UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	ISSUE DATE	PATENT NO.	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/03/2012	8214459	062807-0528	1984

20277 7590 06/13/2012

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

ISSUE NOTIFICATION

The projected patent number and issue date are specified above.

Determination of Patent Term Adjustment under 35 U.S.C. 154 (b)
(application filed on or after May 29, 2000)

The Patent Term Adjustment is 93 day(s). Any patent to issue from the above-identified application will include an indication of the adjustment on the front page.

If a Continued Prosecution Application (CPA) was filed in the above-identified application, the filing date that determines Patent Term Adjustment is the filing date of the most recent CPA.

Applicant will be able to obtain more detailed information by accessing the Patent Application Information Retrieval (PAIR) WEB site (http://pair.uspto.gov).

Any questions regarding the Patent Term Extension or Adjustment determination should be directed to the Office of Patent Legal Administration at (571)-272-7702. Questions relating to issue and publication fee payments should be directed to the Application Assistance Unit (AAU) of the Office of Data Management (ODM) at (571)-272-4200.

APPLICANT(s) (Please see PAIR WEB site http://pair.uspto.gov for additional applicants):

Takashi Matsubara, Yokohama, JAPAN;
Mayumi Nakade, Yokohama, JAPAN;
Masahiro Yamazaki, Yokohama, JAPAN;
Hiroyuki Higaki, Yokohama, JAPAN;

PART B - FEE(S) TRANSMITTAL

Complete and send this form, together with applicable fee(s), to: Mail **Mail Stop ISSUE FEE**
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
or Fax (571)-273-2885

INSTRUCTIONS: This form should be used for transmitting the ISSUE FEE and PUBLICATION FEE (if required). Blocks 1 through 5 should be completed where appropriate. All further correspondence including the Patent, advance orders and notification of maintenance fees will be mailed to the current correspondence address as indicated unless corrected below or directed otherwise in Block 1, by (a) specifying a new correspondence address; and/or (b) indicating a separate "FEE ADDRESS" for maintenance fee notifications.

CURRENT CORRESPONDENCE ADDRESS (Note: Use Block 1 for any change of address)

20277 7590 03/05/2012
MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

20277

Note: A certificate of mailing can only be used for domestic mailings of the Fee(s) Transmittal. This certificate cannot be used for any other accompanying papers. Each additional paper, such as an assignment or formal drawing, must have its own certificate of mailing or transmission.

Certificate of Mailing or Transmission
I hereby certify that this Fee(s) Transmittal is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage for first class mail in an envelope addressed to the Mail Stop ISSUE FEE address above, or being facsimile transmitted to the USPTO (571) 273-2885, on the date indicated below.

(Depositor's name)
(Signature)
(Date)

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

TITLE OF INVENTION: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

APPLN. TYPE	SMALL ENTITY	ISSUE FEE DUE	PUBLICATION FEE DUE	PREV. PAID ISSUE FEE	TOTAL FEE(S) DUE	DATE DUE
nonprovisional	NO	$1740	$300	$0	$2040	06/05/2012

EXAMINER	ART UNIT	CLASS-SUBCLASS
ESKANDARNIA, ARVIN	2453	709-218000

1. Change of correspondence address or indication of "Fee Address" (37 CFR 1.363).
☐ Change of correspondence address (or Change of Correspondence Address form PTO/SB/122) attached.
☐ "Fee Address" indication (or "Fee Address" Indication form PTO/SB/47; Rev 03-02 or more recent) attached. **Use of a Customer Number is required.**

2. For printing on the patent front page, list
(1) the names of up to 3 registered patent attorneys or agents OR, alternatively,
(2) the name of a single firm (having as a member a registered attorney or agent) and the names of up to 2 registered patent attorneys or agents. If no name is listed, no name will be printed.

1 McDermott Will & Emery LLP
2 _____
3 _____

3. ASSIGNEE NAME AND RESIDENCE DATA TO BE PRINTED ON THE PATENT (print or type)

PLEASE NOTE: Unless an assignee is identified below, no assignee data will appear on the patent. If an assignee is identified below, the document has been filed for recordation as set forth in 37 CFR 3.11. Completion of this form is NOT a substitute for filing an assignment.

(A) NAME OF ASSIGNEE: Hitachi, Ltd.

(B) RESIDENCE: (CITY and STATE OR COUNTRY): Tokyo, Japan

Please check the appropriate assignee category or categories (will not be printed on the patent): ☐ Individual ☒ Corporation or other private group entity ☐ Government

4a. The following fee(s) are submitted:
☒ Issue Fee
☒ Publication Fee (No small entity discount permitted)
☒ Advance Order - # of Copies 3

4b. Payment of Fee(s): **(Please first reapply any previously paid issue fee shown above)**
☐ A check is enclosed.
☐ Payment by credit card. Form PTO-2038 is attached.
☒ The Director is hereby authorized to charge the required fee(s), any deficiency, or credit any overpayment, to Deposit Account Number 500417 (enclose an extra copy of this form).

5. **Change in Entity Status** (from status indicated above)
☐ a. Applicant claims SMALL ENTITY status. See 37 CFR 1.27.
☐ b. Applicant is no longer claiming SMALL ENTITY status. See 37 CFR 1.27(g)(2).

NOTE: The Issue Fee and Publication Fee (if required) will not be accepted from anyone other than the applicant; a registered attorney or agent; or the assignee or other party in interest as shown by the records of the United States Patent and Trademark Office.

Authorized Signature Brian K. Seidleck Date May 31, 2012

Typed or printed name Brian K. Seidleck Registration No. 51,321

This collection of information is required by 37 CFR 1.311. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450.

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 2 of 504

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

COMMENTS ON STATEMENT OF REASONS FOR ALLOWANCE UNDER 37 C.F.R. § 1.l04(e)

Mail Stop Issue Fee
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

A Statement of Reasons for Allowance accompanied the March 5, 2012 Notice of Allowability regarding the above-identified application. Although Applicants agree that the claims are patentable over the art, entry of the Statement into the record should not necessarily be construed as any agreement with or acquiescence by Applicant in the reasoning set forth in the Statement, particularly to the extent that wording used in the Statement differs from the actual claim language and/or the otherwise proper interpretation of the language of respective individual claims. It is submitted that the claim language defines the scope of coverage. Reference to a portion of the claim language in the Statement adds nothing substantive to the record and should not create any narrowing interpretation or estoppel with regard to any of the allowed claims or any element of the allowed claims.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 3 of 504

It is respectfully submitted that the allowed claims should be entitled to the broadest reasonable interpretation and to the broadest range of equivalents that are appropriate in light of the language of the claims and the supporting disclosure, without reference to the Statement of Reasons for Allowance.

To the extent necessary, a petition for an extension of time under 37 C.F.R. 1.136 is hereby made. Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP



Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:
Facsimile: 202.756.8087
Date: May 31, 2012

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

Electronic Patent Application Fee Transmittal

Application Number:	12170938
Filing Date:	10-Jul-2008
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Filer:	Michael E. Fogarty/Tatiana Tucker
Attorney Docket Number:	062807-0528

Filed as Large Entity

Utility under 35 USC 111(a) Filing Fees

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Basic Filing:				
Pages:				
Claims:				
Miscellaneous-Filing:				
Petition:				
Patent-Appeals-and-Interference:				
Post-Allowance-and-Post-Issuance:				
Utility Appl issue fee	1501	1	1740	1740
Publ. Fee- early, voluntary, or normal	1504	1	300	300

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Extension-of-Time:				
Miscellaneous:				
Printed copy of patent - no color	8001	3	3	9
		Total in USD ($)		**2049**

Electronic Acknowledgement Receipt

EFS ID:	12905879
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Michael E. Fogarty/Tatiana Tucker
Filer Authorized By:	Michael E. Fogarty
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	31-MAY-2012
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	16:51:02
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	yes
Payment Type	Deposit Account
Payment was successfully received in RAM	$2049
RAM confirmation Number	4099
Deposit Account	500417
Authorized User	

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)

1	Issue Fee Payment (PTO-85B)	IF_062807-0528.PDF	102976 bae4615d606b18e0b250ca5cc975145994228f37	no	1
Warnings:					
Information:					
2	Post Allowance Communication - Incoming	COMMENTS_062807-0528.PDF	31918 a4d889721aa271a65d30e70c35ff4aa213397199	no	2
Warnings:					
Information:					
3	Fee Worksheet (SB06)	fee-info.pdf	33961 5a6e597e4d25a36d46470b6ae4ba5208cacf2a77	no	2
Warnings:					
Information:					
		Total Files Size (in bytes):	168855		

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

This Information Disclosure Statement is being filed more than three months after the U.S. filing date and after the mailing date of a Final Rejection or Notice of Allowance, but before payment of the Issue Fee.

REQUEST TO CONSIDER REFERENCES AFTER CLOSE OF PROSECUTION AND BEFORE PAYMENT OF ISSUE FEE

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the references listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the references be expressly considered during the prosecution of this application, and that the references be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom. Please charge the processing fee under 1.17(p) of **$180.00** to Deposit Account 500417.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

CERTIFICATION PARAGRAPH

The undersigned certifies that each item of information contained in this Information Disclosure Statement was first cited in any communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application not more than three months prior to the filing of this Information Disclosure Statement as described in 37 CFR 1.97(e)(1).

Each Japanese reference was cited in a Japanese application Office Action and its relevance discussed therein. A copy of the Japanese Office Action, together with a partial English language version thereof, is attached for the Examiner's information. Please note that the reference **JP 2005-210260 A** has been previously cited in an Information Disclosure Statement filed February 2, 2012 in the present application.

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP

Brian K. Seidleck

Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:mjb
Facsimile: 202.756.8087
Date: April 6, 2012

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 10 of 504

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	**12/170,938**

APPLICANT
Takashi MATSUBARA, et al.

FILING DATE	GROUP
July 10, 2008	**2453**

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Codes3-Number 4-Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		JP 2005-176218 A	**06-30-2005**	CANON KK		**JAPAN (w/ English abstract)**	
		JP 2007-028079 A	**02-01-2007**	**SONY CORP**		JAPAN (w/ English abstract)	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		Japanese Office Action, w/ partial English translation thereof, issued in Japanese Patent Application No. JP 2007-248353 dated March 13, 2012	

EXAMINER	DATE CONSIDERED
/Arvin Eskandarnia/	04/30/2012

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.
1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

This Information Disclosure Statement is being filed more than three months after the U.S. filing date and after the mailing date of a Final Rejection or Notice of Allowance, but before payment of the Issue Fee.

REQUEST TO CONSIDER REFERENCES AFTER CLOSE OF PROSECUTION AND BEFORE PAYMENT OF ISSUE FEE

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the references listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the references be expressly considered during the prosecution of this application, and that the references be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom. Please charge the processing fee under 1.17(p) of **$180.00** to Deposit Account 500417.

CERTIFICATION PARAGRAPH

The undersigned certifies that each item of information contained in this Information Disclosure Statement was first cited in any communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application not more than three months prior to the filing of this Information Disclosure Statement as described in 37 CFR 1.97(e)(1).

Each Japanese reference was cited in a Japanese application Office Action and its relevance discussed therein. A copy of the Japanese Office Action, together with a partial English language version thereof, is attached for the Examiner's information. Please note that the reference **JP 2005-210260 A** has been previously cited in an Information Disclosure Statement filed February 2, 2012 in the present application.

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP

Brian K. Seidleck

Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:mjb
Facsimile: 202.756.8087
Date: April 6, 2012

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 13 of 504

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	**12/170,938**
APPLICANT: **Takashi MATSUBARA, et al.**	
FILING DATE: **July 10, 2008**	GROUP: **2453**

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Codes3-Number4-Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		JP 2005-176218 A	**06-30-2005**	CANON KK		**JAPAN (w/ English abstract)**	
		JP 2007-028079 A	**02-01-2007**	**SONY CORP**		JAPAN (w/ English abstract)	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		Japanese Office Action, w/ partial English translation thereof, issued in Japanese Patent Application No. JP 2007-248353 dated March 13, 2012	

EXAMINER	DATE CONSIDERED
/Arvin Eskandarnia/	04/11/2012

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.

1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

This Information Disclosure Statement is being filed more than three months after the U.S. filing date and after the mailing date of a Final Rejection or Notice of Allowance, but before payment of the Issue Fee.

REQUEST TO CONSIDER REFERENCES AFTER CLOSE OF PROSECUTION AND BEFORE PAYMENT OF ISSUE FEE

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the references listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the references be expressly considered during the prosecution of this application, and that the references be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom. Please charge the processing fee under 1.17(p) of **$180.00** to Deposit Account 500417.

CERTIFICATION PARAGRAPH

The undersigned certifies that each item of information contained in this Information Disclosure Statement was first cited in any communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application not more than three months prior to the filing of this Information Disclosure Statement as described in 37 CFR 1.97(e)(1).

Each Japanese reference was cited in a Japanese application Office Action and its relevance discussed therein. A copy of the Japanese Office Action, together with a partial English language version thereof, is attached for the Examiner's information. Please note that the reference **JP 2005-210260 A** has been previously cited in an Information Disclosure Statement filed February 2, 2012 in the present application.

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP

Brian K. Seidleck

Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:mjb
Facsimile: 202.756.8087
Date: April 6, 2012

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 16 of 504

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	**12/170,938**

APPLICANT
Takashi MATSUBARA, et al.

FILING DATE	GROUP
July 10, 2008	**2453**

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Codes3-Number 4-Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		JP 2005-176218 A	**06-30-2005**	CANON KK		**JAPAN (w/ English abstract)**	
		JP 2007-028079 A	**02-01-2007**	**SONY CORP**		JAPAN (w/ English abstract)	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		Japanese Office Action, w/ partial English translation thereof, issued in Japanese Patent Application No. JP 2007-248353 dated March 13, 2012	

EXAMINER	DATE CONSIDERED

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.

1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

Espacenet

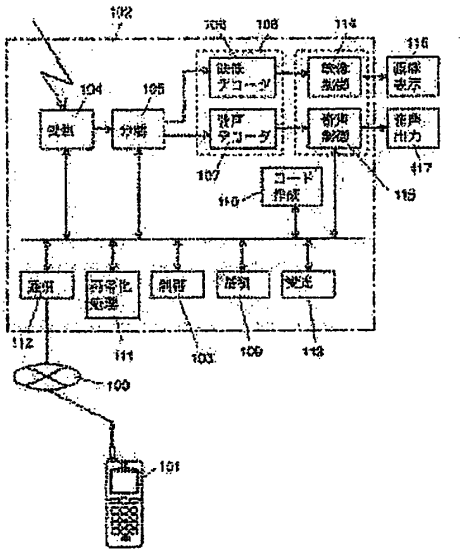
Bibliographic data: JP2005176218 (A) — 2005-06-30

DATA TRANSMISSION AND RECEPTION DEVICE AND DATA TRANSMISSION AND RECEPTION SYSTEM

Inventor(s):	YOSHIKAWA TERUKI; ONO TOMOYUKI ±	
Applicant(s):	CANON KK ±	
Classification:	- international:	*G06F13/00; H04B1/06; H04H20/00; H04H60/80; H04H60/85; H04N5/44; H04N5/76; H04N7/08; H04N7/081; H04Q9/00;* (IPC1-7): H04B1/06; H04H1/00; H04N5/44; H04N5/76; H04N7/08; H04N7/081; H04Q9/00
	- European:	
Application number:	JP20030416731 20031215	
Priority number(s):	JP20030416731 20031215	

Abstract of JP2005176218 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To make a data transmission and reception device to be operated by an infrared ray communication function of a mobile information terminal without setting remote control codes previously. ; SOLUTION: The data transmission and reception device 102 transmits a list when receiving a content list request from the mobile information terminal 101 via a network 100. The mobile information terminal 101 notifies the content selected by a user to the device 102. The device 102 decodes the selected content, and performs re-coding to be displayed by the mobile information terminal 101. A code producing unit 110 produces combined data of the remote control codes including reproduced position information. The content data performed the re-coding and combined data of the remote control codes are multiplexed and transmitted to the mobile information terminal 101 via the network 100. ; COPYRIGHT: (C)2005,JPO&NCIPI



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 18 of 504

(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2005-176218
(P2005-176218A)
(43)公開日　平成17年6月30日(2005.6.30)

(51)Int.Cl.[7]		F I			テーマコード（参考）
H04N	5/76	H04N	5/76	Z	5C025
H04B	1/06	H04B	1/06	A	5C052
H04H	1/00	H04H	1/00	B	5C063
H04N	5/44	H04N	5/44	A	5K048
H04N	7/08	H04N	5/44	Z	5K061

審査請求 未請求　請求項の数 11　OL　（全 27 頁）　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2003-416731 (P2003-416731)
(22)出願日　平成15年12月15日 (2003.12.15)

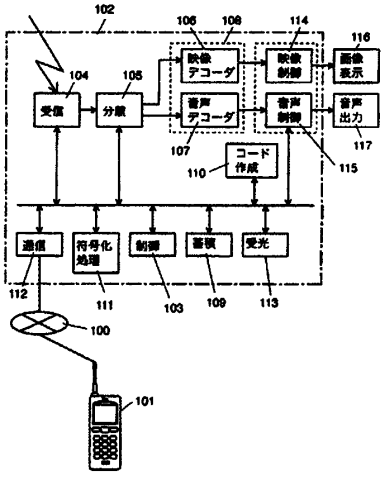
(71)出願人　000001007
キヤノン株式会社
東京都大田区下丸子３丁目３０番２号
(74)代理人　100090284
弁理士　田中　常雄
(72)発明者　吉川　輝樹
東京都大田区下丸子３丁目３０番２号キヤノン株式会社内
(72)発明者　大野　智之
東京都大田区下丸子３丁目３０番２号キヤノン株式会社内

Fターム(参考)　5C025 AA08 AA09 AA30 BA27 BA30 CA09 CA16 CB08 DA01 DA05
5C052 AB02 AC10 CC11 DD10 EE02

最終頁に続く

(54)【発明の名称】データ送受信装置及びデータ送受信システム

(57)【要約】
【課題】
リモコンコードを予め設定しなくても、携帯情報端末の赤外線通信機能でデータ送受信装置を操作できるようにする。
【解決手段】
ネットワーク１００を介して携帯情報端末１０１からコンテンツリスト要求を受信すると、データ送受信装置１０２はリストを送信する。携帯情報端末１０１は、ユーザの選択したコンテンツを装置１０２に通知する。装置１０２は、選択されたコンテンツを復号し、携帯情報端末１０１での表示用に再符号化する。コード作成部１１０が、再生位置情報を含むリモコンコードの組み合わせデータを作成する。再符号化されたコンテンツデータとリモコンコードの組み合わせデータが、多重化され、ネットワーク１００を介して携帯情報端末１０１に送信される。
【選択図】　図1



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 19 of 504

【特許請求の範囲】
【請求項1】
記憶媒体から複数の情報データを再生する再生手段と、
前記複数の情報データのうち選択された情報データを再生するよう前記再生手段を制御する制御手段と、
前記選択された情報データと前記選択された情報データの再生を指示するための制御コマンドを示すコマンド情報とを外部装置に送信する送信手段と、
を備えることを特徴とするデータ送受信装置。
【請求項2】
更に、
前記選択された情報データと前記コマンド情報を多重化する多重化手段と、
前記多重化により作成された第二の情報データを外部装置に送信する送信手段と、
を備えることを特徴とする請求項１に記載のデータ送受信装置。
【請求項3】
前記コマンド情報はリモコンコードであり、
更に、データ送受信装置の持つ機能を制御する複数のリモコンコードを組み合わせた第二のコマンド情報を作成するコード作成手段を備えることを特徴とする請求項１又は２に記載のデータ送受信装置。
【請求項4】
更に、
前記第二のコマンド情報を前記第二のコマンド情報と異なる第三のコマンド情報を割り当てて管理するコード管理手段と、
前記第三のコマンド情報から前記第二のコマンド情報を解析する解析手段と、
前記解析手段の結果に基づいて前記再生手段を制御する制御手段と、
を備えることを特徴とする請求項１～３の何れか１項に記載のデータ送受信装置。
【請求項5】
前記コマンド情報は、リモコンコード以外の情報をヘッダ情報に持つシンタックス構造であり、
更に、前記ヘッダ情報に外部装置との通信に使用する周波数情報を含むコマンド情報を作成する作成手段を備えることを特徴とする請求項１～４の何れか１項に記載のデータ送受信装置。
【請求項6】
データ送受信装置、及び前記データ送受信装置とデータを送受信する携帯情報端末とを具備するデータ送受信システムであって、
前記データ送受信装置が、
記憶媒体から複数の情報データを再生する再生手段と、
前記複数の情報データのうち選択された情報データを再生するよう前記再生手段を制御する制御手段と、
前記選択された情報データと前記選択された情報データの再生を指示するための制御コマンドを示すコマンド情報とを前記携帯情報端末に送信する送信手段と
前記携帯情報端末から送信された前記コマンド情報を受信する受信手段と、
前記複数の情報データのうち前記コマンド情報により選択された情報データを再生するよう制御する制御手段
とを具備し、
前記携帯情報端末が、
前記記憶媒体の情報データの送信を要求する要求手段と、
前記要求により前記データ送受信装置より送信された情報データを受信する受信手段と、
前記情報データからコマンド情報を分離する分離手段と、

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 20 of 504

前記コマンド情報を蓄積する蓄積手段と、
前記コマンド情報を前記データ送受信装置に送信する送信手段と、
を具備することを特徴とするデータ送受信システム。
【請求項7】
前記データ送受信装置が更に、
前記選択された情報データと前記コマンド情報とを多重化する多重化手段と、
前記多重化により作成された第二の情報データを外部装置に送信する送信手段と、
を備えることを特徴とする請求項６に記載のデータ送受信システム。
【請求項8】
前記コマンド情報はリモコンコードであり、
前記データ送受信装置が更に、データ送受信装置の持つ機能を制御する複数のリモコンコードを組み合わせた第二のコマンド情報を作成するコード作成手段を具備することを特徴とする請求項７に記載のデータ送受信システム。
【請求項9】
前記データ送受信装置が更に、
前記第二のコマンド情報を前記第二のコマンド情報と異なる第三のコマンド情報を割り当てて管理するコード管理手段と、
前記第三のコマンド情報から前記第二のコマンド情報を解析する解析手段と、
前記解析手段の結果に基づいて前記再生手段を制御する制御手段と、
を具備することを特徴とする請求項６～８の何れか１項に記載のデータ送受信システム。
【請求項10】
前記データ送受信装置により作成される前記コマンド情報は、リモコンコード以外の情報をヘッダ情報に持つシンタックス構造であり、
前記データ送受信装置は更に、前記ヘッダ情報に前記携帯情報端末との通信に使用する周波数情報を含むコマンド情報を作成する作成手段を備え、
前記携帯情報端末は更に、
前記周波数情報を含むコマンド情報から周波数情報を解析する解析手段と、
前記周波数情報に基づいて前記データ送受信装置と赤外線通信する通信手段と、
を具備することを特徴とする請求項６～９の何れか１項に記載のデータ送受信システム。
【請求項11】
前記携帯情報端末は、前記データ送受信装置と相互のデータ送受に無線通信する通信手段を備えることを特徴とする請求項６～１０の何れか１項に記載のデータ送受信システム。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【0001】
本発明はデジタルテレビ受信装置及びデータ送受信システムに関し、特に、デジタルテレビ受信装置により送信される蓄積コンテンツを携帯情報端末で受信、再生及び制御する場合の処理に関する。
【背景技術】
【0002】
携帯情報端末を用いて外出先から自宅のデジタルテレビ受信装置を操作することは、広く行われている。例えば、携帯情報端末向けのＷＥＢサービス又はその他の方法でＥＰＧ（Ｅｒｅｃｔｒｏｎｉｃ　Ｐｒｏｇｒａｍ　Ｇｕｉｄｅ）情報を取得し、そのＥＰＧ情報に基づいて所望の番組の視聴予約を行ったり、録画予約を行ったりしている。また、携帯情報端末から自宅のデジタルテレビ受信装置にアクセスすることによって、デジタルテレビ受信装置に蓄積してあるコンテンツを携帯情報端末で受信・再生することも行われている。
【0003】
このような状況下にあって、外出時に携帯情報端末からデジタルテレビ受信装置にアクセスし、蓄積コンテンツを視聴しているときに、再生を中断せざるを得ない場合がある。

【0004】
このような場合、外出先から帰宅して同一コンテンツを視聴するには、デジタルテレビ受信装置のリモコンを使用してテレビ受信装置の電源をオンにした後、表示画面の切り替えを行い、コンテンツを探して再生するという操作が必要である。
【0005】
図２～図１０を参照して、具体的に説明すると、まず、ユーザは、図2に図示のデジタルテレビ受信装置のリモコンを使用し、電源ボタン２０１を押下後（Ｓ４０１）、テレビの起動を待ってから（Ｓ４０２）、メニューボタン２０２を押下操作し（Ｓ４０３）、メインメニューの画面（図3）を表示する（Ｓ４０４）。
【0006】
次に、ユーザは、リモコンキーの十字ボタン２０３を操作してメニュー画面（図３）上のカーソルキー３０１を移動し（Ｓ４０５）、決定キー２０４により「蓄積コンテンツ」を選択し（Ｓ４０６）、蓄積コンテンツメニュー画面（図４）を表示する（Ｓ４０７）。
【0007】
ユーザは、十字ボタン２０３を操作して蓄積コンテンツメニュー画面（図４）上のカーソルキーを上下に移動し（Ｓ４０８）、前述と同様に決定キー２０４を操作して、所望のコンテンツを選択する（Ｓ４０９）。選択した番組の操作メニュー画面（図５）上のカーソルキーを移動し（Ｓ４１１）、決定キー２０４を操作して「途中再生」を選択し、図６に示す頭出し方法選択画面上で頭出しの方法を選択する（Ｓ４１２）。
【0008】
頭出し方法選択画面（図６）上で時間情報による再生を選択すると（Ｓ４１５）、時間入力画面（図7）が表示される（Ｓ４１６）。ユーザは、数字キー２０５を用いて時間情報を入力し（Ｓ４１７）、再生を要求する（Ｓ４１８）。
【0009】
頭出し方法選択画面（図６）上でチャプターによる再生を選択すると（Ｓ４１５'）、チャプター情報画面（図８）が表示される（Ｓ４１６'）。ユーザは、十字ボタン２０３を操作して（Ｓ４１７'）、希望のチャプターを選択する（Ｓ４１８'）。
【0010】
以上の操作により、デジタルテレビ受信装置は、指定された蓄積コンテンツの頭出しを行い再生を開始する（Ｓ４１９）。
【特許文献1】特開２００１－２５１４４９号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【0011】
従来例では、外出時に携帯情報端末からデジタルテレビ受信装置にアクセスし、蓄積コンテンツの視聴を中断した状況では、帰宅後、同一コンテンツの中断位置から再生操作するには、デジタルテレビ受信装置のリモコン操作を行い「メニュー表示」、「コンテンツ選択」及び「再生位置選択」等、多くのキー操作が必要である。
【0012】
また、視聴を中断していた番組を再生するには、視聴していたコンテンツ名とどこまで視聴していたかを覚えておく必要もある。しかし、蓄積コンテンツ数が多い場合には、探すのも煩わしく、似たような名前の番組があると、どのコンテンツであったか分からなくなることがある。
【0013】
番組名を覚えていても、シリーズ物のコンテンツの場合には、どの話数であったか分からなくなることもある。
【0014】
どこの位置まで視聴していたかという時間情報又はチャプター情報を覚えていたつもりでも、しばらく時間が経過すると、忘れてしまうこともある。
【0015】

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 22 of 504

本発明の目的は、携帯情報端末から直接、デジタルテレビ受信装置を操作可能とし、外出先で視聴していた番組の続きを簡単な操作で再生可能とするデータ送受信装置及びデータ送受信システムを提示することにある。

【課題を解決するための手段】

【0016】

本発明に係るデータ送受信装置は、記憶媒体から複数の情報データを再生する再生手段と、前記複数の情報データのうち選択された情報データを再生するよう前記再生手段を制御する制御手段と、前記選択された情報データと前記選択された情報データの再生を指示するための制御コマンドを示すコマンド情報とを外部装置に送信する送信手段と、を備えることを特徴とする。

【0017】

本発明に係るデータ送受信システムは、データ送受信装置、及び前記データ送受信装置とデータを送受信する携帯情報端末とを具備するデータ送受信システムであって、前記データ送受信装置が、記憶媒体から複数の情報データを再生する再生手段と、前記複数の情報データのうち選択された情報データを再生するよう前記再生手段を制御する制御手段と、前記選択された情報データと前記選択された情報データの再生を指示するための制御コマンドを示すコマンド情報とを前記携帯情報端末に送信する送信手段と、前記携帯情報端末から送信された前記コマンド情報を受信する受信手段と、前記複数の情報データのうち前記コマンド情報により選択された情報データを再生するよう制御する制御手段とを具備し、前記携帯情報端末が、前記記憶媒体の情報データの送信を要求する要求手段と、前記要求により前記データ送受信装置より送信された情報データを受信する受信手段と、前記情報データからコマンド情報を分離する分離手段と、前記コマンド情報を蓄積する蓄積手段と、前記コマンド情報を前記データ送受信装置に送信する送信手段と、を具備することを特徴とする。

【発明の効果】

【0018】

本発明によれば、携帯情報端末から直接データ送受信装置の操作が可能となる。リモコンコードはデータ送受信装置側で作成、多重されるため、携帯情報端末側では操作対象となるデータ送受信装置のリモコンコードを予め登録する必要がない。

また、リモコンコードには視聴を中断した時点の位置情報が含まれるため、番組コンテンツだけでなく、視聴を中断していた位置から再生を指示することができる。

また、多重されるリモコンコードは複数のリモコンコードの組み合わせから成るため、ユーザによる一度の指示で、例えば「電源オン」→「メニュー表示」→「コンテンツリスト表示」→「コンテンツ選択」→「決定」→「中断した位置の頭出し」→「再生操作」と言った複数の動作設定が可能である。

以上より、本発明に拠れば携帯情報端末から直接デジタルテレビ受信装置を操作可能とし、外出先で視聴していた番組の続きを簡単な方法で再生可能とする効果がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

以下、図面を参照して、本発明の実施例を詳細に説明する。

【実施例】

【0020】

図１は、本発明の一実施例であるデータ処理システムの概略構成図を示す。携帯情報端末１０１はネットワーク１００を介してデータ送受信装置１０２に接続する。

【0021】

データ送受信装置１０２の制御部１０３はＣＰＵの機能を備えており、後述する受信部１０４、分離部１０５、復号処理部１０８、蓄積部１０９、コード作成部１１０、符号化処理部１１１、通信部１１２、受光部１１３、映像制御部１１４及び音声制御部１１５を統合的に制御する。制御部１０３はメモリを有しており、そのメモリ内に格納されているプログラムに従って動作する。さらに、制御部１０３は、受光部１１３により受信したリ

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 23 of 504

モコンコードに従い、上述の各構成要素を制御する。

【0022】

受信部１０４は、不図示のアンテナから入力される信号を復号し、誤り訂正等の処理を施し、トランスポートストリーム（ＴＳ）と呼ばれる形式のデジタルデータを生成する。更に、生成されたＴＳは、分離部１０５に入力する。ＴＳデータは、複数チャンネル分の映像データ、音声データ及びデータ放送データ等を時分割多重した信号からなる。

【0023】

分離部１０５は、受信部１０４からのＴＳデータの中から、不図示の操作部又はリモコンの操作により選択されたチャンネルの映像、音声及びデータ放送データを抽出し、それぞれを分離出力する。

【0024】

復号処理部１０８は、映像デコーダ１０６と音声デコーダ１０７からなる。復号処理部１０８は、分離部１０５で分離された映像データと音声データを別々に復号し、映像信号を映像制御部１１４に、音声信号を音声制御部１１５に供給する。

【0025】

蓄積部１０９は、分離部１０５より取り出されたＴＳデータをＴＳデータ形式のまま、蓄積保存する。

【0026】

コード作成部１１０は、蓄積コンテンツを再生するまでのリモコンコードの組み合わせデータを作成する機能を具備する。リモコンコードの組み合わせデータとは、例えばコンテンツ再生までの手順において、「電源オン」→「コンテンツリスト表示」→「コンテンツ選択」→「再生要求」という操作が必要であれば、一連の操作手順にリモコンコードを対応させ、連続する形式でリモコンコードを組み合わせることを意味する。詳細は、後述する。コード作成部１１０はメモリを具備し、そのメモリ内には、メーカ毎に定められているフォーマットメーカ、デジタルテレビ受信装置の機種コードであるカスタムコード、及び電源オン／オフなどの操作情報であるデータコードが格納されている。

【0027】

符号化処理部１１１は、符号化装置（図１４の８０１）と多重化装置（図１４の８０２）を具備し、蓄積部１０９に蓄積されるコンテンツを携帯情報端末１０１で再生可能なデータに変換する機能（符号化）を備える。また、符号化の際には、携帯情報端末１０１の通信速度とハードウェアリソース等を考慮し、最も適した符号化方式により再符号化する機能を備える。具体的には、ＭＰＥＧ（Ｍｏｖｉｎｇ　Ｐｉｃｔｕｒｅ　Ｅｘｐｅｒｔｓ　Ｇｒｏｕｐ）２又はＭＰＥＧ４などの所定の符号化方式に従い、通信速度の状況に応じて圧縮率又はビットレートを変化させる。さらに後ほど詳述するが、本実施例の特徴として、符号化処理部１１１は、蓄積コンテンツとコード作成部１１０により作成されたリモコンコードとの組み合わせデータを多重化処理して出力する機能を備える。

【0028】

通信部１１２は、所定の通信プロトコルに従ってデータ送受信装置１０２とネットワーク１００との間のデータの送受信を制御する。通信プロトコルとして、例えばＴＣＰ／ＩＰ（Ｔｒａｎｓｐｏｒｔ　Ｃｏｎｔｏｒｏｌ　Ｐｒｏｔｏｃｏｌ／Ｉｎｔｅｒｔｎｅｔ　Ｐｒｏｔｏｃｏｌ）を使用し、ＩＰの上位層プロトコルには、処理が軽いＵＤＰ（Ｕｓｅｒ　Ｄａｔａｇｒａｍ　Ｐｒｏｔｏｃｏｌ）を使用し、ＵＤＰの上位層では、リアルタイム通信に使用するＲＴＰ（ＲｅａｌＴｉｍｅ　Ｔｒａｎｓｐｏｒｔ　Ｐｒｏｔｏｃｏｌ）等、動画配信に適したプロトコルを使用する。

【0029】

受光部１１３は、不図示のリモコンから送信される赤外信号を受信／デコードし、ユーザがリモコンで操作したボタンのコードを制御部１０３に出力する。

【0030】

映像制御部１１４は、映像デコーダ１０６によりデコードされた画像データと、データ放送データ等の画像データとの切り替え及び合成等の表示制御を行い、モニタ等の画像出

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 24 of 504

力部１１６に出力する。

【0031】

音声制御部１１５は、音声デコーダ１０７によりデコードされた音声データをスピーカ等の音声出力部１１７に出力する。

【0032】

次に、携帯情報端末１０１を説明する。携帯情報端末１０１として、携帯電話及びＰＤＡ（Ｐｅｒｓｏｎａｌ　Ｄｉｇｉｔａｌ　Ａｓｓｉｓｔａｎｃｅ）等を利用可能である。本実施例では、図１１に外観を有する携帯電話を携帯情報端末１０１として使用する。

【0033】

電源キー５０１は、電源の操作ボタンであり、電源のオン／オフを操作する際に使用する。

【0034】

メニューボタン５０２は、携帯情報端末１０１の機能メニューを表示部５０６に表示する際に使用され、アイコン、サムネイル、テキスト情報などのメニュー画面を表示する際に使用される。

【0035】

十字キー５０３は、メニュー画面上で、例えばメニューリスト画面を表示中にキーを上下左右に操作することにより、選択候補表示を移動させてリスト項目を選択し、押圧操作することにより項目の決定を行うのに利用される。

【0036】

操作キー５０４は、通常の電話操作に加え、前述のメニューリスト画面上でメニューを選択する際に使用する等、各種指示の入力に使用される。

【0037】

アンテナ５０５は、ネットワーク１００からデータを送受信する際に使用され、受信したデータを制御部６０１に出力する。

【0038】

スピーカ５０７は、受信したデータの音声を出力する際に使用される。

【0039】

赤外線通信部５０８は、ＵＡＲＴ（Ｕｎｉｖｅｒｓａｌ　Ａｓｙｎｃｒｏｎｏｕｓ　Ｒｅｃｅｉｖｅｒ－Ｔｒａｎｓｍｉｔｔｅｒ）により、制御部６０１の出力データを赤外線を媒体として送信すると共に、他の機器から送信された赤外線を媒体とするデータを受信して、制御部６０１に入力する。

【0040】

図１２は、携帯情報端末１０１の概略構成ブロック図を示す。電源回路部６００は、ユーザ操作により電源キーがオンの状態にされると、不図示のバッテリパックから各構成要素に電力を供給する。これにより、携帯情報端末１０１は動作可能な状態になる。

【0041】

制御部６０１はＣＰＵの機能を備えており、各構成要素を統合的に制御する。また、制御部６０１はメモリを有しており、メモリに格納されているプログラムに従って動作する。

【0042】

受信部６０３は、操作制御部６０２から入力される操作に従い、不図示のネットワーク中継局とアンテナ５０５の間で電波を送受信し、受信信号を制御部６０１に出力する。

【0043】

復号処理部６０４は、受信部６０３により受信したデータから、映像データ、音声データ及びリモコンコードデータをそれぞれ分離し、映像データと音声データをＭＰＥＧ２及びＭＰＥＧ４等の所定の符号化方式に対応した復号化方式で復号すると共に、リモコンコードデータを記憶部６０５に格納する。

【0044】

画像制御部６０６は、制御部６０１から入力する映像データを表示部５０６に表示する

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 25 of 504

。音声制御部６０７は、制御部６０１から入力する音声データをスピーカ５０７に出力する。

【0045】

図１３乃至図１６を参照して、本実施例におけるデータ送受信システムの動作を説明する。

【0046】

図１３は、データ送受信装置１０２に蓄積してあるコンテンツをネットワーク１００を介して携帯情報端末１０１で視聴し、中断するまでの動作の手順を示す。

【0047】

まず、ユーザは、携帯情報端末１０１からデータ送受信装置１０２に対して、データ送受信装置１０２に蓄積してあるコンテンツのリスト情報をネットワーク１００を介して要求する（Ｓ７０１）。データ送受信装置１０２は、この要求を受け付けると（Ｓ７０２）、要求に従い、蓄積しているコンテンツのリスト情報を作成し、携帯情報端末１０１に送信する（Ｓ７０３）。

【0048】

携帯情報端末１０１は、コンテンツリスト情報を受信すると（Ｓ７０４）、コンテンツリスト情報を解析し、その内容を表示部５０６に表示する。ユーザは、表示部５０６に表示されたコンテンツリストから十字キー５０３を使用して希望のコンテンツを選択する（Ｓ７０５）。ユーザによりコンテンツが決定されると、携帯情報端末１０１からデータ送受信装置１０２にコンテンツの送信要求が出される（Ｓ７０６）。コンテンツ送信要求は、コンテンツを特定する情報の他に、携帯情報端末１０１の通信方法及びハードウェアリソース情報からなる付加情報を含む。これらの付加情報により、データ送受信装置１０２は、携帯情報端末１０１に送信する際の符号化方式等を決定する。

【0049】

データ送受信装置１０２は、コンテンツ送信要求を受信すると（Ｓ７０７）、指定された蓄積コンテンツを選択し（Ｓ７０８）、復号処理を開始する（Ｓ７０９）。続けて、コード作成部１１０が、現在再生中の位置情報を含むリモコンコードの組み合わせデータを作成し（Ｓ７１０）、符号化処理を行う（Ｓ７１１）。この符号化処理では、復号処理された蓄積コンテンツデータをコンテンツの要求を行った携帯情報端末１０１に適した符号化方式で再符号化する。リモコンコードの組み合わせデータに符号化処理を施すことも可能である。リモコンコードの組み合わせデータと再符号化した蓄積コンテンツデータを多重化し（Ｓ７１２）、ネットワーク１００を介して携帯情報端末１０１に送信する（Ｓ７１３）。

【0050】

図１４は、符号化処理部１１１の概略構成ブロック図を示す。符号化処理部１１１による符号化処理を説明する。

【0051】

符号化処理部１１１は、符号化装置８０１と多重化装置８０２とからなる。により構成されている。符号化装置８０１は、ビデオ信号を符号化するビデオ符号器８０３と、オーディオ信号を符号化するオーディオ符号器８０４と、リモコンコードの組み合わせデータを符号化するコード符号器８０５とからなる。多重化装置８０２は、ビデオ符号器８０３の出力に接続するバッファメモリ８０６と、オーディオ符号器８０４の出力に接続するバッファメモリ８０７と、コード符号器８０５の出力に接続するバッファメモリ８０８と、バッファメモリ８０６，８０７，８０８の出力データを多重化する多重化部８０９とからなる。

【0052】

コンテンツのビデオ信号がビデオ符号器８０３に入力し、オーディオ信号がオーディオ符号器８０４に入力し、リモコンコードを組み合わせた信号がコード符号器８０５に入力する。ビデオ符号器８０３、オーディオ符号器８０４及びコード符号器８０５は、それぞれ連携を保ちながら、個別に入力信号を圧縮符号化する。符号化されたビデオビットスト

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 26 of 504

リームは、バッファメモリ８０６に逐次蓄積され、同様にオーディオビットストリーム及びコードビットストリームもそれぞれバッファメモリ８０７，８０８に逐次蓄積される。

【0053】

多重化部８０９は、バッファメモリ８０６，８０７，８０８に蓄積された各ビットストリームを分析し、スケジューリング処理を施しながらビデオ、オーディオ及びリモコンコードを時分割多重し、多重ビットストリームを生成する。尚、多重化方法の詳細は、本発明の主旨ではないので、説明を省略する。

【0054】

携帯情報端末１０１は、コンテンツデータを受信すると（Ｓ７１４）、多重されたコンテンツデータとリモコンデータを分離し、コンテンツデータの復号処理を開始する（Ｓ７１５）。多重されていたリモコンコードは記憶部６０５に格納され（Ｓ７１６）、映像データ及び音声データは再生される（Ｓ７１７）。

【0055】

リモコンコードの詳細を説明する。リモコンコードは、アスキーコード（２０ｈ～７Ｅｈの半角コード）を使用し、動作モードを決定するメインコマンドと詳細を決定するサブコマンドからなる。

【0056】

メインコマンドは、送信データの先頭（送信ヘッダがある場合にはその次の文字）に無ければ、送信デミリタまで無視される。即ち、送信ヘッダが付加されていない場合、送信デミリタの次に現れる文字が、メインコマンドとして解釈される。

【0057】

サブコマンドは、送信デミリタが現れるまでに何回現れても認識される。サブコマンドとこれに続くサブコマンドは、コマンドパーティション（カンマ；２Ｃｈ）で区切られ、サブコマンドに与える値は、コマンドバリューマーク（コロン；３Ａｈ）により区切られる。

【0058】

以上を纏めると、リモコンコードのデータフォーマットは［コマンド：値，コマンド：値，コマンド：値，，，，］＋送信デミリタと表すことができる。

【0059】

また、リモコンコードには、メーカ情報と、メーカ毎に異なる制御コード長等を示すフォーマットメーカ名と、機種を特定する為のカスタムコードとが含まれる。フォーマットメーカ名とカスタムコードにより、赤外線通信する際のリモコンコードのキャリア（搬送波）周波数が決定される。

【0060】

図１５及び図１６を参照して、リモコンコードの組み合わせデータ作成例を説明する。図１５は、データ送受信装置１０２の表示画面９０１で、蓄積コンテンツのリスト表示９０２を行っている状態を示す。通常、ユーザは、視聴したい番組を表示画面９０１から選択することになる。９０３はコンテンツのＩＤを示し、データ送受信装置１０２により蓄積コンテンツ毎に割り当てられる。９０４は録画日時を示し、ユーザは録画時間情報をもとにコンテンツの検索できる。９０５はコンテンツ名称を表し、ユーザはコンテンツの名称からもコンテンツを選択できる。

【0061】

ユーザが外出時にコンテンツＩＤ「４」の番組を視聴していたとする。そして、視聴を中断して帰宅した後にその番組を再生するまでの手順は、デジタルテレビ受信装置の「電源オン」→「メニューの表示」→「コンテンツリスト表示選択」→「カーソルを下方向に移動」×3→「決定」→「再生操作」であるとする。この時、視聴を中断していた位置から再生するには、上記と同様の操作に加え、「再生操作」の前に、中断していた位置の「頭出し」を行う必要がある。データ送受信装置１０２は、携帯情報端末１０１にコンテンツを送信する際に、この手順を踏まえたリモコンコードの組み合わせデータを作成し、送信する。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 27 of 504

【0062】
図１６に示すリモコンコード作成手順に拠れば、以上の操作におけるリモコンコードの組み合わせデータは、送信ヘッダ（Ｓ１００１）の後に、フォーマットメーカ名を付加し（Ｓ１００２）、続けてカスタムコードを付加し（Ｓ１００３）、その後に「電源オン」のデータコード、リモコンコード出力フレーム数及び送信デミリタを付加する。さらに、前記送信デミリタに続き、「メニュー表示」のデータコード、送信フレーム数、送信デミリタ、「コンテンツリスト表示」のデータコード、送信フレーム数、送信デミリタ、「カーソルを下方向に移動」のデータコード、送信フレーム数、送信デミリタ、・・・、「決定」のデータコード、送信フレーム、送信デミリタ、「中断した位置の頭出し」のデータコード、送信フレーム、送信デミリタ、「再生」のデータコード、送信フレーム数及び送信デミリタを付加する（Ｓ１００４～Ｓ１００７）。具体的には、
送信ヘッダ（コード開始情報）：ＳＴＸ（０２ｈ）
コマンドリスト
ーメインコマンド：“Ｔ”リモコン信号出力モード（サブコマンド有り）、“Ｃ”コマンド連続モード（サブコマンド無し）
ーーサブコマンド：“ｍ”メーカ識別番号、“ｃ”カスタムコード（機種情報）、“ｄ”データコード、“ｆ”リモコンコードの出力実行フレーム数
フォーマットメーカ名：“ＡＢＣＤ２０”または“０１”
カスタムコード（機種コード）：Ａ１８４ｈ
データコード：１５ｈ（電源オン）、２１ｈ（メニュー表示）、２５ｈ（コンテンツリスト表示）、３２ｈ（カーソル下移動）、８Ｂｈ（中断時の頭出し）、１Ａｈ（決定）、５１ｈ（再生指示）
出力フレーム数：３回（出力実行）
送信デミリタ：ＣＲＬＦ（０Ｄ、０Ａｈ）
となり、上記リモコンコードの組み合わせデータは、
“[｛ＳＴＸ，Ｔｍ：０１，ｃ：Ａ１８４，ｄ：１５，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：２１，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：２５，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：３２，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：３２，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：３２，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：１Ａ，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：８Ｂ，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：５１，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ]”
となる。
【0063】
ここで、中断時の頭出し位置情報は、時間情報又はチャプター情報等により決定される。中断時の頭出し位置情報は、データ送受信装置１０２が記憶していても良いし、通常のメニュー画面からチャプター情報によって番組再生操作を行うのと同じように「チャプター情報表示」→「チャプター選択」→「再生」として、上記のリモコンコードの組み合わせデータと同様にして処理することも可能である。
【0064】
図１７は、蓄積コンテンツの視聴を中断して帰宅した後に、携帯情報端末１０１に蓄積していたリモコンコードデータを使って、同一コンテンツをデータ送受信装置１０２で再び再生する場合の処理手順を示す。
【0065】
ユーザが、携帯情報端末１０１に表示されるメニュー画面で、中断した番組の再生指示の操作を行うと、携帯情報端末１０１は、記憶部６０５から前述のリモコンコードを読み出す（Ｓ１１０１）。
【0066】
携帯情報端末１０１は、読み出したリモコンコードの最初の送信デミリタまでの情報から得られるフォーマットメーカ名からリモコンコードのフォーマットを解析し（Ｓ１１０２）、カスタムコードによる機種依存情報を解析し（Ｓ１１０３）、赤外通信時のキャアー周波数を決定する。キャリア周波数が決定すると、リモコンコードを赤外通信用に周波

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 28 of 504

数変調し（Ｓ１１０４）、赤外線通信部５０８からデータ送受信装置１０２に送信する（Ｓ１１０５）。

【0067】

リモコンコード送信の際には、携帯情報端末１０１の制御部６０１は、送信デミリタと次のコマンド間に停止期間を挟むように処理する（Ｓ１１０７）。この停止期間は、データ送受信装置１０２の機能又は応答速度によって決定されるものであり、データ送受信装置１０２がリモコンコードの受信後に次のリモコンコードを受信できるようになるまでに必要な時間を考慮して決定される。具体的には、停止期間の長さは、受信したリモコンコードに含まれるカスタムコードからデータ送受信装置１０２の機種依存情報により決定される。例えば、上記例の機種コードＡ１８４ｈに使用されるリモコンの信号１フレーム当たりの出力時間を１３０（ｍｓｅｃ）とすると、一般的に機器が動作するには2～3フレーム、繰り返し出力する必要があるので、動作設定まで含めると、４５０（ｍｓｅｃ）～５００（ｍｓｅｃ）以上の停止期間が必要になる。

【0068】

以上の処理により、複数のリモコンコードを携帯情報端末１０１からデータ送受信装置１０２に断続的に送信する。

【0069】

一方、データ送受信装置１０２は、リモコンコードを受信すると（Ｓ１１０８）、そのリモコンコードに従って動作を設定する（Ｓ１１０９）。上記例に拠れば、リモコンコード受信毎に、「電源オン」→「メニュー表示」→「コンテンツリスト表示」→「カーソルを下方向に移動」×3→「決定」→「中断した位置の頭出し」→「再生操作」が実行される。データ送受信装置１０２は、再生指示に従い（Ｓ１１１０）、中断位置から番組の再生を開始する（Ｓ１１１１）。

【0070】

図１８、図１９及び図２０は、以上の動作のアクティビティ図を示す。ユーザは、外出先から帰宅後、携帯情報端末１０１のメニューボタンを押下し、中断していた番組の視聴開始を選択する。Ｓ１２０２の操作によって、携帯情報端末１０１は、前述の如く、リモコンコードを断続的に送信する。これは、ユーザにより、Ｓ４０１～Ｓ４１９の操作が行われることと同じことである。Ｓ４０１～Ｓ４１９の操作が完了すると、ユーザは視聴を開始できる。

【0071】

本実施例によれば、ユーザは、携帯情報端末１０１から直接、データ送受信装置１０２の操作が可能となり、また、「メニュー表示」、「コンテンツ選択」及び「再生位置選択」といった多くのキー操作を行うこと無しに、少ない簡単なキー操作で、視聴を中断していたコンテンツを途中再生できる。

【0072】

リモコンコードは、データ送受信装置１０２の持つ機能を組み合わせたコードであるので、データ送受信装置１０２の複数の設定を一度の要求で行うことが可能である。また、前述した機能に限らず、異なるデータ送受信装置の持つ固有の機能を利用することが可能である。

【0073】

データ送受信装置１０２から蓄積コンテンツを送信する際には、データ送受信装置１０２のメーカ識別等の情報を含むリモコンコードを多重する。これにより、ユーザが赤外通信等を用いて携帯情報端末１０１からデータ送受信装置１０２を操作する際には、予めリモコンコードを登録すること無しに操作が可能となる。

【0074】

携帯情報端末１０１はリモコンコードの組み合わせデータを複数蓄積することが可能である。利用したいデータ送受信装置を携帯情報端末１０１の表示部に表示される選択メニューから選択するだけで、操作が可能になる。

【0075】

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 29 of 504

本実施例では、蓄積コンテンツの送信時に、常にリモコンコードの組み合わせデータを多重して送信するとしたが、多重せずに蓄積コンテンツ送信と同時に送信してもよい。また、一定時間間隔で、蓄積コンテンツにリモコンコードの組み合わせデータを多重送信してもよい。

【0076】

ＤＶＤメディア等から再生している場合には、常にリモコンコードの組み合わせデータを多重するのではなく、予め登録されているチャプター情報等を使用し、チャプターの切り替わり時にリモコンコードの組み合わせデータを作成して、蓄積コンテンツと共に送信してもよい。

【0077】

受信したリモコンコードをデータ送受信装置に送信する手段として、携帯情報端末の備える赤外線通信部を利用したが、ＢｌｕｅＴｏｏｔｈなどの無線通信、又は、ＩＥＥＥ１３９４等の有線データ送信を使用できる。

【0078】

リモコンコードを多重すると説明したが、リモコンコードに限らず、データ送受信装置の機能を制御可能な他の制御コードであっても構わない。

【実施例】

【0079】

本発明の第２実施例を説明する。第２実施例は、第１実施例におけるデータ送受信装置とは異なる構成を持ち、リモコンコードの組み合わせデータをデータ送受信装置により管理することで、更に利便性を高めるものである。第１実施例と同様の構成及び同様の動作を行うものには、同じ符号を付記してある。第１実施例との相違部分を主に説明する。

【0080】

図２１は、第２実施例の概略構成ブロック図を示す。携帯情報端末１３０１は、ネットワーク１００を介してデータ送受信装置１３０２と接続する。データ送受信装置１３０２は、第１の実施例における構成要素にコード管理部１３０４を加え、制御部１３０３がデータ送受信装置１３０２を構成する各部を統合的に制御する。

【0081】

コード管理部１３０４は、コード作成部１１０により作成されたリモコンコードの組み合わせデータに対して、使用されていないリモコンのコード番号又は予約されたコード番号を付与することによって、リモコンコードの操作情報を管理する。ここで、使用されていないか又は予約されたコード番号とは、データ送受信装置１３０２を制御するために準備したものであるが、実際に制御機能を割り当てていないコード番号を指している。

【0082】

図２２は、携帯情報端末１３０１の概略構成ブロック図を示す。携帯情報端末１３０１は、携帯情報端末１０１と同じ構成からなるが、制御部１４０１は、制御部６０１とは異なるデータ処理を行う。

【0083】

携帯情報端末１３０１からネットワークを介してデータ送受信装置１３０２に、データ送受信装置１３０２に蓄積しているコンテンツのリスト情報を要求したとする。これは第１実施例におけるＳ７０１（図１３）に相当する。

【0084】

この要求を受け付けたデータ送受信装置１３０２は、要求に従い、蓄積しているコンテンツのリスト情報を作成し、携帯情報端末１３０１に送信する（図１３のＳ７０２）。コンテンツリスト情報を受信した携帯情報端末１３０１は、コンテンツリスト情報を解析し、その内容を表示部５０６に表示する。ユーザは、表示部５０６に表示されたコンテンツリストから十字キー５０３を使用して希望のコンテンツを選択する。ユーザがコンテンツを決定すると、携帯情報端末１３０１はデータ送受信装置１３０２にコンテンツの送信要求を送信する（図１３のＳ７０５、Ｓ７０６）。また、携帯情報端末１３０１は、データ送受信装置９０２にコンテンツの送信を要求する際には、第１実施例と同様に、コンテン

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 30 of 504

ツ情報に加え、携帯情報端末１３０１の通信方法とハードウェアリソース情報を付加する。

【0085】

データ送受信装置１３０２は、コンテンツ送信要求を受信すると（図１３のＳ７０７）、指定された蓄積コンテンツを選択し（図１３のＳ７０８）、復号処理を行う（図１３のＳ７０９）。続けて、コード作成部１１０は、現在、再生中の位置情報を含むリモコンコードの組み合わせデータを作成し（図１３のＳ７１０）、コード管理部１３０４は、このリモコンコードの組み合わせデータに対して、使用されていないか又は予約されたコード番号を割り当てる。

【0086】

以上により、リモコンコードの組み合わせデータは、新たに割り当てられたひとつのコード番号で代表される。

【0087】

そして、復号されたコンテンツデータと新たに割り当てられたコード番号が符号化される（図１３のＳ７１１）。ここでの符号化処理は、第１実施例と同様である。そして、データ送受信装置１３０２は、再符号化されたコンテンツデータと新たに割り当てられたリモコンコード番号を多重化し（図１３のＳ７１２）、ネットワークを介して携帯情報端末１３０１に送信する（図１３のＳ７１３）。

【0088】

携帯情報端末１３０１は、コンテンツデータを受信すると（図１３のＳ７１４）、多重されたコンテンツデータとリモコンコードを分離し、コンテンツデータを復号する（図１３のＳ７１５）。多重されていたリモコンコードは、記憶部６０５に蓄積される（図１３のＳ７１６）。映像データ及び音声データは再生される（図１３のＳ７１７）。

【0089】

図２３は、本実施例におけるリモコンコードの組み合わせデータの作成手順を示す。リモコンコード組み合わせデータ作成例として、第１実施例と同じであるとする。すなわち、視聴を中断した番組を再生する状況であって、再生方法として、「電源オン」→「メニュー表示」→「コンテンツリスト表示」→「カーソルを下方向に移動」×３→「決定」→「中断した位置の頭出し」→「再生操作」の手順が必要であるとする。

【0090】

この時、上記操作におけるリモコンコードの組み合わせデータは、送信ヘッダの後にフォーマットメーカ名を付加し、続けてカスタムコード、「電源オン」のデータコード、リモコンコード出力フレーム数及び送信デミリタを付加する。さらに、送信デミリタに続き、「メニュー表示」のデータコード、送信フレーム数、送信デミリタ、「コンテンツリスト表示」のデータコード、送信フレーム数、送信デミリタ、「カーソルを下方向に移動」のデータコード、送信フレーム数、送信デミリタ、・・・、「決定」のデータコード、送信フレーム、送信デミリタ、「中断した位置の頭出し」のデータコード、送信フレーム、送信デミリタ、「再生」のデータコード、送信フレーム数及び送信デミリタをこの順に付加する（Ｓ１５０１～Ｓ１５０７）。

【0091】

第２実施例の特徴として、制御部１３０３は、前述した手順により作成したリモコンコードの組み合わせデータをデータ送受信装置１３０２で未使用又は予約されたコード番号に割り当てる（Ｓ１５０８）。具体的には、

送信ヘッダ（コード開始情報）：ＳＴＸ（０２ｈ）

コマンドリスト

－メインコマンド：“Ｔ”リモコン信号出力モード（サブコマンド有り）、“Ｃ”コマンド連続モード（サブコマンド無し）

－－サブコマンド：“ｍ”メーカ識別番号、“ｃ”カスタムコード（機種情報）、“ｄ”データコード、“ｆ”リモコンコードの出力実行フレーム数

フォーマットメーカ名：“ＡＢＣＤ２０”または“０１”

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 31 of 504

カスタムコード（機種コード）：Ａ１８４ｈ
データコード：１５ｈ（電源オン）、２１ｈ（メニュー表示）、２５ｈ（コンテンツリスト表示）、３２ｈ（カーソル下移動）、８Ｂｈ（中断時の頭出し）、１Ａｈ（決定）、５１ｈ（再生指示）
制御コード：９９ｈ（予約）
出力フレーム数：３回（出力実行）
送信デミリタ：ＣＲＬＦ（０Ｄ、０Ａｈ）
とすると、図２３のＳ１５０１からＳ１５０７により作成されるリモコンコードの組み合わせデータは、
”［｛ＳＴＸ，Ｔｍ：０１，ｃ：Ａ１８４，ｄ：１５，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：２１，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：２５，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：３２，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：３２，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：３２，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：１Ａ，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：８Ｂ，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：５１，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ］”
となる。
【0092】
そして、Ｓ１５０８の操作でこのリモコンコードの組み合わせデータを予約コード番号（以下、制御コードという）に割り当てることにより最終的に作成されるリモコンコードは、
”［｛ＳＴＸ，Ｔｍ：０１，ｃ：Ａ１８４，ｄ：９９，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ］”
となる（Ｓ１５０９～Ｓ１５１４）。
【0093】
図２４は、携帯情報端末１３０１による蓄積コンテンツの視聴を中断した後、再度、同一コンテンツをデータ送受信装置１３０２で再生する場合の処理手順を示す。
【0094】
まず、ユーザが、携帯情報端末１３０１に表示されるメニュー画面で中断した番組の再生指示の操作をすると、携帯情報端末１３０１は、記憶部６０５から上述のリモコンコードを取得する（Ｓ１６０１）。携帯情報端末１３０１は、取得したリモコンコードから得られるフォーマットメーカ名及びカスタムコード情報に基づいて周波数変調を行い（Ｓ１６０２～Ｓ１６０４）、周波数変調されたリモコンコードを赤外線通信部５０８からデータ送受信装置１３０２に向けて送信する（Ｓ１６０５）。
【0095】
データ送受信装置１３０２は、リモコンコードを受信すると（Ｓ１６０６）、受信したリモコンコードを解析する（Ｓ１６０７）。上記例に拠れば、制御コード“９９”はデータ送受信装置１３０２において「電源オン」→「メニュー表示」→「コンテンツリスト表示」→「カーソルを下方向に移動」×３→「決定」→「中断した位置の頭出し」→「再生操作」の操作に割り当てられている。データ送受信装置１３０２は、制御コードの示す一連の動作設定処理を行った後（Ｓ１６０８）、中断位置から番組の再生を開始する（Ｓ１６０９）。
【0096】
本実施例によれば、データ送受信装置１３０２は、リモコンコードの組み合わせデータを制御コード（未使用又は予約コード）に割り当てて管理し、第１実施例と同様に蓄積コンテンツに多重して送信する。制御コードの多重された蓄積コンテンツを受信した携帯情報端末は、制御コードを分離して蓄積する。この制御コードは、一般的なリモコンコードと同様のフォーマットであるので、携帯情報端末１３０１は、特別な処理を施すことなく、赤外通信を使用して送信でき、第１実施例と同様の効果を生むことが可能となる。
【実施例】
【0097】
本発明の第３実施例を説明する。第１及び第２実施例とは異なる点を主に説明する。第１及び第２実施例の構成要素と同様に動作する構成要素には、同じ符号を付してある。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 32 of 504

【0098】
図２５は、第３実施例の概略構成ブロック図を示す。携帯情報端末１７０１は、ネットワーク１００を介してデータ送受信装置１７０２と接続する。データ送受信装置１７０２は、制御部１７０３及びコード作成部１７０４の動作を除いて、データ送受信装１０２と同様の構成からなる。コード作成部１７０４は、リモコンコードの組み合わせデータに加え、送信先の周波数情報をリモコンコードの先頭にヘッダ情報として付加する機能を有する。
【0099】
図２６は、携帯情報端末１７０１の概略構成ブロック図を示す。携帯情報端末１７０１は、制御部１８０１及び解析部１８０２を除いて、携帯情報端末１３０１と同じ構成から成る。
【0100】
携帯情報端末１７０１からネットワークを介してデータ送受信装置１７０２に、データ送受信装置１７０２に蓄積してあるコンテンツのリスト情報を要求したとする（図１３のＳ７０１）。この要求を受け付けたデータ送受信装置１７０２は、要求に従い、蓄積しているコンテンツのリスト情報を作成し、携帯情報端末１７０１に送信する（図１３のＳ７０２、７０３）。
【0101】
コンテンツリスト情報を受信した携帯情報端末１７０１は、受信したコンテンツリスト情報を解析し、その内容を表示部５０６に表示する。ユーザは、表示部５０６に表示されたコンテンツリストから十字キー５０３を操作して希望のコンテンツを選択する。ユーザによりコンテンツが決定されると、携帯情報端末１７０１は、データ送受信装置１７０２にコンテンツ送信要求を送信する（図１３のＳ７０６）。コンテンツ送信要求は、希望のコンテンツを特定する情報に加え、携帯情報端末１７０１の通信方法及びハードウェアリソース情報を含む。
【0102】
コンテンツ送信要求を受け付けたデータ送受信装置１７０２は、指定された蓄積コンテンツを復号する（図１３のＳ７０９）。続けて、コード作成部１７０４は、携帯情報端末１７０１がデータ送受信装置１７０２と赤外線通信する際に使用する周波数情報と、現在、再生中の位置情報を含むリモコンコードデータを作成する。リモコンコードデータの作成方法と内容の詳細は、後述する。
【0103】
復号されたコンテンツデータと、周波数情報をヘッダに持つリモコンコードデータを符号化する（図１３のＳ７１１）。このように符号化されたコンテンツデータとリモコンコードデータを多重化し（図１３のＳ７１２）、ネットワークを介して携帯情報端末１７０１に送信する（図１３のＳ７１３）。
【0104】
コンテンツデータを受信した携帯情報端末１７０１は、多重されたコンテンツデータとリモコンコードデータを分離し、コンテンツデータの復号処理を開始する（図１３のＳ７１４、Ｓ７１５）。多重されていたリモコンコードデータは、記憶部６０５に蓄積される（図１３のＳ７１６）。映像データと音声データは再生される（図１３のＳ７１７）。
【0105】
図２７は、本実施例におけるリモコンコードデータの作成手順を示す。リモコンコード作成例として、第１実施例と同様の状況を想定する。すなわち、視聴を中断した番組を再生する状況で、再生方法として、「電源オン」→「メニュー表示」→「コンテンツリスト表示」→「カーソルを下方向に移動」×３→「決定」→「中断した位置の頭出し」→「再生操作」の手順が必要であるとする。
【0106】
この時、上記操作に対するリモコンコードの組み合わせデータは、送信ヘッダの後にフォーマットメーカ名を付加し、続けてカスタムコード、「電源オン」のデータコード、リ

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 33 of 504

モコンコード出力フレーム数、送信デミリタを付加する。さらに、送信デミリタに続き、「メニュー表示」のデータコード、送信フレーム数、送信デミリタ、「コンテンツリスト表示」のデータコード、送信フレーム数、送信デミリタ、「カーソルを下方向に移動」のデータコード、送信フレーム数、送信デミリタ、・・・、「決定」のデータコード、送信フレーム、送信デミリタ、「中断した位置の頭出し」のデータコード、送信フレーム、送信デミリタ、「再生」のデータコード、送信フレーム数及び送信デミリタがこの順に付加される（Ｓ１９０１～Ｓ１９０６）。

【0107】

本実施例によれば、制御部１７０３は、前述した手順により作成したリモコンコードの組み合わせデータをデータ送受信装置１７０２で未使用の制御コードに割り当てる（Ｓ１９０７）。具体的には、

送信ヘッダ（コード開始情報）：ＳＴＸ（０２ｈ）

コマンドリスト

－メインコマンド：“Ｔ”リモコン信号出力モード（サブコマンド有り）、“Ｃ”コマンド連続モード（サブコマンド無し）、“Ｆ”周波数情報（サブコマンド無し）

－－サブコマンド：“ｍ”メーカ識別番号、“ｃ”カスタムコード（機種情報）、“ｄ”データコード、“ｆ”リモコンコードの出力実行フレーム数

フォーマットメーカ名：“ＡＢＣＤＣ２０”または“０１”

カスタムコード（機種コード）：Ａ１８４ｈ

データコード：１５ｈ（電源オン）、２１ｈ（メニュー表示）、２５ｈ（コンテンツリスト表示）、３２ｈ（カーソル下移動）、８Ｂｈ（中断時の頭出し）、１Ａｈ（決定）、５１ｈ（再生指示）

制御コード：９９ｈ（予約）

出力フレーム数：３回（出力実行）

送信デミリタ：ＣＲＬＦ（０Ｄ、０Ａｈ）

とすると、図２７のＳ１９０１からＳ１９０６により作成されるリモコンコードの組み合わせデータは、”［｛ＳＴＸ，Ｔｍ：０１，ｃ：Ａ１８４，ｄ：１５，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：２１，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：２５，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：３２，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：３２，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：１Ａ，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：８Ｂ，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ＋｛Ｃ，ｄ：５１，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ］”となる。

【0108】

そして、Ｓ１９０７の操作により、上記リモコンコードの組み合わせデータを、予約された制御コードに割り当てることにより、リモコンコードは、“［｛ＳＴＸ，Ｔｍ：０１，ｃ：Ａ１８４，ｄ：９９，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ］”となる。

【0109】

次に、制御部１７０３は、赤外線通信を行う際に使用するキャリアの周波数情報を付加し（Ｓ１９０８）、続けて、出力フレーム数、送信デミリタ、フォーマットメーカ名、カスタムコード、制御コード、出力フレーム数及び送信デミリタをこの順で付加して、リモコンコードの組み合わせデータを作成する（Ｓ１９０９～Ｓ１９１５）。

【0110】

具体的には、例えばキャリアを３８．８（ｋＨｚ）とすると、”［００３８８０＋｛ＳＴＸ，Ｔｍ：０１，ｃ：Ａ１８４，ｄ：９９，ｆ：０３｝＋ＣＲＬＦ］”となり、リモコンコードデータは、蓄積コンテンツと多重されて、データ送受信装置１７０２から携帯情報端末１７０１に送信される。

【0111】

図２８は、携帯情報端末１７０１による蓄積コンテンツの視聴を中断した後、再度、同一コンテンツをデータ送受信装置１７０２で再生する場合の処理手順を示す。

【0112】

まず、ユーザが、携帯情報端末１７０１に表示されるメニュー画面で中断した番組の再

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 34 of 504

生指示の操作を行うと、携帯情報端末１７０１は、記憶部６０５からリモコンコードを読み出す（Ｓ２００１）。

【0113】

携帯情報端末１７０１は、記憶部６０５から読み出したリモコンコードの先頭から得られる周波数情報を解析し（Ｓ２００２）、その結果に基づいて周波数変調して（Ｓ２００３）、赤外線通信部５０８からデータ送受信装置１７０２にリモコンコードを送信する（Ｓ２００４）。

【0114】

データ送受信装置１７０２は、リモコンコードを受信すると（Ｓ２００５）、受信したリモコンコードを解析する（Ｓ２００６）。上記例によれば、制御コード“９９”は、「電源オン」→「メニュー表示」→「コンテンツリスト表示」→「カーソルを下方向に移動」×３→「決定」→「中断した位置の頭出し」→「再生操作」に割り当てられている。データ送受信装置１７０２は、制御コードの示す一連の動作設定処理を行った後（Ｓ２００７）、中断位置から番組の再生を開始する（Ｓ２００８）。

【0115】

本実施例によれば、データ送受信装置１７０２から携帯情報端末１７０１に蓄積コンテンツデータを送信する際に、多重するリモコンコードの先頭に周波数情報を直接付加することにより、携帯情報端末１７０１は、カスタムコード情報を解析すること無しに、リモコンコードを赤外送信することが可能となる。

【0116】

本実施例によれば、赤外通信時のキャリア周波数が携帯情報端末間及びデータ送受信装置間で異なるものとして説明したが、特に両者間で規定された周波数帯、及びフォーマットであれば、送信するリモコンコードの組み合わせデータの先頭に周波数情報を付加しなくても良い。即ち、データ送受信装置は、（フォーマットメーカ名、カスタムコード、制御コード、送信デミリタ）を送信し、携帯情報端末は、何ら解析を行わずに、赤外通信部からデータ送受信装置に向けてリモコンコードを送信することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0117】

【図1】本発明の第１実施例の概略構成ブロック図である。

【図2】テレビ受信装置の一般的なリモコン装置の正面図である。

【図3】従来のテレビ受信装置の画面例である。

【図4】従来のテレビ受信装置の画面例である。

【図5】従来のテレビ受信装置の画面例である。

【図6】従来のテレビ受信装置の画面例である。

【図7】従来のテレビ受信装置の画面例である。

【図8】従来のテレビ受信装置の画面例である。

【図9】従来のテレビ受信装置の操作手順例の一部である。

【図10】従来のテレビ受信装置の操作手順例の残りである。

【図11】携帯情報端末１０１の一例としての携帯電話の外観図

【図12】携帯情報端末１０１の概略構成ブロック図である。

【図13】データ送受信装置１０２に蓄積してあるコンテンツをネットワーク１００を介して携帯情報端末１０１で視聴し、中断するまでの動作の手順を示す図である。

【図14】符号化処理部１１１の概略構成ブロック図である。

【図15】データ送受信装置１０２の表示画面９０１で、蓄積コンテンツのリスト表示９０２を行っている状態を示す図である。

【図16】リモコンコード作成手順である。

【図17】蓄積コンテンツの視聴を中断して帰宅した後に、携帯情報端末１０１に蓄積していたリモコンコードデータを使って、同一コンテンツをデータ送受信装置１０２で再生する場合の処理手順を示す図である。

【図18】第１実施例のユーザ、携帯情報端末１０１及びデータ送受信装置１０２間の動作

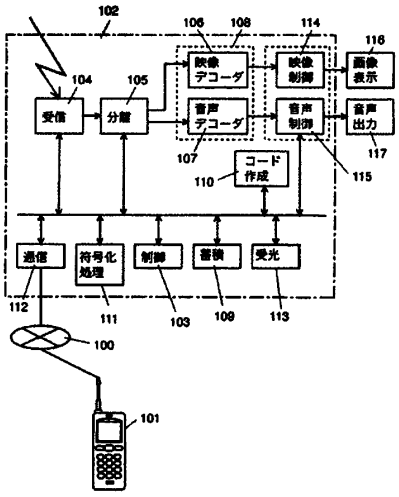
Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 35 of 504

の一部を示す図である。
【図19】第１実施例のユーザ、携帯情報端末１０１及びデータ送受信装置１０２間の動作の一部を示す図である。
【図20】第１実施例のユーザ、携帯情報端末１０１及びデータ送受信装置１０２間の動作の残りを示す図である。
【図21】第２実施例の概略構成ブロック図である。
【図22】携帯情報端末１３０１の概略構成ブロック図である。
【図23】第２実施例におけるリモコンコードの組み合わせデータの作成手順を示す図である。
【図24】携帯情報端末１３０１による蓄積コンテンツの視聴を中断した後、再度、同一コンテンツをデータ送受信装置１３０２で再生する場合の処理手順を示す図である。
【図25】第３実施例の概略構成ブロック図である。
【図26】携帯情報端末１７０１の概略構成ブロック図である。
【図27】第３実施例におけるリモコンコードデータの作成手順を示す図である。
【図28】は携帯情報端末１７０１による蓄積コンテンツの視聴を中断した後、再度、同一コンテンツをデータ送受信装置１７０２で再生する場合の処理手順を示す図である。
【符号の説明】
【0118】
１００：ネットワーク
１０１：携帯情報端末
１０２：データ送受信装置
１０３：制御部
１０４：受信部
１０５：分離部
１０６：映像デコーダ
１０７：音声デコーダ
１０８：復号処理部
１０９：蓄積部
１１０：コード作成部
１１１：符号化処理部
１１２：通信部
１１３：受光部
１１４：映像制御部
１１５：音声制御部
１１６：画像出力部
１１７：音声出力部
２０１：電源ボタン
２０２：メニューボタン
２０３：十字ボタン
２０４：決定キー
２０５：数字キー
５０１：電源キー
５０２：メニューボタン
５０３：十字キー
５０４：操作キー
５０５：アンテナ
５０６：表示部
５０７：スピーカ
５０８：赤外線通信部
６００：電源回路部

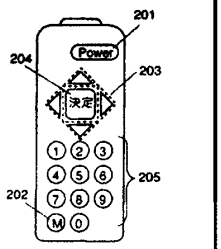
Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 36 of 504

６０１：制御部
６０２：操作制御部
６０３：受信部
６０４：復号処理部
６０５：記憶部
６０６：画像制御部
６０７：音声制御部
８０１：符号化装置
８０２：多重化装置
８０３：ビデオ符号器
８０４：オーディオ符号器
８０５：コード符号器
８０６，８０７，８０８：バッファメモリ
８０９：多重化部
９０１：表示画面
９０２：コンテンツリスト
９０３：コンテンツＩＤ
９０４：録画日時
９０５：コンテンツ名称
１３０１：携帯情報端末
１３０２：データ送受信装置
１３０３：制御部
１３０４：コード管理部
１４０１：制御部
１７０１：携帯情報端末
１７０２：データ送受信装置
１７０３：制御部
１７０４：コード作成部
１８０１：制御部
１８０２：解析部

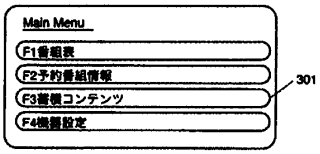
【図1】



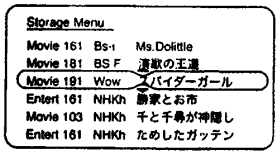
【図2】



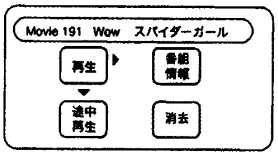
【図3】



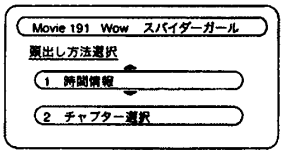
【図4】



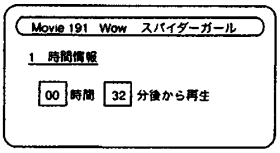
【図5】



【図6】

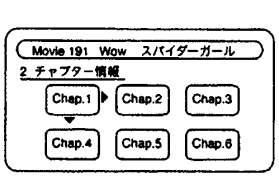


【図7】

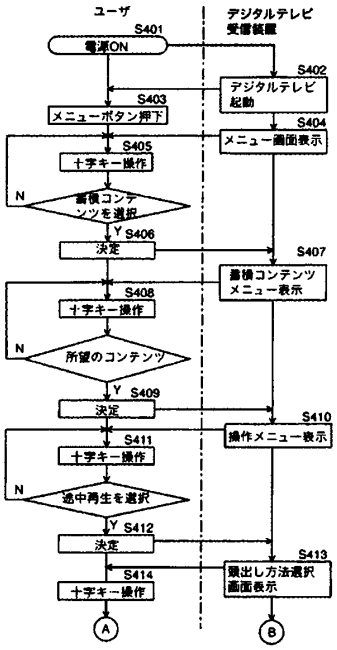


Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 38 of 504

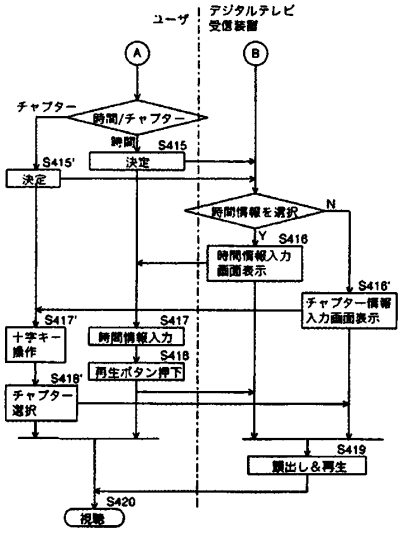
【図8】



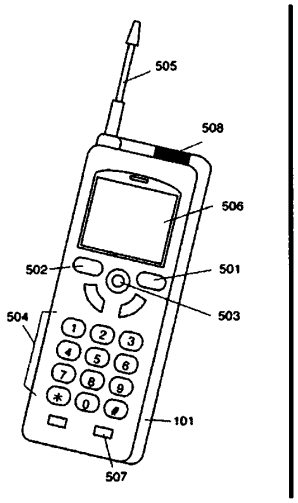
【図9】



【図10】

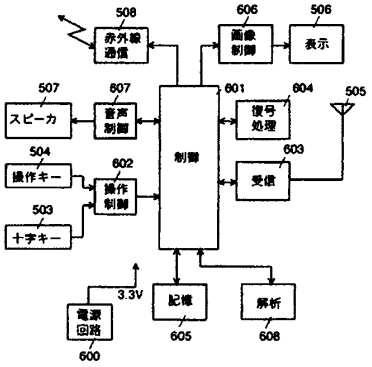


【図11】

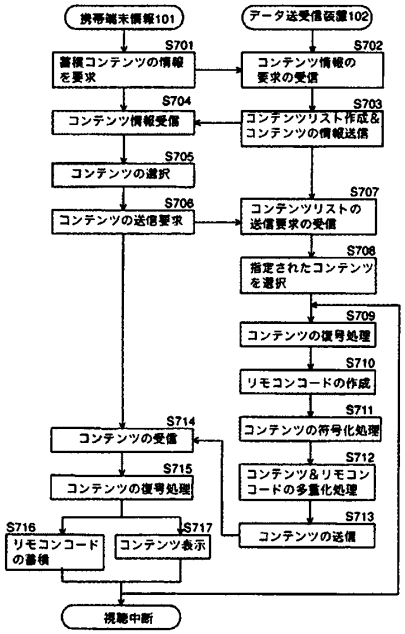


Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 39 of 504

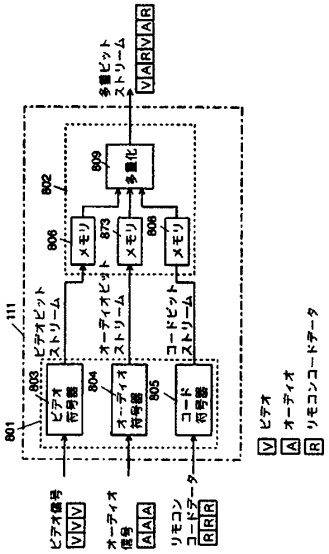
【図12】



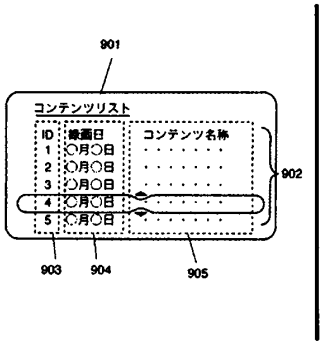
【図13】



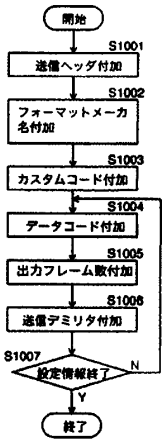
【図14】



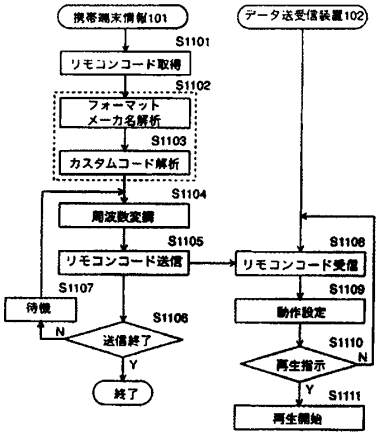
【図15】



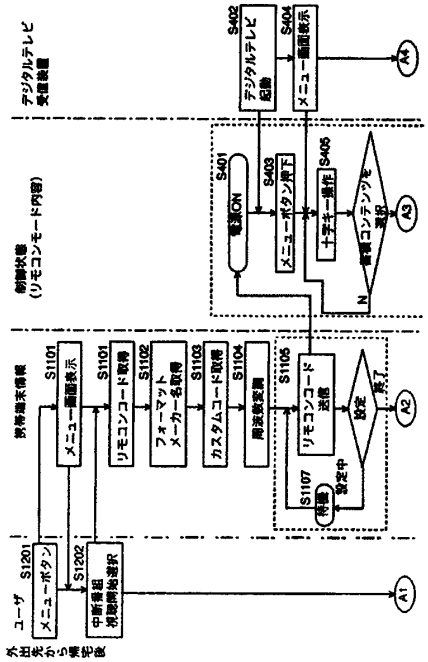
【図16】



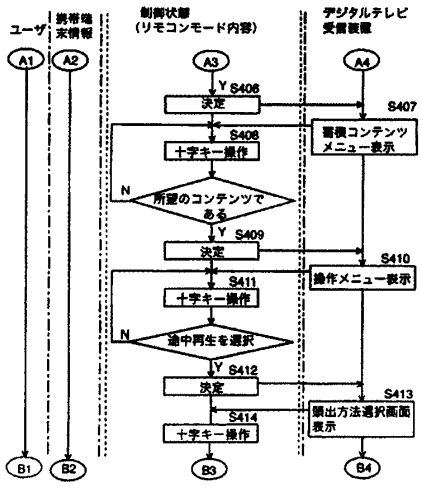
【図17】



【図18】

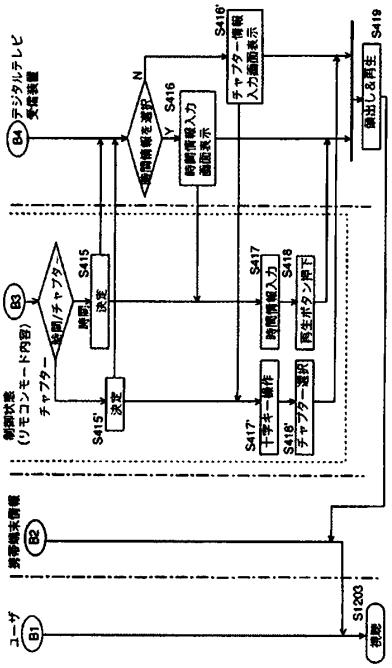


【図19】

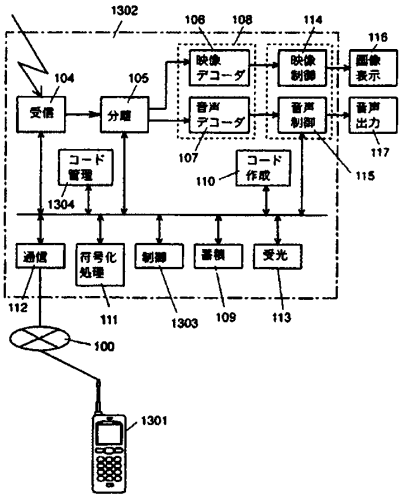


Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 41 of 504

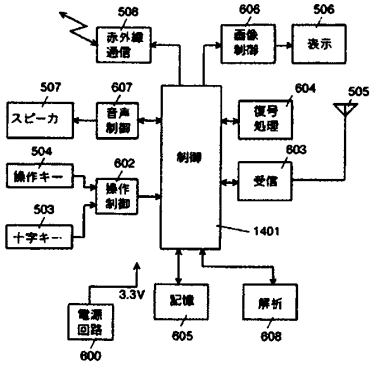
【図20】



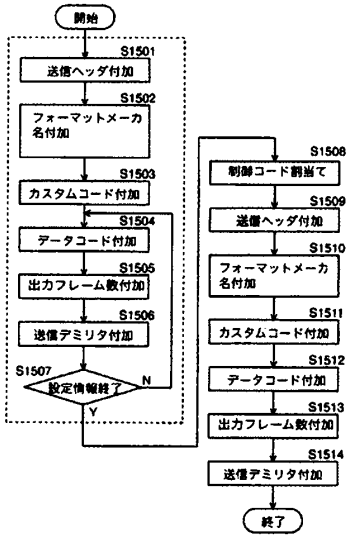
【図21】



【図22】

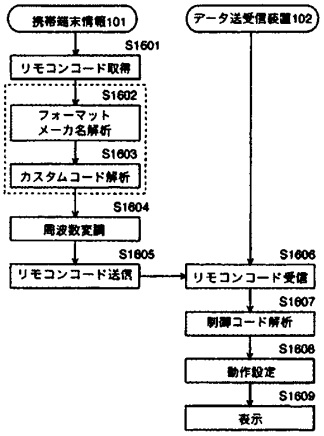


【図23】

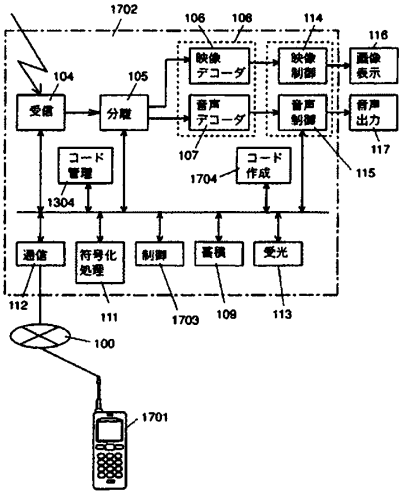


Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 42 of 504

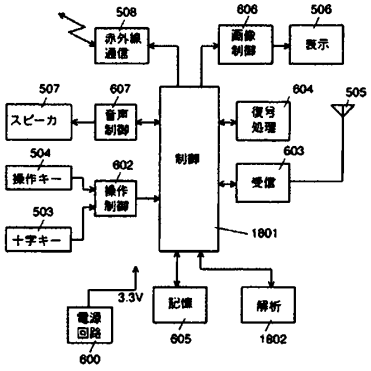
【図24】



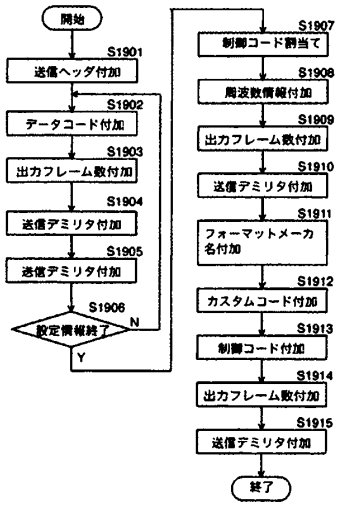
【図25】



【図26】

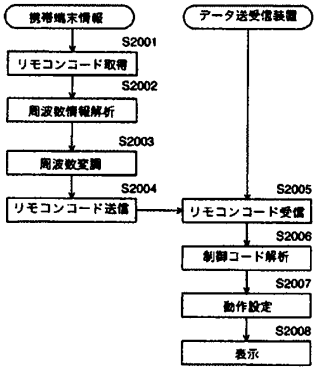


【図27】



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 43 of 504

【図28】



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 44 of 504

(51)Int.Cl.[7]		FI			テーマコード（参考）
Ｈ０４Ｎ	7/081	Ｈ０４Ｑ	9/00	３０１Ｅ	
Ｈ０４Ｑ	9/00	Ｈ０４Ｎ	7/08	Ｚ	

Ｆターム(参考) 5C063 AB03 AB07 AC01 CA23 DA07 DA13 DB10
5K048 AA04 BA03 BA13 DB04 HA01 HA02
5K061 AA09 BB07 GG11 HH08

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 45 of 504

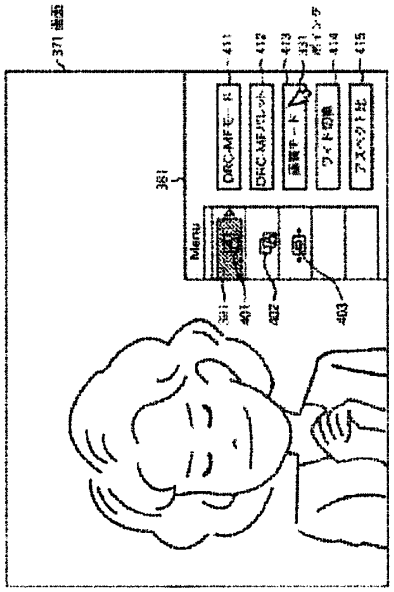
Espacenet
Bibliographic data: JP2007028079 (A) — 2007-02-01

DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING IMAGE, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM

Inventor(s):	WATANABE KAZUHIRO; YAMAMURA KOJI +
Applicant(s):	SONY CORP +
Classification:	- international: *G06F3/038; H04N5/00; H04N5/445; H04Q9/00* - European:
Application number:	JP20050205867 20050714
Priority number (s):	JP20050205867 20050714
Also published as:	JP4544069 (B2)

Abstract of JP2007028079 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow a TV receiver to be operated with either of a remote commander and a mouse. ; SOLUTION: When a pointer 331 is moved to a designation area in the outer periphery of a screen 371, a menu 381 is displayed. The menu 381 is also displayed when the menu button of the remote commander is operated. When the remote commander is operated in a state where the pointer 331 is displayed, the pointer 331 is displayed and also a cursor is displayed in the neighborhood of a choice 411 or 415 for the preceding display position of the pointer 331. When the mouse is operated in a state where the cursor is displayed, the pointer is displayed in place of the cursor. ; COPYRIGHT: (C)2007,JPO&INPIT



Last updated: 14.03.2012 Worldwide Database 5.7.38; 92p

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 46 of 504

(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2007-28079
(P2007-28079A)
(43)公開日　平成19年2月1日(2007.2.1)

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード（参考）
H04N	5/00	(2006.01)	H04N	5/00	A	5B087
H04N	5/445	(2006.01)	H04N	5/445	Z	5C025
G06F	3/038	(2006.01)	G06F	3/033	340E	5C056
H04Q	9/00	(2006.01)	H04Q	9/00	301E	5K048
			G06F	3/033	380Z	

審査請求 未請求　請求項の数 12　OL　（全 27 頁）

(21)出願番号　特願2005-205867 (P2005-205867)
(22)出願日　平成17年7月14日 (2005.7.14)

(71)出願人　000002185
ソニー株式会社
東京都品川区北品川６丁目７番３５号
(74)代理人　100082131
弁理士　稲本　義雄
(72)発明者　渡辺　一宏
東京都品川区北品川６丁目７番３５号　ソニー株式会社内
(72)発明者　山村　宏二
東京都品川区北品川６丁目７番３５号　ソニー株式会社内

Fターム(参考)　5B087 AA09 BB00 DD06 DE03 DE07
5C025 AA30 BA27 BA28 CA09 CB10 DA10

最終頁に続く

(54)【発明の名称】画像処理装置および方法、プログラム、並びに記録媒体

(57)【要約】
【課題】テレビジョン受像機をリモートコマンダとマウスのいずれでも操作できるようにする。
【解決手段】ポインタ３３１を画面３７１の外周の指定領域に移動させたとき、メニュー３８１を表示させる。メニュー３８１は、リモートコマンダのメニューボタンを操作した場合にも表示される。ポインタ３３１が表示されている状態においてリモートコマンダが操作された場合には、ポインタ３３１が表示されるとともに、ポインタ３３１がそれまで表示されていた位置の選択肢４１１乃至４１５の近傍にカーソルが表示される。カーソルが表示されている状態においてマウスが操作された場合には、カーソルに替えてポインタが表示される。
【選択図】図１９

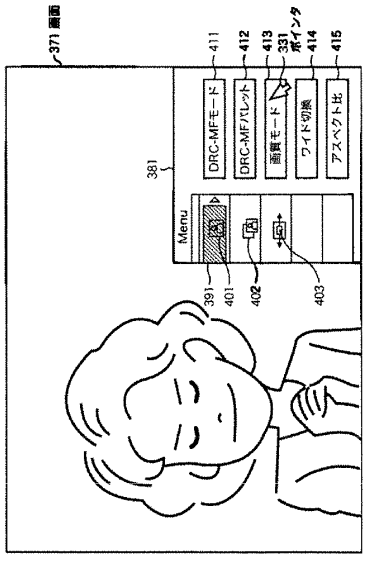


図19

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 47 of 504

【特許請求の範囲】
【請求項1】
リモートコマンダからの信号およびマウスからの信号を受け付ける受付手段と、
メニューがカーソルとともに表示されている状態において前記マウスが操作された場合、前記カーソルを消去してポインタを表示するとともに、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態において前記リモートコマンダが操作された場合、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示するメニュー表示手段と
を備える画像処理装置。
【請求項2】
前記メニュー表示手段は、前記リモートコマンダの操作により前記メニューの表示が指示された場合、前記メニューを前記カーソルとともに表示し、前記マウスの操作により前記メニューの表示が指示された場合、前記メニューをポインタとともに表示する
請求項１に記載の画像処理装置。
【請求項3】
前記メニュー表示手段は、前記メニューが前記カーソルとともに表示されている状態で前記マウスが操作された場合において、前記カーソルを消去して前記ポインタを表示するとき、消去した前記カーソルの位置に最も近い前記メニューの選択肢の近傍に前記ポインタを表示する
請求項１に記載の画像処理装置。
【請求項4】
前記メニュー表示手段は、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態で前記リモートコマンダが操作された場合において、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示するとき、消去した前記ポインタの位置に最も近い前記メニューの選択肢上に前記カーソルを表示する
請求項１に記載の画像処理装置。
【請求項5】
前記メニュー表示手段は、前記メニューが表示されていない状態において、前記ポインタが画面の予め設定されている所定の領域内に位置したとき、前記メニューを表示する
請求項１に記載の画像処理装置。
【請求項6】
前記メニュー表示手段は、前記メニューが前回消去された方向から前記メニューを表示する
請求項５に記載の画像処理装置。
【請求項7】
前記メニュー表示手段は、前記メニューが表示されている状態において、前記ポインタが前記所定の領域内に位置したとき、前記メニューを消去する
請求項５に記載の画像処理装置。
【請求項8】
ビデオ画像の動画が表示されている状態において、前記マウスのボタンがクリックされたとき、前記ビデオ画像の静止画を表示し、前記ビデオ画像の静止画が表示されている状態において、前記マウスのボタンがクリックされたとき、前記ビデオ画像の動画を表示する動画静止画切替手段をさらに備える
請求項１に記載の画像処理装置。
【請求項9】
ビデオ画像の動画像が表示されている状態において、前記リモートコマンダの回転ボタンが操作された場合並びに前記マウスのホイールが回転操作された場合、前記動画像のズーム率を変更し、前記リモートコマンダの方向操作部材が操作された場合並びに前記マウスが左ドラッグされた場合、前記動画像を操作方向に移動するズーム画像制御手段をさらに備える

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 48 of 504

請求項１に記載の画像処理装置。
【請求項10】
リモートコマンダからの信号またはマウスからの信号を受け付け、
メニューがカーソルとともに表示されている状態において前記マウスが操作された場合、前記カーソルを消去してポインタを表示するとともに、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態において前記リモートコマンダが操作された場合、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示する
画像処理方法。
【請求項11】
リモートコマンダからの信号またはマウスからの信号を受け付け、
メニューがカーソルとともに表示されている状態において前記マウスが操作された場合、前記カーソルを消去してポインタを表示するとともに、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態において前記リモートコマンダが操作された場合、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示する
処理をコンピュータに実行させるプログラム。
【請求項12】
請求項１１に記載のプログラムが記録されている記録媒体。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【0001】
本発明は、画像処理装置および方法、プログラム、並びに記録媒体に関し、特に、テレビジョン受像機をリモートコマンダだけでなく、マウスでも簡単に操作できるようにした画像処理装置および方法、プログラム、並びに記録媒体に関する。
【背景技術】
【0002】
本出願人は、テレビジョン受像機でテレビジョン放送を見ながら、そこに表示された映像に関連するサイトにパーソナルコンピュータで手軽にアクセスできるようにすることを先に提案した（例えば、特許文献１）。
【0003】
先の提案においては、テレビジョン信号の垂直帰線期間にURL（Uniform Resource Locator）情報が挿入されており、テレビジョン受像機で受信した垂直帰線期間の信号がパーソナルコンピュータに送信され、そこでURL情報が抽出される。ユーザがパーソナルコンピュータのディスプレイの表示を見ながら、マウスのボタンを１回クリックするか、またはテレビジョン受像機の画面を見ながらリモートコマンダを操作した場合、URL情報により指定されるサイトにパーソナルコンピュータがアクセスする。
【0004】
このように、テレビジョン受像機がパーソナルコンピュータと関連して使用されるようになると、テレビジョン受像機もマウスで操作したいという要請が考えられる。
【特許文献1】特開平１０－２５７４５５号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【0005】
しかし、パーソナルコンピュータはキーボードまたはマウスで操作されることが前提とされているが、テレビジョン受像機は主にリモートコマンダにより操作されることが前提とされている。従ってテレビジョン受像機をマウスで操作すると、操作性が悪化する問題がある。
【0006】
本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、テレビジョン受像機をリモートコマンダだけでなく、マウスでも簡単に操作できるようにするものである。
【課題を解決するための手段】
【0007】

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 49 of 504

本発明の側面は、リモートコマンダからの信号およびマウスからの信号を受け付ける受付手段と、メニューがカーソルとともに表示されている状態において前記マウスが操作された場合、前記カーソルを消去してポインタを表示するとともに、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態において前記リモートコマンダが操作された場合、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示するメニュー表示手段とを備える画像処理装置である。

【0008】

前記メニュー表示手段は、前記リモートコマンダの操作により前記メニューの表示が指示された場合、前記メニューを前記カーソルとともに表示し、前記マウスの操作により前記メニューの表示が指示された場合、前記メニューをポインタとともに表示することができる。

【0009】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが前記カーソルとともに表示されている状態で前記マウスが操作された場合において、前記カーソルを消去して前記ポインタを表示するとき、消去した前記カーソルの位置に最も近い前記メニューの選択肢の近傍に前記ポインタを表示することができる。

【0010】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態で前記リモートコマンダが操作された場合において、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示するとき、消去した前記ポインタの位置に最も近い前記メニューの選択肢上に前記カーソルを表示することができる。

【0011】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが表示されていない状態において、前記ポインタが画面の予め設定されている所定の領域内に位置したとき、前記メニューを表示することができる。

【0012】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが前回消去された方向から前記メニューを表示することができる。

【0013】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが表示されている状態において、前記ポインタが前記所定の領域内に位置したとき、前記メニューを消去することができる。

【0014】

ビデオ画像の動画が表示されている状態において、前記マウスのボタンがクリックされたとき、前記ビデオ画像の静止画を表示し、前記ビデオ画像の静止画が表示されている状態において、前記マウスのボタンがクリックされたとき、前記ビデオ画像の動画を表示する動画静止画切替手段をさらに備えることができる。

【0015】

ビデオ画像の動画像が表示されている状態において、前記リモートコマンダの回転ボタンが操作された場合並びに前記マウスのホイールが回転操作された場合、前記動画像のズーム率を変更し、前記リモートコマンダの方向操作部材が操作された場合並びに前記マウスが左ドラッグされた場合、前記動画像を操作方向に移動するズーム画像制御手段をさらに備えることができる。

【0016】

本発明の側面は、リモートコマンダからの信号またはマウスからの信号を受け付け、メニューがカーソルとともに表示されている状態において前記マウスが操作された場合、前記カーソルを消去してポインタを表示するとともに、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態において前記リモートコマンダが操作された場合、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示する画像処理方法である。

【0017】

本発明の側面は、リモートコマンダからの信号またはマウスからの信号を受け付け、メ

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 50 of 504

ニューがカーソルとともに表示されている状態において前記マウスが操作された場合、前記カーソルを消去してポインタを表示するとともに、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態において前記リモートコマンダが操作された場合、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示する処理をコンピュータに実行させるプログラムである。

【0018】

メニューがカーソルとともに表示されている状態においてマウスが操作された場合、カーソルが消去されてポインタが表示される。また、メニューがポインタとともに表示されている状態においてリモートコマンダが操作された場合、ポインタが消去されてカーソルが表示される。

【発明の効果】

【0019】

本発明の側面によれば、テレビジョン受像機を操作することができる。特に、リモートコマンダだけでなく、マウスでも簡単に操作することが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0020】

以下に本発明の最良の形態を説明するが、開示される発明と実施の形態との対応関係を例示すると、次のようになる。明細書中には記載されているが、発明に対応するものとして、ここには記載されていない実施の形態があったとしても、そのことは、その実施の形態が、その発明に対応するものではないことを意味するものではない。逆に、実施の形態が発明に対応するものとしてここに記載されていたとしても、そのことは、その実施の形態が、その発明以外の発明には対応しないものであることを意味するものでもない。

【0021】

本発明の側面は、リモートコマンダ（例えば、図１のリモートコマンダ11）からの信号およびマウス（例えば、図１のマウス12）からの信号を受け付ける受付手段（例えば、図１の受光部3）と、メニューがカーソルとともに表示されている状態において前記マウスが操作された場合（例えば、図２１のステップS188でNOと判定された場合）、前記カーソルを消去してポインタを表示する（例えば、図２１のステップS190, S191の処理）とともに、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態において前記リモートコマンダが操作された場合（例えば、図２１のステップS183でNOと判定された場合）、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示する（例えば、図２１のステップS185, S186の処理）メニュー表示手段（例えば、図５の表示部303）とを備える画像処理装置（例えば、図１のテレビジョン受像機1）である。

【0022】

前記メニュー表示手段は、前記リモートコマンダの操作により前記メニューの表示が指示された場合、前記メニューを前記カーソルとともに表示し（例えば、図１４のステップS145）、前記マウスの操作により前記メニューの表示が指示された場合、前記メニューをポインタとともに表示する（例えば、図１４のステップS136, S139）ことができる。

【0023】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが前記カーソルとともに表示されている状態で前記マウスが操作された場合において、前記カーソルを消去して前記ポインタを表示するとき、消去した前記カーソルの位置に最も近い前記メニューの選択肢の近傍に前記ポインタを表示する（例えば、図２１のステップS191の処理）ことができる。

【0024】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態で前記リモートコマンダが操作された場合において、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示するとき、消去した前記ポインタの位置に最も近い前記メニューの選択肢上に前記カーソルを表示する（例えば、図２１のステップS186の処理）ことができる。

【0025】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが表示されていない状態において、前記ポインタが画面の予め設定されている所定の領域内（例えば、図１７の指定領域373）に位置し

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 51 of 504

たとき（例えば、図１４のステップS131でYESと判定され、ステップS132でNOと判定されたとき）、前記メニューを表示する（例えば、図１４のステップS136，S139の処理）ことができる。

【0026】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが前回消去された方向（例えば、図１４のステップS137で記憶したポインタの位置）から前記メニューを表示する（例えば、図１４のステップS136の処理）ことができる。

【0027】

前記メニュー表示手段は、前記メニューが表示されている状態において、前記ポインタが前記所定の領域内（例えば、図１５の指定領域373）に位置したとき（例えば、図１４のステップS131でYESと判定され、ステップS132でYESと判定されたとき）、前記メニューを消去する（例えば、図１４のステップS152の処理）ことができる。

【0028】

ビデオ画像の動画が表示されている状態において、前記マウスのボタンがクリックされたとき（例えば、図２０のステップS163でYESと判定された場合）、前記ビデオ画像の静止画を表示し（例えば、図２０のステップS162の処理）、前記ビデオ画像の静止画が表示されている状態において、前記マウスのボタンがクリックされたとき（例えば、図２０のステップS164でYESと判定された場合）、前記ビデオ画像の動画を表示する（例えば、図２０のステップS166の処理）動画静止画切替手段（例えば、図５の表示部303）をさらに備えることができる。

【0029】

ビデオ画像の動画像が表示されている状態において、前記リモートコマンダの回転ボタン（例えば、図２のジョグダイヤル67）が操作された場合（例えば、図１０のステップS63でYESと判定された場合）並びに前記マウスのホイール（例えば、図３のホイール93）が回転操作された場合、前記動画像のズーム率を変更し（例えば、図１０のステップS64の処理）、前記リモートコマンダの方向操作部材（例えば、図２のスティック68）が操作された場合（例えば、図１０のステップS66でYESと判定された場合）並びに前記マウスが左ドラッグされた場合（例えば、図１０のステップS68でYESと判定された場合）、前記動画像を操作方向に移動する（例えば、図１０のステップS67の処理）ズーム画像制御手段（例えば、図５の表示部303）をさらに備えることができる。

【0030】

本発明の側面は、リモートコマンダ（例えば、図１のリモートコマンダ11）からの信号を受け付け（例えば、図６のステップS1）、マウス（例えば、図１のマウス12）からの信号を受け付け（例えば、図６のステップS3）、メニューがカーソルとともに表示されている状態において前記マウスが操作された場合（例えば、図２１のステップS188でNOと判定された場合）、前記カーソルを消去してポインタを表示する（例えば、図２１のステップS190，S191の処理）とともに、前記メニューが前記ポインタとともに表示されている状態において前記リモートコマンダが操作された場合（例えば、図２１のステップS183でNOと判定された場合）、前記ポインタを消去して前記カーソルを表示する（例えば、図２１のステップS185，S186）画像処理方法またはその処理をコンピュータに実行させるプログラムである。

【0031】

以下、本発明の実施の形態について図を参照して説明する。

【0032】

図１は、本発明の実施の形態の構成を表している。このテレビジョン受像機１は、表示部２を有しており、その下方に受付部３を有している。受付部３は、リモートコマンダ１１からの赤外線信号を受光する受光部３－１と、マウス１２が出力する電波を受信するマウス用の受信部３－２とにより構成されている。すなわち、このテレビジョン受像機１は、リモートコマンダ１１とマウス１２のいずれを操作した場合においても、その動作を制御することが可能とされている。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 52 of 504

【0033】
図２は、リモートコマンダ１１の構成を表している。その上部には赤外線信号を出力する発光部６１が設けられており、発光部６１の下側には、数字を入力するとき操作されるボタン６２が配置されている。ボタン６２の下側には、メモボタン６３、クリエーションビューボタン６４、パレットボタン６５、およびモードボタン６６が設けられている。
【0034】
メモボタン６３は、静止画モードを設定するとき操作される。クリエーションビューボタン６４は、ズームモードに入るとき操作される。クリエーションビューボタン６４は、それが１回操作される毎に、1.0倍、1.5倍、2.0倍、2.5倍、3.0倍、1.0倍、1.5倍、…の順にズーム率がトグル状に変化する。パレットボタン６５は、カラーを調整するとき操作される。モードボタン６６は、各種のモードを設定するとき操作される。
【0035】
メモボタン６３乃至モードボタン６６の下側には、ジョグダイヤル６７が配置され、その中央にはスティック６８が配置されている。ジョグダイヤル６７は、ズーム率を調整するとき、時計方向または反時計方向に回動される。具体的には、ジョグダイヤル６７は、画像をより拡大するとき時計方向に回動され、拡大率を小さくするとき反時計方向に回動される。スティック６８は、上下左右方向、並びに、右または左４５度の斜めの上下方向の８個の方向に操作することができるとともに、押圧操作することができる。スティック６８は、それを上下左右または斜め方向に操作することで、ズームした画面をその操作した方向に移動させることができる。
【0036】
ジョグダイヤル６７の左下側には戻るボタン６９が配置され、また、その右下側にはメニューボタン７０が配置されている。戻るボタン６９は、ズームモードやメモモードなどすべてのモードを解除し、通常の画面に戻るとき操作される。メニューボタン７０は、メニューを表示させるかまたは消去するとき操作される。
【0037】
戻るボタン６９とメニューボタン７０の下側には、音量ボタン７１とチャンネルボタン７２が配置されている。音量ボタン７１は、音量を増加するとき＋方向に操作され、音量を減少するとき－方向に操作される。チャンネルボタン７２は、チャンネル番号を大きくするとき＋方向に操作され、チャンネル番号を小さくするとき－方向に操作される。
【0038】
図３は、マウス１２の構成を表している。左ボタン９１と右ボタン９２は、それぞれ、それを押圧することでクリックすることができる。左ボタン９１と右ボタン９２の間には、ホイール９３が配置されている。ホイール９３は、図中、上方向または下方向に回転することができる。図示は省略するが、マウスにはユーザの操作に対応する電波を出力する発信部を内蔵しており、そこから出力された電波が受信部３－２により受信される。
【0039】
図４は、テレビジョン受像機１の内部の構成を表している。チューナ１３１は、テレビジョン放送を受信し、その画像信号を高画質化処理部１３２に出力する。高画質化処理部１３２は、プリプロセッサ１６１、シグナルプロセッサ１６２、およびSDRAMコントローラ１６３を有している。プリプロセッサ１６１は、チューナ１３１より供給された画像信号を、そのタイミングを調整してSDRAMコントローラ１６３に出力する。SDRAMコントローラ１６３は、プリプロセッサ１６１より供給された画像信号を、SDRAM（Synchronous Dynamic Random Access Memory ）１３３に供給し、記憶させる。
【0040】
SDRAMコントローラ１６３はまた、SDRAM１３３に記憶されている画像信号を読み出し、内蔵するフレームバッファ１８２に記憶させる。ＸＹレジスタ１８１は、マイクロコンピュータ１３５からの指示に基づいて、SDRAM１３３に書き込むか、またはそこから読み出す範囲を指定する４点の座標を保持する。シグナルプロセッサ１６２は、フレームバッファ１８２から供給された画像データを、画素数を増加したり減少させるなどして高画質化

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 53 of 504

処理をする。

【0041】

シグナルプロセッサ１６２より出力された画像信号は、カラースペースコンバータ１３４に供給される。カラースペースコンバータ１３４は、入力された画像信号を輝度信号（Ｙ）と色差信号（Ｃｂ，Ｃｒ）に変換し、表示部２に出力し、表示させる。カラースペースコンバータ１３４はOSDミキサ２０１を内蔵しており、FPGA部１３６から供給されたOSD情報を画像信号に重畳し、出力部２に出力し、表示させる。

【0042】

FPGA（Field Programmable Gate Array）部１３６は、OSDコントローラ２３１、ＸＹレジスタ２３２、およびイベントディテクタ２３３を有している。ＸＹレジスタ２３２は、リモートコマンダ１１により操作されるカーソル、並びにマウス１２により操作されるポインタの位置を記憶する。イベントディテクタ２３３は、受光部３－１が受光した赤外線信号に基づき、マウス１２のイベントを検出する。OSDコントローラ２３１に内蔵されているテーブル２４１にはポインタの形状が記憶されている。マイクロコンピュータ１３５は、リモートコマンダ１１が出力する赤外線信号を受光して、受光部３－１が出力する信号に基づいて各部を制御する。

【0043】

テレビジョン受像機１の高画質化処理部１３２、SDRAM１３３、カラースペースコンバータ１３４、マイクロコンピュータ１３５、FPGA部１３６は、総合的に、図５に示されるような機能を実行する機能ブロックを有している。

【0044】

判定部３０１は各種の判定処理を実行する。計時部３０２は計時動作を実行し、時刻情報を出力する。表示部３０３は表示部２に所定の画像を表示させる。移動部３０４は画像、カーソル、ポインタなどを移動する。消去部３０５はメニューを消去する。形状選択部３０６はポインタの形状を選択する。変更部３０７はズーム率を変更する。解除部３０８はズームモードを解除する。

【0045】

取得部３０９は書き込み範囲の画像信号を取得する。書込部３１０はSDRAM１３３に画像信号を書き込む。読出部３１１はSDRAM１３３から画像信号を読み出す。保持部３１２は画像信号をフレームバッファ１８２に保持させる。高画質化部３１３は、画像信号の画素数を増加させることで、ズーム画像を生成する（同様に、縮小画像を生成することもできる）。高画質化処理の基本的な処理内容は、例えば、特開２００２－２１８４１４号公報、特開２００２－１９６７３７号公報などに開示されている。モード設定部３１４は各種のモードを設定する。実行部３１５は、ユーザによりリモートコマンダ１１あるいはマウス１２が操作されたとき、その操作に対応する処理を実行する。

【0046】

これらの判定部３０１乃至実行部３１５のそれぞれが、高画質化処理部１３２、カラースペースコンバータ１３４、マイクロコンピュータ１３５、FPGA部１３６のいずれに属するのかは、１対１に対応する場合もあるし複数の各部に対応する場合もあるので一義的には決定できないが、そのいずれかの各部に存在する機能である。

【0047】

次に、図６のフローチャートを参照して、リモートコマンダ１１またはマウス１２が操作された場合の信号の受信処理について説明する。

【0048】

ユーザは、テレビジョン受像機１を操作する場合、リモートコマンダ１１またはマウス１２のいずれかを操作する。そこで、ステップＳ１において、判定部３０１は、リモートコマンダから信号を受信したかを判定する。

【0049】

ユーザがリモートコマンダ１１を操作すると、発光部６１から赤外線信号が出力され、その赤外線信号が受光部３－１により受光される。判定部３０１は、受光部３－１の出力

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 54 of 504

に基づいてリモートコマンダ１１から信号を受信したかを判定することができる。リモートコマンダ１１から信号を受信した場合には、ステップＳ２において、実行部３１５は対応する処理を実行する。すなわち、リモートコマンダ１１の操作が、例えば、チャンネルの変更を指示するものである場合には、実行部３１５は、チューナ１３１を制御し、受信するチャンネルを変更する。あるいはまた、カーソルを移動する指示である場合には、実行部３１５はカーソルを移動する処理を実行する。

【0050】

ステップＳ１において、リモートコマンダから信号を受信していないと判定された場合、ステップＳ３において、判定部３０１は、マウスから信号を受信したかを判定する。ユーザがマウス１２を操作したとき、受信部３－２がマウス１２から出力された電波を受信する。イベントディテクタ２３３は、受信部３－２の出力からマウス１２に何らかのイベントが発生したかを検出する。判定部３０１は、このイベントディテクタ２３３の検出結果に基づいて判定処理を行う。マウス１２から信号を受信したと判定された場合、ステップＳ４において、実行部３１５は対応する処理を実行する。例えば、マウス１２を操作することでメニューを表示する指示がなされた場合には、メニューを表示する処理が実行される。

【0051】

以下に説明する図７、図８、図１０、図１１、図１３、図１４、図２０、および図２１のフローチャートに示される処理は、図６のステップＳ２，Ｓ４の処理の具体的内容の一部を構成するものである。

【0052】

次に、図７のフローチャートを参照して、ポインタの表示処理について説明する。

【0053】

ステップＳ１１において、判定部３０１はマウスが移動されたかを判定する。この判定は、イベントディテクタ２３３の検出結果をモニタすることで行うことができる。マウス１２が移動されていないと判定された場合、ステップＳ１２において、判定部３０１はホイールが回転されたかを判定する。この判定も、イベントディテクタ２３３のイベントの検出結果をモニタすることで行うことができる。ステップＳ１２において、ホイール９３が回転されていないと判定された場合、ステップＳ１３において、判定部３０１は、マウスボタンがクリックされたかを判定する。この判定もイベントディテクタ２３３の検出結果に基づいて行われる。マウスボタン（左ボタン９１と右ボタン９２）のいずれもクリックされていない場合には、処理はステップＳ１１に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0054】

すなわち、マウス１２が操作されるまで、ステップＳ１１乃至ステップＳ１３の処理が繰り返し実行される。ステップＳ１１乃至ステップＳ１３において、マウス１２が操作されたと判定された場合、ステップＳ１４において、計時部３０２はタイマーをスタートする。時間の計測を開始することで、後述するステップＳ２２における５秒間が経過したか、あるいは、ステップＳ２３における４０秒が経過したかの判定が可能となる。そして、ステップＳ１５において、表示部３０３はポインタを表示する。すなわち、マウス１２が操作されれば必ずポインタが表示されることになる。

【0055】

ステップＳ１６において、判定部３０１はマウスが移動されたかを判定する。マウス１２が移動された場合には、ステップＳ１７において、移動部３０４はポインタを移動する。すなわち、ユーザがマウス１２を操作してマウス１２を所定の方向に移動した場合には、その移動した方向にポインタが移動されることになる。次に、ステップＳ２０において、計時部３０２はタイマーをリセットする。すなわち、ステップＳ１４の処理で計時動作を開始したタイマーがリセットされ、再び０から計時動作が再開されることになる。その後処理はステップＳ１６に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0056】

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 55 of 504

ステップＳ１６において、マウス１２が移動されていないと判定された場合、ステップＳ１８において、判定部３０１はホイールが回転されたかを判定する。マウス１２のホイール９３が回転された場合には、ステップＳ２０において、計時部３０２はタイマーをリセットする。そして、処理は再びステップＳ１６に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0057】

ステップＳ１８において、ホイール９３が回転されていないと判定された場合、ステップＳ１９において、判定部３０１はマウスボタンがクリックされたかを判定する。すなわち、ユーザにより、マウス１２の左ボタン９１または右ボタン９２がクリックされたかが判定される。左ボタン９１または右ボタン９２がクリックされた場合には、ステップＳ２０において、計時部３０２はタイマーをリセットする。そして、処理はステップＳ１６に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0058】

なお、ホイール９３が回転されるか、左ボタン９１または右ボタン９２が操作されたことにより実行される処理はここでは触れないが、例えば、図８のステップＳ４３，Ｓ４４、図１０のステップＳ６４，Ｓ６５，Ｓ６７，Ｓ６８、図１４のステップＳ１５０，Ｓ１５２、図２０のステップＳ１６２，Ｓ１６３，Ｓ１６５，Ｓ１６６、図２１のステップＳ１８７，Ｓ１８９，Ｓ１９１の処理など、状況に応じて対応する処理が実行される。ここでは、ポインタの表示についてだけ説明する。

【0059】

このように、マウス１２が操作される毎に、タイマーがリセットされる動作が繰り返される。そして、ステップＳ１９において、マウスボタンがクリックされていないと判定された場合、ステップＳ２１において、判定部３０１はメニューが表示されているかを判定する。メニューが表示されている場合には、ステップＳ２３において、判定部３０１は４０秒が経過したかを判定する。すなわち、ステップＳ１４においてタイマーをスタートさせたか、ステップＳ２０においてタイマーがリセットされ、再び計時動作が開始されてから４０秒が経過したかが判定される。４０秒が経過していない場合には、処理はステップＳ１６に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0060】

ステップＳ２１において、メニューが表示されていないと判定された場合には、ステップＳ２２において、判定部３０１は5秒が経過したかを判定する。5秒がまだ経過していないと判定された場合には、処理はステップＳ１６に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0061】

ステップＳ２３において４０秒が経過したと判定された場合、またはステップＳ２２において５秒が経過したと判定された場合、ステップＳ２４において、消去部３０５はポインタを消去する。すなわち、メニューが表示されている場合には、マウス１２が何ら操作されずに４０秒が経過すると、ポインタは消去される。これに対してメニューが表示されている場合には、マウス１２が操作されずに５秒間が経過すると、その時点においてポインタが消去されることになる。その後、処理はステップＳ１１に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0062】

このようにして、マウス１２が何らかの形で操作されると、その時点でポインタが表示され、ポインタが表示された後、メニューが表示された状態で４０秒が経過するまでマウス１２が何ら操作されなければ、ポインタは消去される。同様に、メニューが表示されていない状態においては、マウス１２が５秒間操作されなければ、ポインタが消去されることになる。

【0063】

このようにして、テレビジョンのビデオ画像が表示されている場合において、不必要なポインタが表示され、画像が見にくくなるようなことが防止される。ただし、メニューが

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 56 of 504

表示されている場合には、メニューが操作される可能性があるため、消去するまでの時間が長く設定されている。

【0064】

本発明の実施の形態においては、ポインタの形状が場合によって変更される。このポインタの形状の変更の処理について、図８のフローチャートを参照して説明する。

【0065】

ステップＳ４１において、形状選択部３０６は、ポインタがズーム画像上に位置するかを判定する（図１０を参照して後述するように、クリエーションビューボタン６４が操作されると、ズーム画像が表示される）。ポインタがズーム画像上に位置しない場合には、ステップＳ４２において、形状選択部３０６は矢印の形状のポインタを選択する。すなわち、図９Ａに示されるポインタ３３１が選択される。具体的には、テーブル２４１に図９に示される矢印の形状（図９Ａ）、握った手の形状（図９Ｂ）、または開いた手の形状（図９Ｃ）のカーソル３３１が記憶されており、そのいずれかが選ばれて、カラースペースコンバータ１３４のOSDミキサ２０１に供給される。OSDミキサ２０１は、テーブル２４１から選ばれた形状のポインタを画像に重畳し、表示部２に出力し、表示させる。

【0066】

ステップＳ４１において、ポインタが位置するのはズーム画像上ではないと判定された場合、ステップＳ４３において、判定部３０１は左クリックされたかを判定する。マウス１２の左ボタン９１が操作された（左クリックされた）場合には、ステップＳ４４において、形状選択部３０６は、握った手の形状のポインタを選択する。すなわち、図９Ｂに示される握った手の形状のポインタ３３１が選択される。そして、ステップＳ４２における場合と同様に、この形状のポインタ３３１がテーブル２４１から選ばれ、OSDミキサ２０１において画像に重畳され、表示部２に出力され、表示される。

【0067】

ステップＳ４３において、左クリックがされていないと判定された場合には、ステップＳ４５において、形状選択部３０６は、開いた手の形状のポインタを選択する。具体的には、図９Ｃに示される開いた手の形状のポインタ３３１が選ばれ、OSDミキサ２０１により画像上に重畳され、表示部２に出力され、表示される。

【0068】

本実施の形態においては、ユーザはチューナ１３１で受信し、表示部２に表示している動画像をリアルタイムで拡大（ズーム）してみることができる。動画像をズームする場合、ユーザは、リモートコマンダ１１のクリエーションビューボタン６４を操作する。そこで、ステップＳ６１において、判定部３０１は、クリエーションビューボタンが操作されたかを判定する。クリエーションビューボタン６４が操作された場合、ステップＳ６２において、変更部３０７は、ズーム率を１ステップ変更する。すなわち、ズーム率は、1.0，1.5，2.0，2.5，3.0，1.0といったように、クリエーションビューボタン６４が１回操作される毎にトグル状に変化する。クリエーションビューボタン６４が１回操作されると、現在の値から次の値にズーム率が１ステップだけ大きい値に変更される。

【0069】

このようにして、ズーム率が指定されると、図１１または図１３を参照して後述するように、シグナルプロセッサ１６２により生成された所定のズーム率の動画像がリアルタイムで表示部２に表示される。

【0070】

ステップＳ６１において、クリエーションビューボタン６４が操作されていないと判定された場合、ステップＳ６３において、判定部３０１は、ジョグダイヤルが操作されたかを判定する。ジョグダイヤル６７が操作された場合には、ステップＳ６４において、変更部３０７は、操作量に対応してズーム率を変更する。具体的には、ジョグダイヤル６７が反時計方向に回動された場合には、その回動量に応じて、ズーム率が、3.0，2.5，2.0，1.5，1.0，3.0と順次小さい値に変更される。これに対して、時計方向に回動された場合には、その回動量に応じて、1.0，1.5，2.0，2.5，3.0，1.0と順次、増加する方向に１ステ

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 57 of 504

ップずつズーム率が変更される。

【0071】

ステップＳ６３において、ジョグダイヤル６７が操作されていないと判定された場合、ステップＳ６５において、判定部３０１はホイールが操作されたかを判定する。マウス１２のホイール９３が操作された場合には、変更部３０７はステップＳ６４において、ホイール９３の操作量に対応してズーム率を変更する。ジョグダイヤル６７の回転量とホイール９３の回転量は、対応するように設定されている。

【0072】

ステップＳ６５において、ホイール９３が操作されていないと判定された場合、ステップＳ６６において、判定部３０１は、スティックが操作されたかを判定する。スティック６８が操作された場合には、ステップＳ６７において、移動部３０４は操作方向に対応して画像を移動する。すなわち、ユーザがスティック６８を上下左右、あるいは右上、右下、左上、または左下方向に操作した場合には、その操作された方向に画像を移動する処理が実行される。

【0073】

ステップＳ６６において、スティック６８が操作されていないと判定された場合、ステップＳ６８において、判定部３０１は左ドラッグされたかを判定する。左ドラッグされた場合には、同様にステップＳ６７において、移動部３０４は、操作方向に対応して画像を移動する。すなわち、ユーザがマウス１２の左ボタン９１を押圧して（図８を参照して説明したように、このときポインタは開いた手の形状（図９Ｃ）から握った手の形状（図９Ｂ）に変更される）、そのまま、例えば右方向に移動した場合、画像が右方向に移動される。ステップＳ６８において、左ドラッグされていないと判定された場合、ステップＳ６９において、判定部３０１は、戻るボタンが操作されたかを判定する。戻るボタン６９が操作された場合には、ステップＳ７０において、解除部３０８はズームモードを解除する。その結果、再び通常の大きさの動画像が表示される。ステップＳ６２，Ｓ６４，Ｓ６７，Ｓ７０の処理が完了したとき、または、ステップＳ６９において、戻るボタン６９が操作されていないと判定された場合、ズーム指示処理は終了される。

【0074】

図１０のフローチャートを参照して説明したようにしてズーム指示処理が行われると、次に、図１１または図１３に示されるように、ズーム画像生成処理が実行される。図１１と図１３のズーム画像生成処理は、そのいずれかが実行される。図１１のズーム画像生成処理は、１フレーム分の画像データのうち必要な範囲のみがSDRAM１３３に書き込まれる方式であり、これに対して図１３は、SDRAM１３３に書き込まれた１フレーム分の画像データのうち、必要な範囲のみが読み出される方式である。

【0075】

図１１のズーム画像生成処理について最初に説明する。ステップＳ８１において、取得部３０９は書き込み範囲を取得する。この書き込み範囲は、マイクロコンピュータ１３５により、あらかじめＸＹレジスタ１８１に書き込まれており、取得部３０９は、このＸＹレジスタ１８１の値を読みとることで書き込み範囲を取得する。ステップＳ８２において、書込部３１０はSDRAMに画像データを書き込む。すなわち、SDRAMコントローラ１６３は、チューナ１３１より出力され、プリプロセッサ１６１を介して必要なタイミングで入力された画像データのうち、取得された範囲の画像データをSDRAM１３３に書き込む。すなわち、指定された範囲の画像データのみがSDRAM１３３に書き込まれる。ステップＳ８３において、読出部３１１は、SDRAMから画像データを読み出す。

【0076】

例えば、図１２に示されるように、SDRAM１３３のメモリ領域は枠３５１で示される範囲である。実際の画像サイズが枠３５２で示される大きさであったとして、書き込む範囲として枠３５３で示される範囲が指定された場合には、枠３５３で示される範囲の画像データが、SDRAM１３３に書き込まれることになる。そして、ステップＳ８３では、この枠３５３の範囲の画像データが読み出されることになる。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 58 of 504

【0077】
ステップＳ８４において、保持部３１２は、ステップＳ８４において、ステップＳ８３で読み出された画像データをフレームバッファに保持する。すなわち、SDRAMコントローラ１６３は、SDRAM１３３から読み出された枠３５３で示される範囲の画像データを、フレームバッファ１８２に保持させる。次に、ステップＳ８５において、判定部３０１は、すべての画像データを保持したかを判定し、まだ保持してない画像データが存在する場合にはステップＳ８４に戻り、すべての画像データを保持するまでステップＳ８４，Ｓ８５の処理が繰り返される。ステップＳ８５において、すべての画像データが保持されたと判定された場合（枠３５３で示される範囲の画像データがすべてフレームバッファ１８２に記憶された場合）、ステップＳ８６において、高画質化部３１３は高画質化処理をする。
【0078】
すなわち、シグナルプロセッサ１６２は、フレームバッファ１８２に記憶された枠３５３の範囲の画像データに基づいて、高画質化処理をする。具体的には、注目画素の近傍のあらかじめ設定してある所定の画素から画像の特徴としてのクラスを決定し、このクラスに対応する予測係数に基づき画像データを処理することで、画素数を増加させたり減少させることができる。多くの画像を予め学習することで生成した予測係数を使用することで、より高品位のズーム画像を生成することが可能となる。
【0079】
このズーム画像がカラースペースコンバータ１３４を介して表示部２に出力され、表示される。
【0080】
次に、図１３のフローチャートに示されるズーム画像生成処理について説明する。この場合は、ステップＳ１０１において、書込部３１０は、SDRAMに画像データを書き込む。このとき、SDRAMコントローラ１６３は、チューナ１３１よりプリプロセッサ１６１を介して供給された１フレーム分の画像データを、すべてSDRAM１３３に書き込む。そして、ステップＳ１０２において、取得部３０９は読み出し範囲を取得する。すなわち、ＸＹレジスタ１８１に書き込まれている読み出し範囲の情報が読み出される。ステップＳ１０３において、読出部３１１はSDRAMから画像データを読み出す。すなわち今の場合、図１２において枠３５２に示される範囲の１フレーム分のすべての画像データがSDRAM１３３に記憶されているため、ステップＳ１０３では、図１２において枠３５３で示される必要な範囲の画像データのみが読み出される。
【0081】
ステップＳ１０４において、保持部３１２は、画像データをフレームバッファに保持する。すなわち、ステップＳ１０３で読み出された図１２の枠３５３で示される範囲の画像データが、フレームバッファ１８２に保持される。ステップＳ１０５において、判定部３０１は、すべての画像データを保持したかを判定し、まだ保持してない画像データが存在する場合には、ステップＳ１０４に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。ステップＳ１０５において、すべての画像データが保持されたと判定された場合、ステップＳ１０６において、高画質化部３１３は高画質化処理をする。この処理の詳細は、図１１におけるステップＳ８６の処理と同様の処理である。
【0082】
図１３の処理に較べて図１１の処理の方が、より迅速に画像データを書き込み、読み出すことができる。
【0083】
この実施の形態においては、ユーザは、リモートコマンダ１１またはマウス１２を操作することでメニューを表示させることができる。図１４のフローチャートを参照して、このメニュー表示処理について説明する。
【0084】
ステップＳ１３１において、判定部３０１は、ポインタが指定領域の外側から内側に入ったかを判定する。ポインタが指定領域の外側から内側に入っていないと判定された場合

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 59 of 504

、ステップＳ１４０において、判定部３０１は、メニューボタンが操作されたかを判定する。ユーザは、リモートコマンダ１１を操作してメニューを表示させる場合には、メニューボタン７０を操作する。メニューボタン７０が操作された場合には、ステップＳ１４１において、判定部３０１は、メニューが表示されているかを判定する。メニューが表示されていない場合には、ステップＳ１４４において、計時部３０２はタイマーをスタートする。すなわち、計時動作がここで開始される。ステップＳ１４５において、表示部３０３は、所定の位置にメニューをカーソルとともに表示する。

【0085】

図１５と図１６は、この場合における表示の例を示している。すなわち、図１５に示されるように、この場合、画面３７１の右下から左側にメニュー３８１が飛び出すように表示され、最終的に図１６に示されるように、画面３７１の右下にメニュー３８１の全体が表示される。

【0086】

メニュー３８１の左側には、第１の選択肢としてのアイコン４０１乃至４０３が表示されている。アイコン４０１乃至４０３の内の最も上に位置するアイコン４０１が、デフォルトとしてカーソル３９１により選択された状態とされている。このため、第２の選択肢としての選択肢４１１乃至４１５が、アイコン４０１乃至４０３の右側に表示されている。このDRC-MFモード、DRC-MFパレット、画質モード、ワイド切換、およびアスペクト比の選択肢４１１乃至４１５のうち、画質モードの選択肢４１３がデフォルトとして選択された状態とされているため、選択肢４１３上にカーソル３９２が配置されている。

【0087】

ステップＳ１４１において、メニューが表示されていると判定された場合、すなわち、メニューボタン７０が操作されたがメニューがすでに表示されている場合には、ステップＳ１５１において、計時部３０２はタイマーをリセットする。すなわち、メニューが表示されている場合には、ステップＳ１４４，Ｓ１３８においてタイマーがスタートされているはずであり、そのタイマーがここでリセットされる。次に、ステップＳ１５２において、消去部３０５はメニューを消去する。すなわち、メニューが表示されている状態において、メニューボタン７０が操作された場合には、メニュー３８１が消去されることになる。

【0088】

ステップＳ１４０において、メニューボタン７０が操作されていないと判定された場合、ステップＳ１４２において、判定部３０１は、スティックが操作されたかを判定する。リモートコマンダ１１のスティック６８が操作された場合には、ステップＳ１４３において、判定部３０１は、さらにメニューが表示されているかを判定する。メニューが表示されていない場合には、ステップＳ１４４において、計時部３０２はタイマーをスタートし、ステップＳ１４５において、表示部３０３は所定の位置にメニューをカーソルとともに表示する処理を実行する。すなわち、図１５と図１６を参照して説明したように、メニュー３８１が表示されることになる。換言すれば、この実施の形態においては、メニューボタン７０を操作した場合だけでなく、スティック６８を操作した場合にもメニュー３８１が表示されることになる。

【0089】

ステップＳ１４３において、メニューが表示されていると判定された場合には、ステップＳ１４６において、移動部３０４はカーソルを移動する。すなわち、スティック６８が操作された方向にカーソルが移動されることになる。これにより、ユーザは、メニュー３８１上のカーソル３９１，３９２を所定の選択肢上に移動させることができる。

【0090】

ステップＳ１４２において、スティック６８が操作されていないと判定された場合、ステップＳ１４７において、判定部３０１はメニューが表示されているかを判定し、メニューが表示されている場合には、ステップＳ１４８において、判定部３０１は、さらに、戻るボタン６９が操作されたかを判定する。戻るボタン６９が操作された場合には、ステッ

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 60 of 504

プＳ１５１においてタイマーがリセットされ、ステップＳ１５２においてメニューが消去される。

【0091】

ステップＳ１４８において、戻るボタン６９が操作されていないと判定された場合、ステップＳ１４９において、判定部３０１はメニューが操作されずに一定時間が経過したかを判定する。すなわち、計時部３０２によりメニューが表示されている状態において時間が計測されており、その時間があらかじめ設定されている一定時間以上経過したかがここで判定される。一定時間が経過した場合には、ステップＳ１５１においてタイマーがリセットされ、ステップＳ１５２においてメニューが消去される。

【0092】

すなわち、メニューが表示されている状態においては、戻るボタン６９が操作されるか、または何も操作されずに一定時間以上が経過すると、メニューが消去されることになる。

【0093】

ステップＳ１４９において、メニューが操作されずにまだ一定時間が経過していないと判定された場合には、ステップＳ１５０において、判定部３０１はメニュー表示領域以外で左クリックがされたかを判定する。すなわち、メニュー３８１上にポインタ３３１が位置する状態で、マウス１２の左ボタン９１が操作された場合には、左クリックされたと判定され、ステップＳ１５１において計時部３０２はタイマーをリセットし、ステップＳ１５２において表示部３０３はメニューを消去する。このように、この実施の形態においては、マウス１２を左クリックすることによってもメニューを消去することが可能となる。

【0094】

ステップＳ１４７において、メニューが表示されていないと判定された場合、ステップＳ１４８乃至ステップＳ１５２の処理はスキップされる。ステップＳ１５０において、メニュー表示領域以外で左クリックされていないと判定された場合、ステップＳ１５１，Ｓ１５２の処理はスキップされる。

【0095】

図１７に示されるように、ポインタ３３１がポインタ３３１Ａとして示される位置からポインタ３３１Ｂとして示される位置に移動されたとき、すなわち、画面３７１の最も外側とそれより若干内側の枠３７２の間の比較的狭い領域である指定領域３７３にポインタ３３１が移動された場合、ステップＳ１３１において、ポインタが指定領域の外側から内側に入ったと判定される。このとき、ステップＳ１３２において、判定部３０１は、メニューが表示されているかを判定する。メニューが表示されていない場合には、ステップＳ１３３において、判定部３０１は、前回のポインタの位置が記憶されているかを判定する。すなわち、メニューが表示されている場合には、それを消去する時、後述するようにステップＳ１３７において、ポインタとカーソルの位置が記憶される。前回のポインタの位置が記憶されていない場合、すなわち、図１７に示されるような操作が今回初めて行われ、初めてメニューを表示させる場合には、ステップＳ１３８において、計時部３０２はタイマーをスタートする。そして、ステップＳ１３９において、表示部３０３は、初期位置からメニューをポインタとともに表示する処理を実行する。

【0096】

このようにして、例えば、図１８と図１９に示されるように、メニュー３８１が表示される。最初に、図１８に示されるように、メニュー３８１が画面３７１の右下から左方向に飛び出すように表示され、最終的に図１９に示されるように、メニュー３８１の画面３７１の右下に表示される。

【0097】

第１の選択肢としてのアイコン４０１乃至４０３の中のデフォルトとしてのアイコン４０１上にカーソル３９１が表示されているが、第２の選択肢としてとしての選択肢４１１乃至４１５上にはカーソルは表示されていない。そして、その代わりに、ポインタ３３１がデフォルトとしての選択肢４１３上に表示される。これにより、ユーザは、迅速に所望

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 61 of 504

の選択肢を選択し、指示することが可能となる。

【0098】

このように、この実施の形態の場合、リモートコマンダ１１を操作することでメニュー３８１が表示された場合には、図１６に示されるように、カーソル３９２がデフォルトの位置に表示されるが、マウス１２を操作することで、メニュー３８１が表示された場合には、図１９に示されるように、ポインタ３３１が表示される。これにより操作性が向上する。

【0099】

図１８と図１９の例においては、２つの選択肢を選択して初めて最終的な選択が完了となるため、第１の選択肢上にはカーソル３９１がデフォルトの位置に表示されているが、１つの選択肢を選択するだけで最終的に選択が完了する場合においては、マウス１２を操作してメニュー３８１が表示された場合、その１つのデフォルトの選択肢上にポインタ３３１が表示されることになる。

【0100】

ステップＳ１３２において、すでにメニューが表示されていると判定された場合、ステップＳ１３７において、保持部３１２はポインタとカーソルの位置を記憶する。例えば、図１９に示されるように、メニュー３８１が表示されている状態において、ポインタ３３１が指定領域３７３上に配置された場合、その配置されたポインタ３３１の位置と、その時メニュー３８１に表示されているカーソル３９１，３９２の位置が記憶される。そして、ステップＳ１５１において、計時部３０２はタイマーをリセットし、ステップＳ１５２において、表示部３０３はメニューを消去する。

【0101】

すなわち、ユーザは図１９に示されるように、メニュー３８１が表示されている状態において、ポインタ３３１を指定領域３７３上の所定の位置に移動させることで、その位置を記憶させるとともに、メニュー３８１を消去することができる。

【0102】

ステップＳ１３３において、前回のポインタの位置が記憶されていると判定された場合、ステップＳ１３４において、読み出し部３１１はカーソルとポインタの位置を読み出す。すなわち、上述したように、ステップＳ１３７において、前回マウス１２を操作することで（指定領域３７３内にポインタ３３１を移動することで）メニュー３８１を消去した場合には、その消去したときの位置が読み出され、ステップＳ１３５において、計時部３０２はタイマーをスタートする。そして、ステップＳ１３６において、表示部３０３は、ステップＳ１３４で読み出された位置からメニュー３８１をポインタ３３１とともに表示する。

【0103】

すなわち、ユーザがポインタ３３１Ａを指定領域３７３の、例えば、図１７における画面の右上方向に移動させてメニュー３８１を消去した場合には、その位置（画面３７１の右上）から画面３７１内に侵入するように、メニュー３８１が表示されることになる。

【0104】

この実施の形態においては、動画像の１フレームを一時的に静止画として表示させることができる。この機能を実現するメモ処理について、図２０のフローチャートを参照して説明する。

【0105】

ステップＳ１６１において、判定部３０１はリモートコマンダのメモボタンが操作されたかを判定する。リモートコマンダ１１のメモボタン６３が操作された場合には、ステップＳ１６２において、モード設定部３１４は静止画モードを設定する。具体的には、マイクロコンピュータ１３５は、フレームバッファ１８２に記憶されている画像データの更新を禁止させる。シグナルプロセッサ１６２は、同一のフレームの画像データを繰り返し高画質化処理し、カラースペースコンバータ１３４を介して表示部２に出力し、表示させる。これにより、ユーザがメモボタン６３を操作したタイミングにおける画像が、静止画と

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 62 of 504

して表示部２に表示されることになる。

【0106】

ステップＳ１６１において、リモートコマンダ１１のメモボタン６３が操作されていないと判定された場合、ステップＳ１６３において、判定部３０１は、右クリックされたかを判定する。マウス１２の右ボタン９２がクリックされた場合（右クリックされた場合）には、ステップＳ１６４において、判定部３０１は、現在静止画モードかを判定する。現在のモードが静止画モードでない場合、ステップＳ１６２において、モード設定部３１４は静止画モードを設定する。すなわち、リモートコマンダ１１のメモボタン６３が操作された場合と同様に、マウス１２の右ボタン９２が操作された場合にも、静止画モードが設定され、表示部２に静止画が表示される。

【0107】

ステップＳ１６３において、右クリックされていないと判定された場合、ステップＳ１６５において、判定部３０１は、リモートコマンダの戻るボタンが操作されたかを判定する。戻るボタン６９が操作された場合には、ステップＳ１６６において、解除部３０８は、ステップＳ１６２の処理で設定した静止画モードを解除する。これにより、フレームバッファ１８２の更新の禁止が解除され、再びフレームバッファ１８２にその都度新たなフレームの画像データが書き込まれる。その結果、表示部２には動画像が表示されることになる。

【0108】

ステップＳ１６４において、現在のモードが静止画モードであると判定された場合にも、ステップＳ１６６において、やはり静止画モードを解除する処理が実行される。すなわち、この実施の形態においては、リモートコマンダ１１のメモボタン６３、またはマウス１２の右ボタン９２が操作されると静止画モードが設定され、リモートコマンダ１１の戻るボタン６９が操作されるか、マウス１２の右ボタン９２が再度操作されると、静止画モードが解除される。

【0109】

リモートコマンダ１１のメモボタン６３をマウス１２のボタンのうち左ボタン９１に対応させ、戻るボタン６９を右ボタン９２に対応させたが、その逆であっても良い。この場合、左ボタン９１がクリックされる毎に静止画モードの設定と解除が行われる。

【0110】

本発明の実施の形態においては、メニュー３８１が表示されている状態において、リモートコマンダ１１とマウス１２のいずれを操作することによってもメニュー３８１を利用した入力が可能とされている。この機能を実現するメニュー表示時のコマンド受付処理について、図２１のフローチャートを参照して説明する。

【0111】

ステップＳ１８１において、判定部３０１は、メニューが表示されているかを判定する。メニュー３８１が表示されていない場合には、以下の処理はスキップされる。すなわち、以下の処理は、メニュー３８１が表示されている場合においてのみ実行される。

【0112】

ステップＳ１８１において、メニュー３８１が表示されていると判定された場合、ステップＳ１８２において、判定部３０１は、リモートコマンダが操作されたかを判定する。リモートコマンダ１１が操作された場合には、ステップＳ１８３において、判定部３０１は、カーソルが表示されているか（表示されているメニューは、メニューボタン７０を操作することで表示されたメニューか）を判定する。図１４のフローチャートを参照して説明したように、リモートコマンダ１１のメニューボタン７０を操作してメニュー３８１を表示された場合には、メニュー３８１上にカーソル３９１，３９２が表示されている（ステップＳ１４０，Ｓ１４１，Ｓ１４４，Ｓ１４５）。この状態において、リモートコマンダ１１がさらに操作された場合には，ステップＳ１８４において、実行部３１５は、操作に対応する処理を実行する。例えば、リモートコマンダ１１のスティック６８を上方向に操作した場合、図１６のカーソル３９２が１つだけ上の選択肢４１２上に移動される。ま

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 63 of 504

た、スティック６８が下側に操作された場合には、１つ下側の選択肢４１４上にカーソル３９２が移動される。さらに、例えば、スティック６８がリモートコマンダ１１に対して垂直な方向に押圧された場合には、選択肢４１３の選択が確定される。すなわち、図１６の表示例の場合、画質モードの選択が確定される。このように、リモートコマンダ１１の操作に対応して、カーソルの移動、処理の確定などの対応する処理が実行されることになる。

【0113】

これに対して、図１４のフローチャートを参照して説明したように、マウス１２を操作して、ポインタを指定領域３７３内に移動させることでメニュー３８１を表示させた場合には、ポインタ３３１が表示されており（図１４のステップＳ１３１，Ｓ１３３，Ｓ１３６，Ｓ１３９）、カーソル３９２は表示されていない（図１９）。なお、このステップＳ１８３の判断におけるカーソルは、最終段の選択肢を選択するためのカーソルを意味する。したがって、図１９のカーソル３９１は、ここにおけるカーソルではない。ステップＳ１８３において、カーソルが表示されていないと判定された場合（マウス１２を操作することでメニュー３８１が表示されている場合）には、ステップＳ１８５において、消去部３０５はポインタを消去する。そして、ステップＳ１８６において、表示部３０３は、消去したポインタの位置に最も近いメニューの選択肢上にカーソルを表示する。

【0114】

例えば、図１９に示されるように、メニュー３８１とポインタ３３１が表示されている状態において、リモートコマンダ１１が操作された場合には、ポインタ３３１が表示されている選択肢に最も近い選択肢（選択肢４１３）上にカーソル３９２が表示されることになる。すなわち、図１９に示されるような表示状態でリモートコマンダ１１が操作された場合には、図１６に示されるような表示状態になる。

【0115】

ステップＳ１８２において、リモートコマンダ１１が操作されていないと判定された場合、ステップＳ１８７において、判定部３０１はマウスが操作されたかを判定する。マウス１２が操作された場合には、ステップＳ１８８において、判定部３０１は、ポインタが表示されているか（表示されているメニューは、マウス１２を操作することで表示されたメニューか）を判定する。図１４のフローチャートを参照して説明したように、マウス１２を操作して、ポインタ３３１を指定領域３７３内に移動させることでメニュー３８１を表示させた場合には、ポインタ３３１が表示されている。この場合、ユーザはマウス１２を操作することでメニュー３８１を表示させ、さらに、マウス１２が操作されたのであるから、マウスの操作により、メニュー３８１上の選択肢の選択を行うものであると考えられる。そこで、ステップＳ１８９において、実行部３１５は対応する処理を実行する。

【0116】

例えば、図１９に示されている状態において、マウス１２が上方向に移動された場合にはポインタ３３１が上方向に移動され、下方向に移動された場合にはポインタ３３１が下方向に移動される。そして、その移動された先の選択肢上において、左ボタン９１がクリックされた場合には、その選択肢の選択が確定したものとして処理される。すなわち、ステップＳ１８４におけるリモートコマンダ１１の操作に対応する処理と同様に、マウス１２が操作された場合にもその操作に対応して、ポインタの移動、選択の確定などの処理が実行される。

【0117】

上述したように、リモートコマンダ１１を操作することでメニュー３８１を表示させた場合には、カーソル３９２が表示されておりポインタ３３１は表示されていない。この場合には、ステップＳ１９０において、消去部３０５はカーソルを消去する。そして、ステップＳ１９１において、表示部３０３は、消去したカーソルの位置に最も近いメニューの選択肢上にポインタを表示する。

【0118】

例えば、図１６に示されるように、リモートコマンダ１１を操作することで、メニュー

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 64 of 504

３８１が表示されている状態においてマウス１２が操作された場合においては、最下段の選択肢４１３上に位置するカーソル３９２が消去され、その選択肢４１３に最も近い位置に（選択肢４１３上に）ポインタ３３１が表示される。すなわち、図１６に示されるような表示状態からマウス１２が操作された場合には、図１９に示されるような表示状態に変化する。

【0119】

ステップＳ１８５，Ｓ１８６においてポインタを消去した後、カーソルを表示した状態において、再びリモートコマンダが操作された場合には、ステップＳ１８２，Ｓ１８３，Ｓ１８４の処理により、そのリモートコマンダの操作に対応する処理が実行されることになる。

【0120】

同様に、ステップＳ１９０，Ｓ１９１の処理でカーソルを消去した後、ポインタを表示した場合においてユーザがさらにマウス１２を操作すれば、ステップＳ１８２，Ｓ１８７，Ｓ１８８，Ｓ１８９の処理により、マウス１２の操作に対応する処理が実行されることになる。

【0121】

このように、リモートコマンダ１１を操作してメニュー３８１を表示させた後、リモートコマンダ１１がさらに操作された場合には、その操作に対応した処理が実行されるし、マウス１２を操作することでメニュー３８１を表示させた状態においてマウス１２がさらに操作されれば、その操作に対応する処理が実行される。逆に、リモートコマンダ１１を操作することでメニュー３８１を表示させた状態においてマウス１２が操作された場合にも、それに対応する処理が実行可能となり、マウス１２を操作することでメニュー３８１を表示させた状態においてリモートコマンダ１１が操作された場合にも、やはり対応する処理が実行可能となる。

【0122】

したがって、ユーザがマウス１２とリモートコマンダ１１のいずれを操作するのか迷うようなことが防止される。その結果、操作性が向上する。

【0123】

上述した一連の処理は、ハードウエアにより実行させることもできるし、ソフトウエアにより実行させることもできる。この場合、例えば、画像処理装置は、図２２に示されるようなパーソナルコンピュータにより構成される。

【0124】

図２２において、CPU（Central Processing Unit）５２１は、ROM（Read Only Memory）５２２に記憶されているプログラム、または記憶部５２８からRAM（Random Access Memory）５２３にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM５２３にはまた、CPU５２１が各種の処理を実行する上において必要なデータなども適宜記憶される。

【0125】

CPU５２１、ROM５２２、およびRAM５２３は、バス５２４を介して相互に接続されている。このバス５２４にはまた、入出力インタフェース５２５も接続されている。

【0126】

入出力インタフェース５２５には、キーボード、マウスなどよりなる入力部５２６、CRT(Cathode Ray Tube)、LCD(Liquid Crystal display)などよりなるディスプレイ、並びにスピーカなどよりなる出力部５２７、ハードディスクなどより構成される記憶部５２８、モデムなどより構成される通信部５２９が接続されている。通信部５２９は、インターネットを含むネットワークを介しての通信処理を行う。

【0127】

入出力インタフェース５２５にはまた、必要に応じてドライブ５３０が接続され、磁気ディスク、光ディスク、光磁気ディスク、或いは半導体メモリなどのリムーバブルメディア５３１が適宜装着され、それらから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて記憶部５２８にインストールされる。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 65 of 504

【0128】
上述した一連の処理をソフトウエアにより実行させる場合には、そのソフトウエアを構成するプログラムが、専用のハードウエアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパーソナルコンピュータなどに、ネットワークや記録媒体からインストールされる。

【0129】
この記録媒体は、図２２に示されるように、装置本体とは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク（フロッピディスクを含む）、光ディスク（CD-ROM(Compact Disk-Read Only Memory),DVD(Digital Versatile Disk)を含む）、光磁気ディスク（ＭＤ（Mini-Disk）を含む）、もしくは半導体メモリなどよりなるリムーバブルメディア５３１により構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記録されているROM５２２や、記憶部５２８に含まれるハードディスクなどで構成される。

【0130】
なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【0131】
また、本発明の実施の形態は、上述した実施の形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において種々の変更が可能である。

【図面の簡単な説明】

【0132】
【図1】本発明の実施の形態の構成を示す斜視図である。
【図2】リモートコマンダの構成を示す平面図である。
【図3】マウスの構成を示す平面図である。
【図4】テレビジョン受像機の内部の構成を示すブロック図である。
【図5】テレビジョン受像機の機能的構成を示すブロック図である。
【図6】信号の受信処理を説明するフローチャートである。
【図7】ポインタの表示処理を説明するフローチャートである。
【図8】ポインタの形状選択処理を説明するフローチャートである。
【図9】ポインタの形状を示すである。
【図10】ズーム指示処理を説明するフローチャートである。
【図11】ズーム画像生成処理を説明するフローチャートである。
【図12】メモリの使用領域を説明する図である。
【図13】ズーム画像生成処理を説明するフローチャートである。
【図14】メニュー表示処理を説明するフローチャートである。
【図15】メニューの表示を説明する図である。
【図16】メニューの表示を説明する図である。
【図17】指定領域を説明する図である。
【図18】メニューの表示を説明する図である。
【図19】メニューの表示を説明する図である。
【図20】メモ処理を説明するフローチャートである。
【図21】メニュー表示時のコマンド受付処理を説明するフローチャートである。
【図22】パーソナルコンピュータの構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

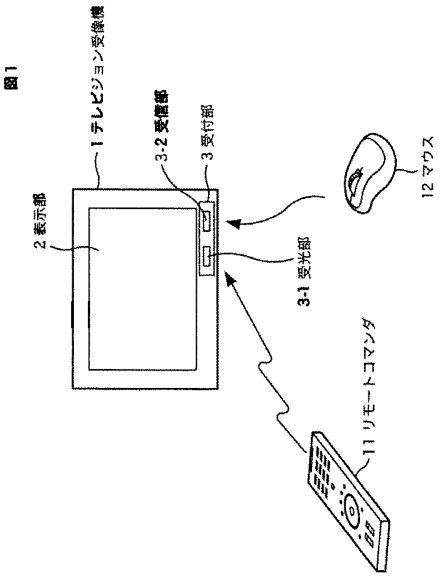
【0133】
１　テレビジョン受像機，　２　表示部，　３　受付部，　３－１　受光部，　３－２　受信部，　１１　リモートコマンダ，　１２　マウス，　３３１　ポインタ，　３８１　メニュー，　３９１，３９２　カーソル，　４０１乃至４０３　アイコン，　４１１乃

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 66 of 504

至４１５　選択肢

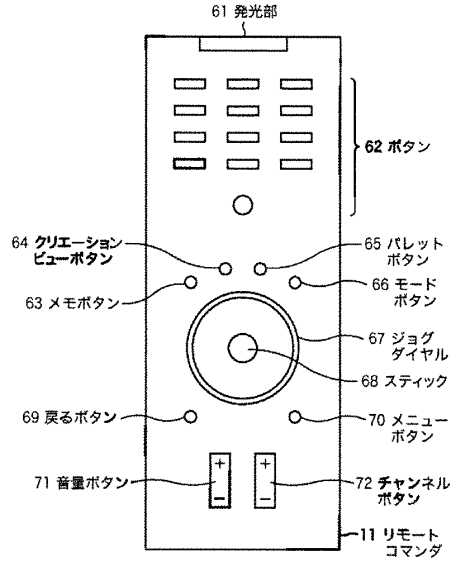
【図1】

図１



【図2】

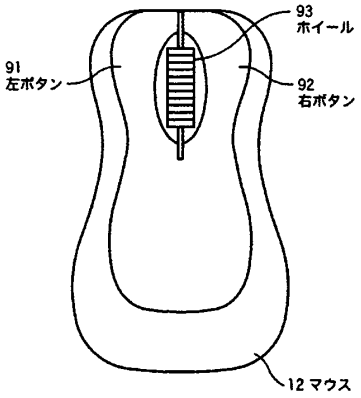
図２



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 67 of 504

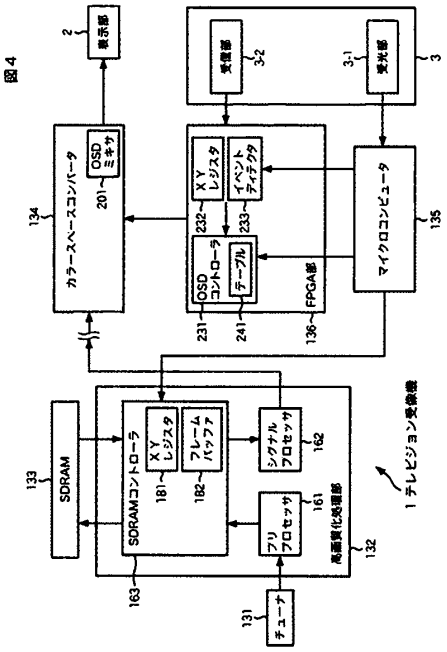
【図3】

図３



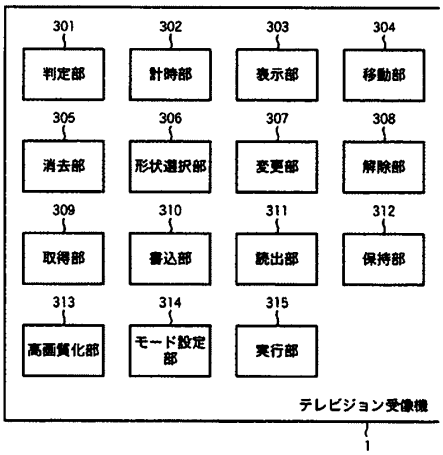
【図4】

図４



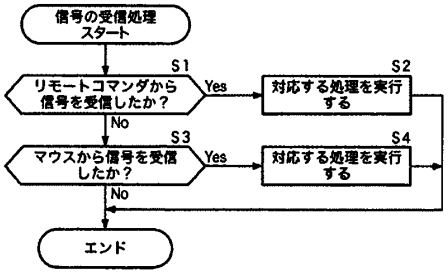
【図5】

図５



【図6】

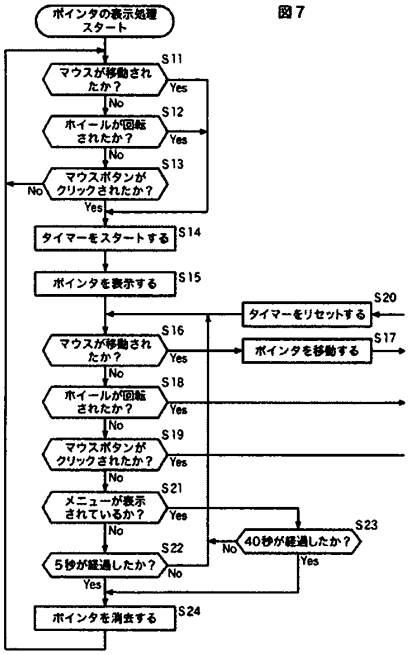
図６



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 68 of 504

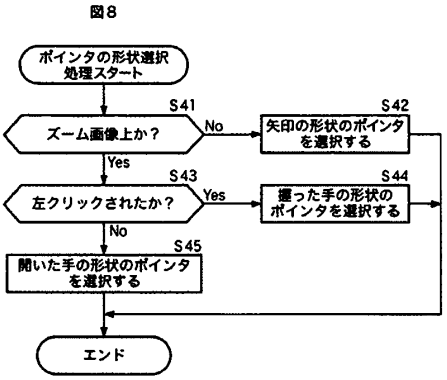
【図7】

図７



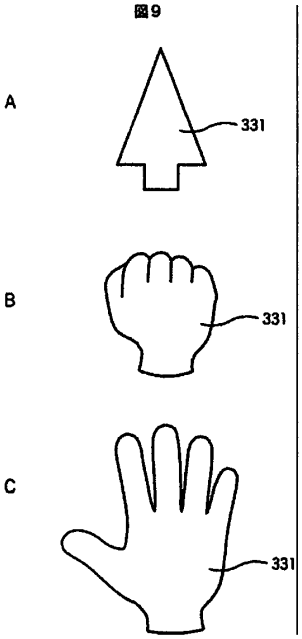
【図8】

図８



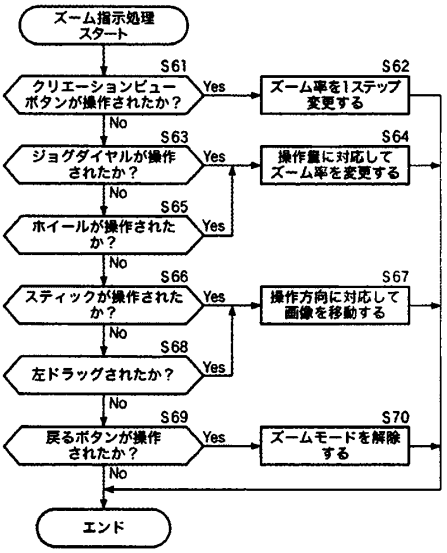
【図9】

図９



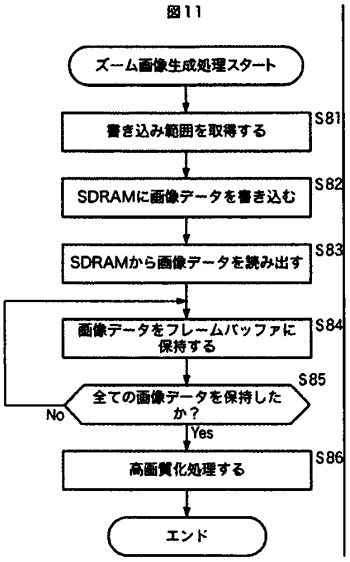
【図10】

図１０



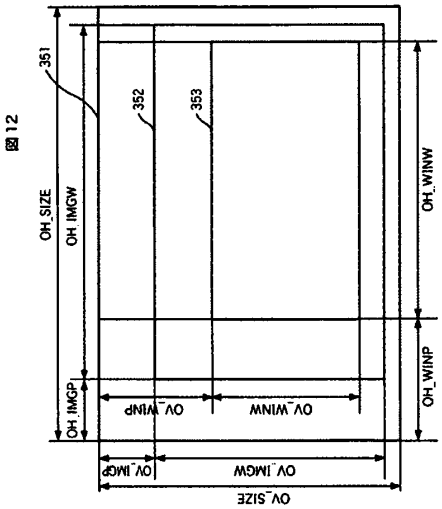
【図11】

図11



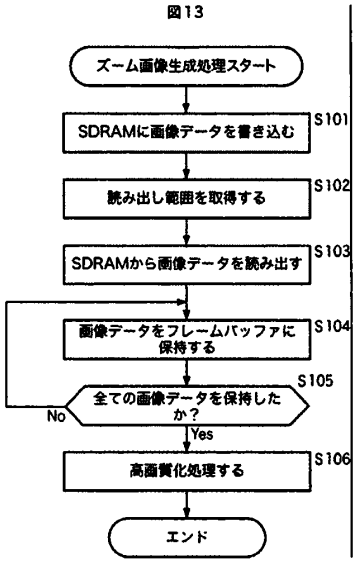
【図12】

図12



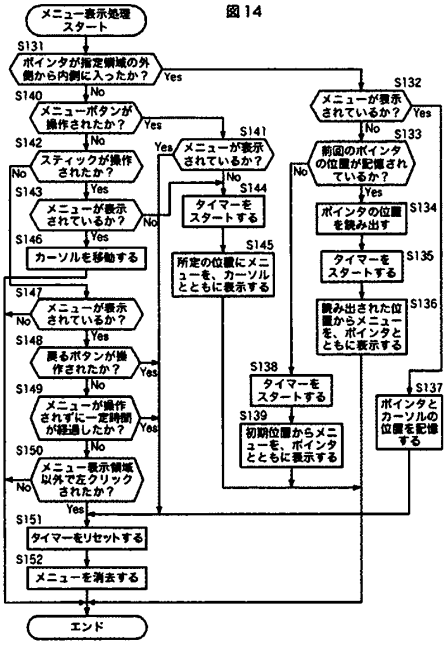
【図13】

図13



【図14】

図14



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 71 of 504

【図15】

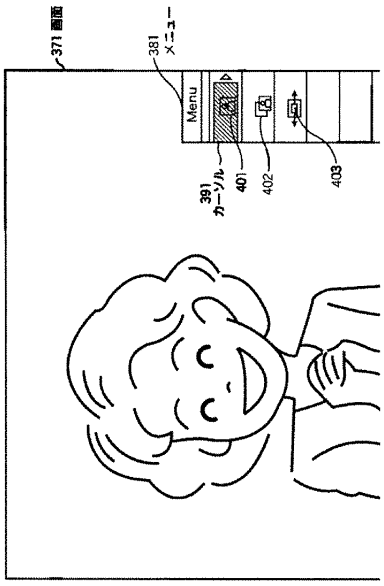


図15

【図16】

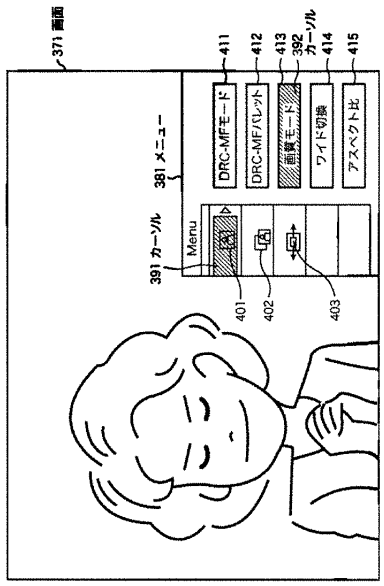
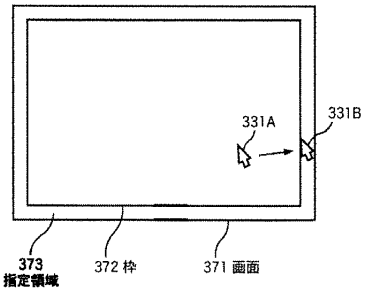


図16

【図17】

図17



【図18】

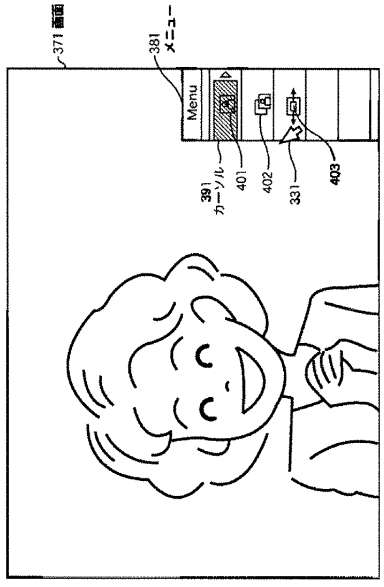


図18

【図19】

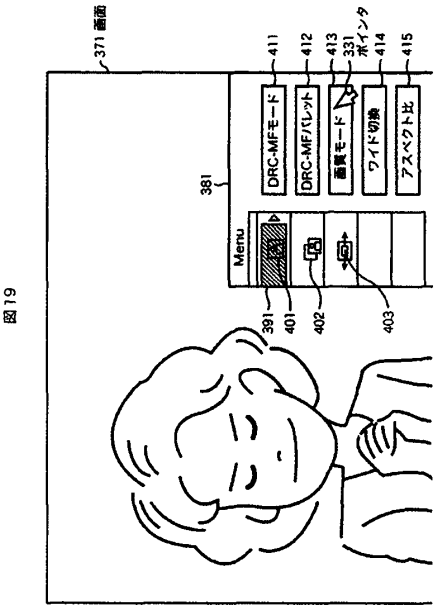
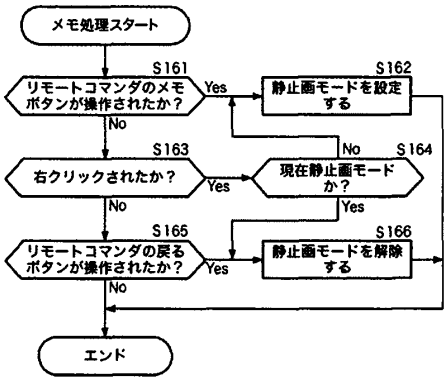


図19

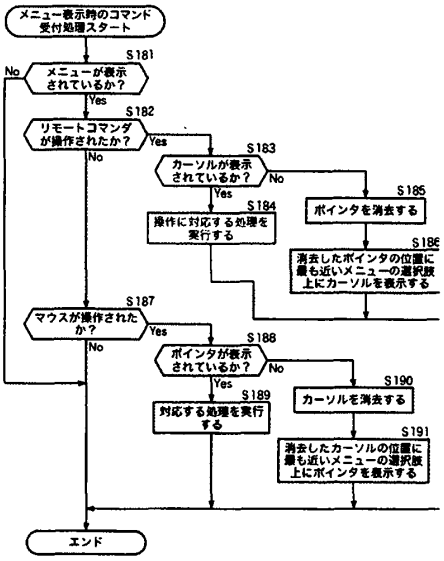
【図20】

図20



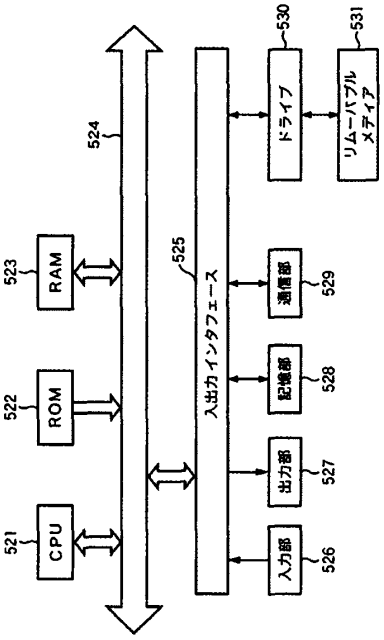
【図21】

図21



【図22】

図22



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 72 of 504

Ｆターム(参考) 5C056 AA05 BA01 CA01 DA01 DA11 EA05
5K048 BA02 EB07 EB15 FB10 HA21

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 73 of 504

Electronic Patent Application Fee Transmittal	
Application Number:	12170938
Filing Date:	10-Jul-2008
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Filer:	Brian K. Seidleck/Margaret Barham
Attorney Docket Number:	062807-0528
Filed as Large Entity	

Utility under 35 USC 111(a) Filing Fees

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Basic Filing:				
Pages:				
Claims:				
Miscellaneous-Filing:				
Petition:				
Patent-Appeals-and-Interference:				
Post-Allowance-and-Post-Issuance:				
Extension-of-Time:				

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Miscellaneous:				
Submission- Information Disclosure Stmt	1806	1	180	180
		Total in USD ($)		**180**

Electronic Acknowledgement Receipt	
EFS ID:	12486088
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Brian K. Seidleck/Margaret Barham
Filer Authorized By:	Brian K. Seidleck
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	06-APR-2012
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	12:02:13
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	yes
Payment Type	Deposit Account
Payment was successfully received in RAM	$180
RAM confirmation Number	9088
Deposit Account	500417
Authorized User	
The Director of the USPTO is hereby authorized to charge indicated fees and credit any overpayment as follows: Charge any Additional Fees required under 37 C.F.R. Section 1.17 (Patent application and reexamination processing fees)	

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1	Transmittal Letter	IDS_062807-0528.PDF	82889 7336dd376820a09308d2053892b42b7bfa54f5a6	no	3
Warnings:					
Information:					
2	Non Patent Literature	JPOA_062807-0528.pdf	78708 0112d4b0c9c676cdc11aa07972dd1d680dcf2b72	no	3
Warnings:					
Information:					
3	Foreign Reference	REF1_JP2005176218_062807-0528.PDF	998659 089aa4ae1fb771249266bb4f15dd11712f8e1627	no	28
Warnings:					
Information:					
4	Foreign Reference	REF2_JP2007028079_062807-0528.PDF	1015829 f81db543baa98e5566fafe11520e2ed8731d84ec	no	28
Warnings:					
Information:					
5	Fee Worksheet (SB06)	fee-info.pdf	30607 00826dd5c1dfaf790910c4dfb682d90a25cfd701	no	2
Warnings:					
Information:					
		Total Files Size (in bytes):	2206692		

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

<u>New Applications Under 35 U.S.C. 111</u>
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

<u>National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371</u>
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

<u>New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office</u>
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

7590 03/30/2012

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER	
ESKANDARNIA, ARVIN	
ART UNIT	PAPER NUMBER
2453	

DATE MAILED: 03/30/2012

PRIORITY ACKNOWLEDGMENT

☒ 1. Receipt is acknowledged of priority papers submitted under 35 U.S.C. 119. The papers have been placed of record in the file.

☐ 2. Applicant's claim for priority, based on papers filed in parent Application Number _____ submitted under 35 U.S.C. 119, is acknowledged.

☐ 3. The priority papers, submitted _____, after payment of the issue fee are

- ☐ acknowledged
  While the priority claim or certified copy filed will be placed in the file record, neither will be reviewed and the patent when published will not include the priority claim.
  See 37 CFR 1.55(a)(2).
- ☐ not acknowledged since the processing fee in 37 CFR 1.17(i) has not been received.

☐ 4. For utility and plant applications filed on or after November 29, 2000, the priority claim is not entered because the claim was not presented within the time limit required by 37 CFR 1.55(a)(1). A petition to accept a delayed claim for priority under 35 U.S.C. 119(a) - (d) or (f), or 365(a) may be filed. See 37 CFR 1.55(c) and MPEP 201.14(a).

/B. Bernice Crittenden/

571-272-4200 or 1-888-786-0101
Application Assistance Unit
Office of Data Management

PTOL-147 (Rev. 03/08)

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 78 of 504

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILING or 371(c) DATE	GRP ART UNIT	FIL FEE REC'D	ATTY.DOCKET.NO	TOT CLAIMS	IND CLAIMS
12/170,938	07/10/2008	2453	1450	062807-0528	19	5

CONFIRMATION NO. 1984

CORRECTED FILING RECEIPT

20277
MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096



Date Mailed: 03/29/2012

Receipt is acknowledged of this non-provisional patent application. The application will be taken up for examination in due course. Applicant will be notified as to the results of the examination. Any correspondence concerning the application must include the following identification information: the U.S. APPLICATION NUMBER, FILING DATE, NAME OF APPLICANT, and TITLE OF INVENTION. Fees transmitted by check or draft are subject to collection. Please verify the accuracy of the data presented on this receipt. **If an error is noted on this Filing Receipt, please submit a written request for a Filing Receipt Correction. Please provide a copy of this Filing Receipt with the changes noted thereon. If you received a "Notice to File Missing Parts" for this application, please submit any corrections to this Filing Receipt with your reply to the Notice. When the USPTO processes the reply to the Notice, the USPTO will generate another Filing Receipt incorporating the requested corrections**

Applicant(s)

Takashi Matsubara, Yokohama, JAPAN;
Mayumi Nakade, Yokohama, JAPAN;
Masahiro Yamazaki, Yokohama, JAPAN;
Hiroyuki Higaki, Yokohama, JAPAN;

Assignment For Published Patent Application

HITACHI, LTD

Power of Attorney: The patent practitioners associated with Customer Number 20277

Domestic Priority data as claimed by applicant

Foreign Applications (You may be eligible to benefit from the **Patent Prosecution Highway** program at the USPTO. Please see http://www.uspto.gov for more information.)
JAPAN 2007-248353 09/26/2007

Request to Retrieve - This application either claims priority to one or more applications filed in an intellectual property Office that participates in the Priority Document Exchange (PDX) program or contains a proper **Request to Retrieve Electronic Priority Application(s)** (PTO/SB/38 or its equivalent). Consequently, the USPTO will attempt to electronically retrieve these priority documents.

If Required, Foreign Filing License Granted: 03/28/2012

The country code and number of your priority application, to be used for filing abroad under the Paris Convention, is **US 12/170,938**

Projected Publication Date: Not Applicable

Non-Publication Request: No

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 79 of 504

Early Publication Request: No
Title

PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

Preliminary Class

709

PROTECTING YOUR INVENTION OUTSIDE THE UNITED STATES

Since the rights granted by a U.S. patent extend only throughout the territory of the United States and have no effect in a foreign country, an inventor who wishes patent protection in another country must apply for a patent in a specific country or in regional patent offices. Applicants may wish to consider the filing of an international application under the Patent Cooperation Treaty (PCT). An international (PCT) application generally has the same effect as a regular national patent application in each PCT-member country. The PCT process **simplifies** the filing of patent applications on the same invention in member countries, but **does not result** in a grant of "an international patent" and does not eliminate the need of applicants to file additional documents and fees in countries where patent protection is desired.

Almost every country has its own patent law, and a person desiring a patent in a particular country must make an application for patent in that country in accordance with its particular laws. Since the laws of many countries differ in various respects from the patent law of the United States, applicants are advised to seek guidance from specific foreign countries to ensure that patent rights are not lost prematurely.

Applicants also are advised that in the case of inventions made in the United States, the Director of the USPTO must issue a license before applicants can apply for a patent in a foreign country. The filing of a U.S. patent application serves as a request for a foreign filing license. The application's filing receipt contains further information and guidance as to the status of applicant's license for foreign filing.

Applicants may wish to consult the USPTO booklet, "General Information Concerning Patents" (specifically, the section entitled "Treaties and Foreign Patents") for more information on timeframes and deadlines for filing foreign patent applications. The guide is available either by contacting the USPTO Contact Center at 800-786-9199, or it can be viewed on the USPTO website at http://www.uspto.gov/web/offices/pac/doc/general/index.html.

For information on preventing theft of your intellectual property (patents, trademarks and copyrights), you may wish to consult the U.S. Government website, http://www.stopfakes.gov. Part of a Department of Commerce initiative, this website includes self-help "toolkits" giving innovators guidance on how to protect intellectual property in specific countries such as China, Korea and Mexico. For questions regarding patent enforcement issues, applicants may call the U.S. Government hotline at 1-866-999-HALT (1-866-999-4158).

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 80 of 504

LICENSE FOR FOREIGN FILING UNDER

Title 35, United States Code, Section 184

Title 37, Code of Federal Regulations, 5.11 & 5.15

GRANTED

The applicant has been granted a license under 35 U.S.C. 184, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" followed by a date appears on this form. Such licenses are issued in all applications where the conditions for issuance of a license have been met, regardless of whether or not a license may be required as set forth in 37 CFR 5.15. The scope and limitations of this license are set forth in 37 CFR 5.15(a) unless an earlier license has been issued under 37 CFR 5.15(b). The license is subject to revocation upon written notification. The date indicated is the effective date of the license, unless an earlier license of similar scope has been granted under 37 CFR 5.13 or 5.14.

This license is to be retained by the licensee and may be used at any time on or after the effective date thereof unless it is revoked. This license is automatically transferred to any related applications(s) filed under 37 CFR 1.53(d). This license is not retroactive.

The grant of a license does not in any way lessen the responsibility of a licensee for the security of the subject matter as imposed by any Government contract or the provisions of existing laws relating to espionage and the national security or the export of technical data. Licensees should apprise themselves of current regulations especially with respect to certain countries, of other agencies, particularly the Office of Defense Trade Controls, Department of State (with respect to Arms, Munitions and Implements of War (22 CFR 121-128)); the Bureau of Industry and Security, Department of Commerce (15 CFR parts 730-774); the Office of Foreign AssetsControl, Department of Treasury (31 CFR Parts 500+) and the Department of Energy.

NOT GRANTED

No license under 35 U.S.C. 184 has been granted at this time, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" DOES NOT appear on this form. Applicant may still petition for a license under 37 CFR 5.12, if a license is desired before the expiration of 6 months from the filing date of the application. If 6 months has lapsed from the filing date of this application and the licensee has not received any indication of a secrecy order under 35 U.S.C. 181, the licensee may foreign file the application pursuant to 37 CFR 5.15(b).

SelectUSA

The United States represents the largest, most dynamic marketplace in the world and is an unparalleled location for business investment, innovation and commercialization of new technologies. The USA offers tremendous resources and advantages for those who invest and manufacture goods here. Through SelectUSA, our nation works to encourage, facilitate, and accelerate business investment. To learn more about why the USA is the best country in the world to develop technology, manufacture products, and grow your business, visit SelectUSA.gov.

Docket No.: 062807-0528 PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
	:	
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
	:	
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
	:	Allowed: March 5, 2012
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia
	:	

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

LETTER TO REQUEST ACKNOWLEDGEMENT OF FOREIGN PRIORITY

Mail Stop Issue Fee
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

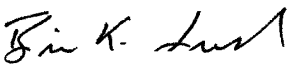
We are in receipt of the Notice of Allowance issued March 5, 2012 for the above referenced application. Upon review of the application history, it is noted that complete acknowledgement of the foreign priority has not been made. Specifically, on the Notice of Allowability, the boxes after 4 and 4a are checked, however, none of boxes 1-3, indicating where the certified priority document has been received are checked. The priority document was electronically retrieved on October 30, 2008. As such, box 1 should be checked. A Supplemental Notice of Allowance is therefore solicited.

Applicant requests the record be updated to reflect complete acknowledgement of the foreign priority document.

To the extent necessary, a petition for an extension of time under 37 C.F.R. 1.136 is hereby made. Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP



Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:tmt
Facsimile: 202.756.8087
Date: March 22, 2012

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

DM_US 32510460-1.062807.0528

Electronic Acknowledgement Receipt

EFS ID:	12383157
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Michael E. Fogarty/Tatiana Tucker
Filer Authorized By:	Michael E. Fogarty
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	23-MAR-2012
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	16:40:27
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	no

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1	Post Allowance Communication - Incoming	letter_062807-0528.PDF	22584 971a8bc821d258f501bb3be89268dc000acedfcf	no	2

Warnings:	
Information:	

Total Files Size (in bytes):	22584

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

NOTICE OF ALLOWANCE AND FEE(S) DUE

20277 7590 03/05/2012

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER	
ESKANDARNIA, ARVIN	
ART UNIT	**PAPER NUMBER**
2453	

DATE MAILED: 03/05/2012

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

TITLE OF INVENTION: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

APPLN. TYPE	SMALL ENTITY	ISSUE FEE DUE	PUBLICATION FEE DUE	PREV. PAID ISSUE FEE	TOTAL FEE(S) DUE	DATE DUE
nonprovisional	NO	$1740	$300	$0	$2040	06/05/2012

THE APPLICATION IDENTIFIED ABOVE HAS BEEN EXAMINED AND IS ALLOWED FOR ISSUANCE AS A PATENT. PROSECUTION ON THE MERITS IS CLOSED. THIS NOTICE OF ALLOWANCE IS NOT A GRANT OF PATENT RIGHTS. THIS APPLICATION IS SUBJECT TO WITHDRAWAL FROM ISSUE AT THE INITIATIVE OF THE OFFICE OR UPON PETITION BY THE APPLICANT. SEE 37 CFR 1.313 AND MPEP 1308.

THE ISSUE FEE AND PUBLICATION FEE (IF REQUIRED) MUST BE PAID WITHIN THREE MONTHS FROM THE MAILING DATE OF THIS NOTICE OR THIS APPLICATION SHALL BE REGARDED AS ABANDONED. THIS STATUTORY PERIOD CANNOT BE EXTENDED. SEE 35 U.S.C. 151. THE ISSUE FEE DUE INDICATED ABOVE DOES NOT REFLECT A CREDIT FOR ANY PREVIOUSLY PAID ISSUE FEE IN THIS APPLICATION. IF AN ISSUE FEE HAS PREVIOUSLY BEEN PAID IN THIS APPLICATION (AS SHOWN ABOVE), THE RETURN OF PART B OF THIS FORM WILL BE CONSIDERED A REQUEST TO REAPPLY THE PREVIOUSLY PAID ISSUE FEE TOWARD THE ISSUE FEE NOW DUE.

HOW TO REPLY TO THIS NOTICE:

I. Review the SMALL ENTITY status shown above.

If the SMALL ENTITY is shown as YES, verify your current SMALL ENTITY status:

A. If the status is the same, pay the TOTAL FEE(S) DUE shown above.

B. If the status above is to be removed, check box 5b on Part B - Fee(s) Transmittal and pay the PUBLICATION FEE (if required) and twice the amount of the ISSUE FEE shown above, or

If the SMALL ENTITY is shown as NO:

A. Pay TOTAL FEE(S) DUE shown above, or

B. If applicant claimed SMALL ENTITY status before, or is now claiming SMALL ENTITY status, check box 5a on Part B - Fee(s) Transmittal and pay the PUBLICATION FEE (if required) and 1/2 the ISSUE FEE shown above.

II. PART B - FEE(S) TRANSMITTAL, or its equivalent, must be completed and returned to the United States Patent and Trademark Office (USPTO) with your ISSUE FEE and PUBLICATION FEE (if required). If you are charging the fee(s) to your deposit account, section "4b" of Part B - Fee(s) Transmittal should be completed and an extra copy of the form should be submitted. If an equivalent of Part B is filed, a request to reapply a previously paid issue fee must be clearly made, and delays in processing may occur due to the difficulty in recognizing the paper as an equivalent of Part B.

III. All communications regarding this application must give the application number. Please direct all communications prior to issuance to Mail Stop ISSUE FEE unless advised to the contrary.

IMPORTANT REMINDER: Utility patents issuing on applications filed on or after Dec. 12, 1980 may require payment of maintenance fees. It is patentee's responsibility to ensure timely payment of maintenance fees when due.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 86 of 504

PART B - FEE(S) TRANSMITTAL

Complete and send this form, together with applicable fee(s), to: Mail **Mail Stop ISSUE FEE**
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
or Fax (571)-273-2885

INSTRUCTIONS: This form should be used for transmitting the ISSUE FEE and PUBLICATION FEE (if required). Blocks 1 through 5 should be completed where appropriate. All further correspondence including the Patent, advance orders and notification of maintenance fees will be mailed to the current correspondence address as indicated unless corrected below or directed otherwise in Block 1, by (a) specifying a new correspondence address; and/or (b) indicating a separate "FEE ADDRESS" for maintenance fee notifications.

CURRENT CORRESPONDENCE ADDRESS (Note: Use Block 1 for any change of address)

20277 7590 03/05/2012
MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

Note: A certificate of mailing can only be used for domestic mailings of the Fee(s) Transmittal. This certificate cannot be used for any other accompanying papers. Each additional paper, such as an assignment or formal drawing, must have its own certificate of mailing or transmission.

Certificate of Mailing or Transmission
I hereby certify that this Fee(s) Transmittal is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage for first class mail in an envelope addressed to the Mail Stop ISSUE FEE address above, or being facsimile transmitted to the USPTO (571) 273-2885, on the date indicated below.

(Depositor's name)
(Signature)
(Date)

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

TITLE OF INVENTION: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

APPLN. TYPE	SMALL ENTITY	ISSUE FEE DUE	PUBLICATION FEE DUE	PREV. PAID ISSUE FEE	TOTAL FEE(S) DUE	DATE DUE
nonprovisional	NO	$1740	$300	$0	$2040	06/05/2012

EXAMINER	ART UNIT	CLASS-SUBCLASS
ESKANDARNIA, ARVIN	2453	709-218000

1. Change of correspondence address or indication of "Fee Address" (37 CFR 1.363).
- ☐ Change of correspondence address (or Change of Correspondence Address form PTO/SB/122) attached.
- ☐ "Fee Address" indication (or "Fee Address" Indication form PTO/SB/47; Rev 03-02 or more recent) attached. **Use of a Customer Number is required.**

2. For printing on the patent front page, list
(1) the names of up to 3 registered patent attorneys or agents OR, alternatively,
(2) the name of a single firm (having as a member a registered attorney or agent) and the names of up to 2 registered patent attorneys or agents. If no name is listed, no name will be printed.
1 _____
2 _____
3 _____

3. ASSIGNEE NAME AND RESIDENCE DATA TO BE PRINTED ON THE PATENT (print or type)

PLEASE NOTE: Unless an assignee is identified below, no assignee data will appear on the patent. If an assignee is identified below, the document has been filed for recordation as set forth in 37 CFR 3.11. Completion of this form is NOT a substitute for filing an assignment.

(A) NAME OF ASSIGNEE (B) RESIDENCE: (CITY and STATE OR COUNTRY)

Please check the appropriate assignee category or categories (will not be printed on the patent) : ☐ Individual ☐ Corporation or other private group entity ☐ Government

4a. The following fee(s) are submitted:
- ☐ Issue Fee
- ☐ Publication Fee (No small entity discount permitted)
- ☐ Advance Order - # of Copies _____

4b. Payment of Fee(s): **(Please first reapply any previously paid issue fee shown above)**
- ☐ A check is enclosed.
- ☐ Payment by credit card. Form PTO-2038 is attached.
- ☐ The Director is hereby authorized to charge the required fee(s), any deficiency, or credit any overpayment, to Deposit Account Number _____ (enclose an extra copy of this form).

5. **Change in Entity Status** (from status indicated above)
- ☐ a. Applicant claims SMALL ENTITY status. See 37 CFR 1.27.
- ☐ b. Applicant is no longer claiming SMALL ENTITY status. See 37 CFR 1.27(g)(2).

NOTE: The Issue Fee and Publication Fee (if required) will not be accepted from anyone other than the applicant; a registered attorney or agent; or the assignee or other party in interest as shown by the records of the United States Patent and Trademark Office.

Authorized Signature _____ Date _____

Typed or printed name _____ Registration No. _____

This collection of information is required by 37 CFR 1.311. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450.

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 87 of 504

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

20277 7590 03/05/2012

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER	
ESKANDARNIA, ARVIN	

ART UNIT	PAPER NUMBER
2453	

DATE MAILED: 03/05/2012

Determination of Patent Term Adjustment under 35 U.S.C. 154 (b)
(application filed on or after May 29, 2000)

The Patent Term Adjustment to date is 190 day(s). If the issue fee is paid on the date that is three months after the mailing date of this notice and the patent issues on the Tuesday before the date that is 28 weeks (six and a half months) after the mailing date of this notice, the Patent Term Adjustment will be 190 day(s).

If a Continued Prosecution Application (CPA) was filed in the above-identified application, the filing date that determines Patent Term Adjustment is the filing date of the most recent CPA.

Applicant will be able to obtain more detailed information by accessing the Patent Application Information Retrieval (PAIR) WEB site (http://pair.uspto.gov).

Any questions regarding the Patent Term Extension or Adjustment determination should be directed to the Office of Patent Legal Administration at (571)-272-7702. Questions relating to issue and publication fee payments should be directed to the Customer Service Center of the Office of Patent Publication at 1-(888)-786-0101 or (571)-272-4200.

PTOL-85 (Rev. 02/11)

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 88 of 504

Privacy Act Statement

The Privacy Act of 1974 (P.L. 93-579) requires that you be given certain information in connection with your submission of the attached form related to a patent application or patent. Accordingly, pursuant to the requirements of the Act, please be advised that: (1) the general authority for the collection of this information is 35 U.S.C. 2(b)(2); (2) furnishing of the information solicited is voluntary; and (3) the principal purpose for which the information is used by the U.S. Patent and Trademark Office is to process and/or examine your submission related to a patent application or patent. If you do not furnish the requested information, the U.S. Patent and Trademark Office may not be able to process and/or examine your submission, which may result in termination of proceedings or abandonment of the application or expiration of the patent.

The information provided by you in this form will be subject to the following routine uses:

1. The information on this form will be treated confidentially to the extent allowed under the Freedom of Information Act (5 U.S.C. 552) and the Privacy Act (5 U.S.C 552a). Records from this system of records may be disclosed to the Department of Justice to determine whether disclosure of these records is required by the Freedom of Information Act.
2. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, in the course of presenting evidence to a court, magistrate, or administrative tribunal, including disclosures to opposing counsel in the course of settlement negotiations.
3. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Member of Congress submitting a request involving an individual, to whom the record pertains, when the individual has requested assistance from the Member with respect to the subject matter of the record.
4. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a contractor of the Agency having need for the information in order to perform a contract. Recipients of information shall be required to comply with the requirements of the Privacy Act of 1974, as amended, pursuant to 5 U.S.C. 552a(m).
5. A record related to an International Application filed under the Patent Cooperation Treaty in this system of records may be disclosed, as a routine use, to the International Bureau of the World Intellectual Property Organization, pursuant to the Patent Cooperation Treaty.
6. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to another federal agency for purposes of National Security review (35 U.S.C. 181) and for review pursuant to the Atomic Energy Act (42 U.S.C. 218(c)).
7. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the Administrator, General Services, or his/her designee, during an inspection of records conducted by GSA as part of that agency's responsibility to recommend improvements in records management practices and programs, under authority of 44 U.S.C. 2904 and 2906. Such disclosure shall be made in accordance with the GSA regulations governing inspection of records for this purpose, and any other relevant (i.e., GSA or Commerce) directive. Such disclosure shall not be used to make determinations about individuals.
8. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the public after either publication of the application pursuant to 35 U.S.C. 122(b) or issuance of a patent pursuant to 35 U.S.C. 151. Further, a record may be disclosed, subject to the limitations of 37 CFR 1.14, as a routine use, to the public if the record was filed in an application which became abandoned or in which the proceedings were terminated and which application is referenced by either a published application, an application open to public inspection or an issued patent.
9. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Federal, State, or local law enforcement agency, if the USPTO becomes aware of a violation or potential violation of law or regulation.

Notice of Allowability	Application No.	Applicant(s)	
	12/170,938	MATSUBARA ET AL.	
	Examiner	Art Unit	
	ARVIN ESKANDARNIA	2453	

-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address--

All claims being allowable, PROSECUTION ON THE MERITS IS (OR REMAINS) CLOSED in this application. If not included herewith (or previously mailed), a Notice of Allowance (PTOL-85) or other appropriate communication will be mailed in due course. **THIS NOTICE OF ALLOWABILITY IS NOT A GRANT OF PATENT RIGHTS.** This application is subject to withdrawal from issue at the initiative of the Office or upon petition by the applicant. See 37 CFR 1.313 and MPEP 1308.

1. ☒ This communication is responsive to *IDS filed 2/2/12 and RCE filed 2/9/12*.
2. ☐ An election was made by the applicant in response to a restriction requirement set forth during the interview on _____; the restriction requirement and election have been incorporated into this action.
3. ☒ The allowed claim(s) is/are *22 and 30*.
4. ☒ Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).
   a) ☒ All b) ☐ Some* c) ☐ None of the:
      1. ☐ Certified copies of the priority documents have been received.
      2. ☐ Certified copies of the priority documents have been received in Application No. _____ .
      3. ☐ Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this national stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)).

   * Certified copies not received: _____.

Applicant has THREE MONTHS FROM THE "MAILING DATE" of this communication to file a reply complying with the requirements noted below. Failure to timely comply will result in ABANDONMENT of this application.
THIS THREE-MONTH PERIOD IS NOT EXTENDABLE.

5. ☐ A SUBSTITUTE OATH OR DECLARATION must be submitted. Note the attached EXAMINER'S AMENDMENT or NOTICE OF INFORMAL PATENT APPLICATION (PTO-152) which gives reason(s) why the oath or declaration is deficient.
6. ☐ CORRECTED DRAWINGS (as "replacement sheets") must be submitted.
   (a) ☐ including changes required by the Notice of Draftsperson's Patent Drawing Review (PTO-948) attached
      1) ☐ hereto or 2) ☐ to Paper No./Mail Date _____.
   (b) ☐ including changes required by the attached Examiner's Amendment / Comment or in the Office action of Paper No./Mail Date _____.

   Identifying indicia such as the application number (see 37 CFR 1.84(c)) should be written on the drawings in the front (not the back) of each sheet. Replacement sheet(s) should be labeled as such in the header according to 37 CFR 1.121(d).
7. ☐ DEPOSIT OF and/or INFORMATION about the deposit of BIOLOGICAL MATERIAL must be submitted. Note the attached Examiner's comment regarding REQUIREMENT FOR THE DEPOSIT OF BIOLOGICAL MATERIAL.

Attachment(s)

1. ☒ Notice of References Cited (PTO-892)
2. ☐ Notice of Draftperson's Patent Drawing Review (PTO-948)
3. ☒ Information Disclosure Statements (PTO/SB/08), Paper No./Mail Date See Continuation Sheet
4. ☐ Examiner's Comment Regarding Requirement for Deposit of Biological Material
5. ☐ Notice of Informal Patent Application
6. ☐ Interview Summary (PTO-413), Paper No./Mail Date _____ .
7. ☐ Examiner's Amendment/Comment
8. ☒ Examiner's Statement of Reasons for Allowance
9. ☐ Other _____.

Arvin Eskandarnia Art Unit 2453	/Krista M. Zele/ Supervisory Patent Examiner, Art Unit 2453

Continuation of Attachment(s) 3. Information Disclosure Statements (PTO/SB/08), Paper No./Mail Date: 10/10/2011 and 02/02/2012.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 90 of 504

Continued Examination Under 37 CFR 1.114

1. A request for continued examination under 37 CFR 1.114, including the fee set forth in 37 CFR 1.17(e), was filed in this application after allowance or after an Office action under *Ex Parte Quayle*, 25 USPQ 74, 453 O.G. 213 (Comm'r Pat. 1935). Since this application is eligible for continued examination under 37 CFR 1.114, and the fee set forth in 37 CFR 1.17(e) has been timely paid, prosecution in this application has been reopened pursuant to 37 CFR 1.114. Applicant's submission filed on February 9, 2012 has been entered.

2. The information disclosure statement (IDS) was submitted on October 10, 2011, February 2, 2012 and February 9, 2012. The submission is in compliance with the provisions of 37 CFR 1.97. Accordingly, the information disclosure statement is being considered by the examiner.

REASONS FOR ALLOWANCE

3. The following is an examiner's statement of reasons for allowance:

Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 discloses a telephone device that is used to establish two-way communication with remotely located entity, or to transfer content from display screen for full viewing of the content. The two-way communication is initiated by an object emitting a signal containing a telephone number to the telephone device which in turn automatically dials the telephone number.

Walker et al. U.S. Publication No. 2004/0242304 A1 discloses a gaming system that includes a network server connected to a plurality of gaming devices that are adapted to provide a video payout on each play based on a set of payout parameters. Memory of each gaming device stores payout parameters that correspond to each possible gaming result or outcomes. When a play is initiated by a player, a gaming result is generated at a gaming device.

Goto U.S. Publication No. 2009/0030614 A1 discloses that in an information presenting apparatus, a frequency of usage of each term contained in one text or more is calculated for each user who has implemented an operation onto the text. Based on the frequency of usage of the terms, the frequencies of usage of each term are compared between a specific user and other users to find a difference there between, and terms for which the difference is equal to or larger than a predetermined value are presented.

Applicant's remarks filed 12/8/11 are deemed persuasive over the prior art of record.

Sakae JP 2003-244289 (English translation is provided) appears to be the closest prior art of record and it teaches an external device which has an information display function of a cellular phone and a cellular phone which has an information display function to a cellular phone, so that the variety of information displayed on the display screen to which the cellular phone was restricted may be expanded and it can be displayed on the display screen of the external display such as a television. However, Sakae does not teach when a communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, and the control unit controls the display

unit to terminate the display of the video content on the display unit and when the operation unit receives the second user operation to operate the video content after the display of the video content on the display unit is terminated, the control unit control to transmit an instruction according to the second user operation.

Prior arts taken alone or in combination fail to teach a portable terminal, comprising: a display unit which displays video content; a communication unit which performs radio communication with an external device; an operation unit which receives a user operation from a user; and when the operation unit receives a first user operation instructing video content to be displayed on the external device during displaying of the video content on the display unit, a control unit which controls the communication unit such that identification information identifying the video content and state information on display state are transmitted to the external device in order to permit viewing of the video content, which is being displayed on the display unit, on the external device, when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the display unit, wherein: **when the communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the control unit controls the display unit to terminate the display of the video content on the display unit, and display information on the display unit for receiving a second user operation to operate the video content displayed on the external device, when the operation unit receives the second user operation to operate the video content after the display of the video content on the display unit is terminated, the control unit controls the communication unit to transmit an**

instruction according to the second user operation, and

when the operation unit receives a third user operation instructing video content to be displayed on the display unit during displaying of the video content on the external device, the control unit controls the communication unit such that information related to the third user operation is transmitted to the external device in order to permit viewing of the video content, which is being displayed on the external device, on the display unit the display unit to resume the display of the content.

Any comments considered necessary by applicant must be submitted no later than the payment of the issue fee and, to avoid processing delays, should preferably accompany the issue fee. Such submissions should be clearly labeled "Comments on Statement of Reasons for Allowance."

Conclusion

4. The prior art made of record and not relied upon is considered pertinent to applicant's disclosure. See form 892.

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to ARVIN ESKANDARNIA whose telephone number is (571)270-3205. The examiner can normally be reached on Monday - Thursday, 8:00AM-6:00PM (EST),.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Krista Zele can be reached on (571)272-7288. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 571-273-8300.

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see http://pair-direct.uspto.gov. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free). If you would like assistance from a USPTO Customer Service Representative or access to the automated information system, call 800-786-9199 (IN USA OR CANADA) or 571-272-1000.

/ARVIN ESKANDARNIA/
Examiner, Art Unit 2453
Date: February 14, 2012

/Krista M. Zele/
Supervisory Patent Examiner, Art Unit 2453

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2453	Page 1 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-5,412,404 A	05-1995	Candy, Gerald W.	345/211
*	B	US-2003/0097659 A1	05-2003	Goldman, Phillip Y.	725/89
*	C	US-2003/0103088 A1	06-2003	Dresti et al.	345/835
*	D	US-2005/0282582 A1	12-2005	Slotznick, Benjamin	455/557
*	E	US-7,190,977 B2	03-2007	Hikishima, Naoki	455/566
*	F	US-7,251,478 B2	07-2007	Cortegiano, Mark L.	455/412.1
*	G	US-2007/0198656 A1	08-2007	Mazzaferri et al.	709/218
*	H	US-2007/0216760 A1	09-2007	Kondo et al.	348/014.02
*	I	US-2007/0234048 A1	10-2007	Ziv, Aran	713/159
*	J	US-2007/0269037 A1	11-2007	Gardiner et al.	379/235
*	K	US-2009/0063690 A1	03-2009	VERTHEIN et al.	709/228
*	L	US-2009/0149125 A1	06-2009	SLOTZNICK, Benjamin	455/3.05
*	M	US-2009/0254778 A1	10-2009	Huang et al.	714/38

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	Inoue Sakae, English Translation of JP 2003244289
	V	Kato Takenori, English Translation of JP 2004159099
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 96 of 504

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2453	Page 2 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-2009/0288132 A1	11-2009	Hegde, Rajeev	725/141
	B	US-			
	C	US-			
	D	US-			
	E	US-			
	F	US-			
	G	US-			
	H	US-			
	I	US-			
	J	US-			
	K	US-			
	L	US-			
	M	US-			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	
	V	
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 97 of 504

Issue Classification	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2453

ORIGINAL		INTERNATIONAL CLASSIFICATION	
CLASS	SUBCLASS	CLAIMED	NON-CLAIMED
709	218	G 0 6 F 15 / 16 (2006.01.01)	

CROSS REFERENCE(S)

CLASS	SUBCLASS (ONE SUBCLASS PER BLOCK)				
709	217	218	227		
726	11				

☐ Claims renumbered in the same order as presented by applicant ☐ CPA ☐ T.D. ☐ R.1.47

Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original
	1		17		33										
	2		18		34										
	3		19												
	4		20												
	5		21												
	6	1	22												
	7		23												
	8		24												
	9		25												
	10		26												
	11		27												
	12		28												
	13		29												
	14	2	30												
	15		31												
	16		32												

/ARVIN ESKANDARNIA/ Examiner.Art Unit 2453 02/14/2012 (Assistant Examiner) (Date)	**Total Claims Allowed:** 2
/KRISTA ZELE/ Supervisory Patent Examiner.Art Unit 2453 (Primary Examiner) (Date)	O.G. Print Claim(s): 1 O.G. Print Figure: 1

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 98 of 504

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the documents listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the documents be expressly considered during the prosecution of this application, and that the documents be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom.

This Information Disclosure Statement is being filed more than three months after the U.S. filing date AND after the mailing date of the first Office Action on the merits, but before the mailing date of a Final Rejection or Notice of Allowance.

In accordance with 37 CFR 1.17(p), please charge the fee of **$180.00** to Deposit Account No. 500417.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP

Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:mjb
Facsimile: 202.756.8087
Date: October 10, 2011

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	**12/170,938**

APPLICANT
Takashi MATSUBARA, et al.

FILING DATE	GROUP
July 10, 2008	**2453**

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)		Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US	**2008/0133715 A1**	**06-05-2008**	**YONEDA et al.**	
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Code3-Number 4-Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		Takuji IMAI, "SONY demonstrated a new feature of DLNA 1.5, in which images are thrown and caught on PSP and liquid crystal TV," issued on January 12, 2006, Nikkei Electronics, w/ English translation thereof	

EXAMINER	DATE CONSIDERED
/Arvin Eskandarnia/	02/10/2012

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.
1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

This Information Disclosure Statement is being filed more than three months after the U.S. filing date and after the mailing date of a Final Rejection or Notice of Allowance, but before payment of the Issue Fee.

REQUEST TO CONSIDER REFERENCES AFTER CLOSE OF PROSECUTION AND BEFORE PAYMENT OF ISSUE FEE

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the references listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the references be expressly considered during the prosecution of this application, and that the references be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom. Please charge the processing fee under 1.17(p) of **$180.00** to Deposit Account 500417.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

CERTIFICATION PARAGRAPH

The undersigned certifies that each item of information contained in this Information Disclosure Statement was first cited in any communication from a foreign patent office in any counterpart foreign application not more than three months prior to the filing of this Information Disclosure Statement as described in 37 CFR 1.97(e)(1).

JP 2007-195121 A and **JP 2005-210260 A** were cited in a corresponding Japanese application Office Action and their relevance is discussed therein. A copy of the Japanese Office Action, together with a partial English language version thereof, is attached for the Examiner's information.

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP

Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:mjb
Facsimile: 202.756.8087
Date: February 2, 2012

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 103 of 504

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	12/170,938

APPLICANT: **Takashi MATSUBARA, et al.**

FILING DATE	GROUP
July 10, 2008	2453

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Code3 - Number 4 - Kind Code5 (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		JP 2007-195121 A	08-02-2007	SHARP KK		JAPAN (w/ English abstract)	
		JP 2005-210260 A	08-04-2005	SHARP KK		JAPAN (w/ English abstract)	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		Japanese Office Action, w/ partial **English** translation thereof, issued in **Japanese Patent Application** No. JP 2007-248353 dated January 4, 2012	

EXAMINER	DATE CONSIDERED
/Arvin Eskandarnia/	02/10/2012

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.

1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the documents listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the documents be expressly considered during the prosecution of this application, and that the documents be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom.

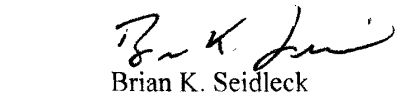
This Information Disclosure Statement is being filed concurrently with a Request for Continued Examination (RCE). No certification or fee is required.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP



Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:mjb
Facsimile: 202.756.8087
Date: February 9, 2012

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 106 of 504

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	12/170,938
APPLICANT: Takashi MATSUBARA, et al.	
FILING DATE: July 10, 2008	GROUP: 2453

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Codes3-Number4-Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		JP 2003-244289	08-29-2003	TOSHIBA CORP		JAPAN (w/ English abstract)	
		JP 2004-159099	06-03-2004	ROHM CO LTD		JAPAN (w/ English abstract)	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	

EXAMINER	DATE CONSIDERED
/Arvin Eskandarnia/	02/10/2012

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.

1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Index of Claims	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2453

✓	Rejected	-	Cancelled	N	Non-Elected	A	Appeal
=	Allowed	÷	Restricted	I	Interference	O	Objected

☐ Claims renumbered in the same order as presented by applicant ☐ CPA ☐ T.D. ☐ R.1.47

CLAIM		DATE								
Final	Original	05/07/2010	10/19/2010	05/04/2011	10/06/2011	01/09/2012	02/10/2012			
	1	✓	✓	✓	-	-	-			
	2	✓	✓	✓	-	-	-			
	3	✓	✓	✓	-	-	-			
	4	✓	✓	✓	-	-	-			
	5	✓	✓	✓	-	-	-			
	6	✓	✓	✓	-	-	-			
	7	✓	✓	✓	-	-	-			
	8	✓	✓	✓	-	-	-			
	9	✓	✓	✓	-	-	-			
	10	✓	✓	✓	-	-	-			
	11	✓	✓	✓	-	-	-			
	12	✓	✓	✓	-	-	-			
	13	✓	✓	✓	-	-	-			
	14	✓	✓	✓	-	-	-			
	15	✓	✓	✓	-	-	-			
	16	✓	✓	✓	-	-	-			
	17	✓	✓	✓	-	-	-			
	18	✓	-	-	-	-	-			
	19	✓	-	-	-	-	-			
	20		✓	✓	-	-	-			
	21		✓	✓	-	-	-			
1	22				✓	=	=			
	23				✓	-	-			
	24				✓	-	-			
	25				✓	-	-			
	26				✓	-	-			
	27				✓	-	-			
	28				✓	-	-			
	29				✓	-	-			
2	30				✓	=	=			
	31				✓	-	-			
	32				✓	-	-			
	33				✓	-	-			
	34				✓	-	-			

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 108 of 504

Search Notes	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2453

SEARCHED			
Class	**Subclass**	**Date**	**Examiner**
709	218	5/7/2010	AE

SEARCH NOTES		
Search Notes	**Date**	**Examiner**
See EASt search history (US Patfile and USPGPUB)	5/6/2010	AE
IDS filed 7/10/2008 and 6/22/2009 have been considered by the examiter	5/6/2010	AE
See updated EAST search history (US Patfile, US PGPUB)	10/19/2010	AE
See updated EAST search history (US Patfile, US PGPUB, JPO, etc.)	1/9/2012	AE

INTERFERENCE SEARCH			
Class	**Subclass**	**Date**	**Examiner**
709	217,218,231	1/9/2012	AE
726	011	1/9/2012	AE

Request for Continued Examination (RCE) Transmittal

Address to:
Mail Stop RCE
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Application Number	12/170,938
Filing Date	July 10, 2008
First Named Inventor	Takashi MATSUBARA, et al.
Art Unit	2453
Examiner Name	A. Eskandarnia
Attorney Docket Number	062807-0528

This is a Request for Continued Examination (RCE) under 37 CFR 1.114 of the above-identified application.
Request for Continued Education (RCE) practice under 37 CFR 1.114 does not apply to any utility or plant application filed prior to June 8, 1995, or to any design application. See Instruction Sheet for RCEs (not to be submitted to the USPTO) on page 2.

1. Submission required under 37 CFR 1.114 Note: If the RCE is proper, any previously filed unentered amendments and amendments enclosed with the RCE will be entered in the order in which they were filed unless applicant instructs otherwise. If applicant does not wish to have any previously filed unentered amendment(s) entered, applicant must request non-entry of such amendment(s).

   a. ☐ Previously submitted If a final Office action is outstanding, any amendments filed after the final Office action may be considered as a submission even if this box is not checked.

      i. ☐ Consider the arguments in the Appeal Brief or Reply Brief previously filed on _____

      ii. ☐ Other _____

   b. ☒ Enclosed

      i. ☐ Amendment/Reply

      ii. ☐ Affidavit(s)/Declaration(s)

      iii. ☒ Information Disclosure Statement (IDS)

      iv. ☐ Other _____

2. Miscellaneous

   a. ☐ Suspension of action of the above-identified application is requested under 37 CFR 1.103(c) for a period of _____ months. (Period of suspension shall not exceed 3 months; Fee under 37 CFR 1.17(i) required)

   b. ☐ Other _____

3. Fees The RCE fee under 37 CFR 1.17(e) is required by 37 CFR 1.114 when the RCE is filed.

   a. ☒ The Director is hereby authorized to charge the following fees, or credit any overpayments, to Deposit Account No. 500417. I have enclosed a duplicate copy of this sheet.

      i. ☒ RCE fee required under 37 CFR 1.17(e) $930

      ii. ☐ Extension of time fee (37 CFR 1.136 and 1.17)

      iii. ☐ Other _____

   b. ☐ Check in the amount of $ _____ enclosed

   c. ☐ Payment by credit card (Form PTO-2038 enclosed)

WARNING: Information on this form may become public. Credit card information should not be included on this form. Provide credit card information and authorization on PTO-2038.

SIGNATURE OF APPLICANT, ATTORNEY, OR AGENT REQUIRED

Signature		Date	February 9. 2012
Name (Print/Type)	Brian K. Seidleck	Registration No.	51,321

CERTIFICATE OF MAILING OR TRANSMISSION

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Mail Stop RCE, Commissioner for Patents, P. O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 or facsimile transmitted to the U.S. Patent and Trademark Office on the date shown below.

Signature			
Name(Print/Type)		Date	

This collection of information is required by 37 CFR 1.114. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.11 and 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Mail Stop RCE, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

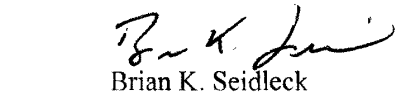
In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the documents listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the documents be expressly considered during the prosecution of this application, and that the documents be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom.

This Information Disclosure Statement is being filed concurrently with a Request for Continued Examination (RCE). No certification or fee is required.

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP



Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:mjb
Facsimile: 202.756.8087
Date: February 9, 2012

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	12/170,938

APPLICANT: **Takashi MATSUBARA, et al.**

FILING DATE	GROUP
July 10, 2008	2453

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code[2] (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Codes[3]-Number[4]-Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		JP 2003-244289	08-29-2003	TOSHIBA CORP		JAPAN (w/ English abstract)	
		JP 2004-159099	06-03-2004	ROHM CO LTD		JAPAN (w/ English abstract)	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	

EXAMINER	DATE CONSIDERED

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.

1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

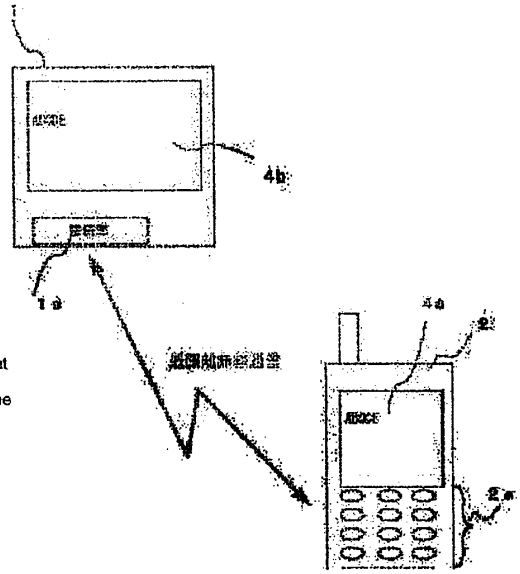
Espacenet
Bibliographic data: JP2003244289 (A) — 2003-08-29

METHOD FOR CONTROLLING INFORMATION DISPLAY OF PORTABLE TELEPHONE SET AND PORTABLE TELEPHONE SET HAVING INFORMATION DISPLAY FUNCTION FOR EXTERNAL EQUIPMENT AND EXTERNAL EQUIPMENT HAVING INFORMATION DISPLAY FUNCTION OF PORTABLE TELEPHONE SET

Inventor(s):	INOUE SAKAE +	
Applicant(s):	TOSHIBA CORP +	
Classification:	- international:	***H04M1/00; H04M1/02; H04M1/21; H04M1/725; H04Q7/38;*** (IPC1-7): H04M1/00; H04M1/02; H04M1/21; H04M1/725; H04Q7/38
	- European:	
Application number:	JP20020041798 20020219	
Priority number (s):	JP20020041798 20020219	

Abstract of JP2003244289 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the information display control method of a portable telephone set, the portable telephone set, and external equipment capable of enlarging and displaying the contents of a portable telephone to the external equipment in order to make various services using the portable telephone set easily available. ; SOLUTION: Picture information corresponding to a display screen (4a) of a display unit of a portable telephone (2) is converted into data reproducible by a television receiver (1), and transmitted to the television receiver (1). In the television receiver (1), the data received from the portable telephone set (2) are worked into a television video signal, and the same picture as that displayed on the display screen (4a) of the display unit of the portable telephone set is displayed on the display screen (4b) of the television receiver. ; COPYRIGHT: (C)2003,JPO



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 114 of 504

(19)日本国特許庁（ＪＰ）　(12)公開特許公報（Ａ）　(11)特許出願公開番号
特開2003－244289
（P2003－244289A）
(43)公開日　平成15年８月29日(2003.8.29)

(51)Int.Cl.⁷	識別記号	ＦＩ		テーマコード(参考)
Ｈ０４Ｍ	1/00	Ｈ０４Ｍ	1/00	Ｖ　５Ｋ０２３
	1/02		1/02	Ａ　５Ｋ０２７
				Ｃ　５Ｋ０６７
	1/21		1/21	Ｚ
	1/725		1/725	

審査請求　未請求　請求項の数８　ＯＬ　（全 10 頁）　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2002－41798(P2002－41798)

(22)出願日　平成14年２月19日(2002.2.19)

(71)出願人　000003078
株式会社東芝
東京都港区芝浦一丁目１番１号

(72)発明者　井上　栄
東京都日野市旭が丘３丁目１番地の１　株式会社東芝日野工場内

(74)代理人　100071054
弁理士　木村　高久

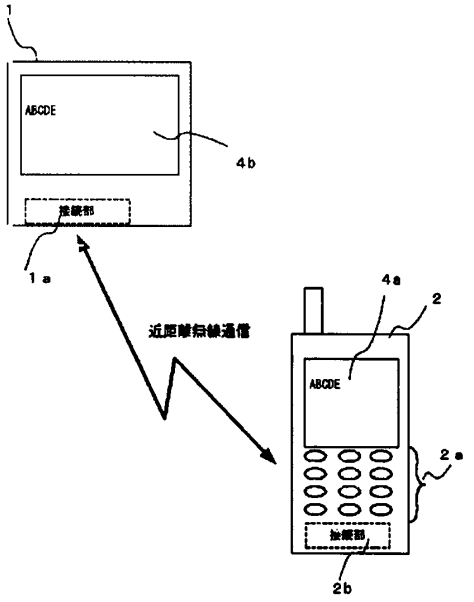
Ｆターム(参考)　5K023 AA07 BB11 MM20 NN00
5K027 AA11 BB01 FF01 FF22 HH29 KK00
5K067 AA34 BB04 DD51 EE02 EE12 EE35 FF02 FF23 FF31

(54)【発明の名称】　携帯電話機の情報表示制御方法および外部装置に対する情報表示機能を有する携帯電話機および携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置

(57)【要約】

【課題】　本発明の課題は、携帯電話機を使用した各種サービスを、容易に利用しやすくする為に、携帯電話のコンテンツを外部装置に拡大表示することの可能な、携帯電話機の情報表示制御方法、携帯電話機、外部装置を提供することにある。

【解決手段】　携帯電話機（２）の表示器の表示画面（４ａ）に対応する画像情報をテレビ受信機（１）で再生可能にするデータに変換してテレビ受信機（１）に送出する。テレビ受信機（１）では、携帯電話機（２）から受信したデータをテレビ映像信号に加工して携帯電話機の表示器の表示画面（４ａ）に表示されている画像と同一の画像をテレビ受信機の表示画面（４ｂ）に表示する。



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 115 of 504

【特許請求の範囲】
【請求項１】　携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を外部装置の表示装置に対応する表示情報に変換し、
該変換された前記外部装置の表示装置に対応する表示情報を近距離通信手段を用いて前記外部装置に伝送し、
前記外部装置は、前記携帯電話機から伝送された表示情報を外部装置の表示装置に拡大表示することを特徴とする携帯電話機の情報表示制御方法。
【請求項２】　前記外部装置は、
テレビジョン放送波を受信して該テレビジョン放送波に基づき画像を表示する表示装置を有するをテレビジョン受像機であることを特徴とする請求項１記載の携帯電話機の情報表示制御方法
【請求項３】　携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を外部装置の表示装置に対応する表示情報に変換する表示情報変換手段と、
前記表示情報変換手段で変換された前記外部装置の表示装置に対応する表示情報を前記外部装置に伝送する近距離通信手段とを具備することを特徴とする外部装置に対する情報表示機能を有する携帯電話機。
【請求項４】　前記外部装置は、
テレビジョン放送波を受信して該テレビジョン放送波に基づき画像を表示する表示装置を有するをテレビジョン受像機であることを特徴とする請求項３記載の外部装置に対する情報表示機能を有する携帯電話機。
【請求項５】　携帯電話機から伝送された携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を受信する近距離通信手段と、
前記近距離通信手段で受信した携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を拡大して表示する表示制御手段とを具備することを特徴とする携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置。
【請求項６】　前記外部装置は、
テレビジョン放送波を受信して該テレビジョン放送波に基づき画像を表示する表示装置を有するテレビジョン受像機に内蔵されることを特徴とする請求項５記載の携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置。
【請求項７】　前記外部装置は、
テレビジョン放送波を受信して該テレビジョン放送波に基づき画像を表示する表示装置を有するテレビジョン受像機に外付け装置として接続されることを特徴とする請求項５記載の携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置。
【請求項８】　前記表示制御手段は、
携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を前記テレビジョン受像機の表示装置に対応する映像表示信号に変換する表示情報変換手段を具備することを特徴とする請求項６または７記載の携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置。

【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話機の情報表示制御方法および外部装置に対する情報表示機能を有する携帯電話機および携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置に関し、特に、携帯電話機の限られた表示画面に表示される各種情報を拡大してテレビジョン受像機等の外部装置の表示画面に表示することができるようにして携帯電話機の表示画面に表示される情報の確認を容易にした携帯電話機の情報表示制御方法および外部装置に対する情報表示機能を有する携帯電話機および携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置に関する。
【０００２】
【従来の技術】最近の携帯電話機には、通常の通話機能に加えて、メール通信機能、インターネット接続機能、個人のスケジュール管理機能等、様々な機能が装備されている。
【０００３】そして、これらの機能は、ユーザが携帯電話機の画面に表示された文字や画像を見ながら利用するものが多く、このために、この種の携帯電話機には、大型の表示装置を備えたものが広く出回っている。
【０００４】
【発明が解決しようとする課題】しかし、携帯電話機の表示装置は、携帯電話機の携帯性を確保するために自ずからその大きさに限界があり、そこに表示される文字等も一定の大きさ以上にすることはできない。
【０００５】ところで、この種の携帯電話機のユーザは、携帯電話機の表示画面に表示される小さな文字等を容易に確認できるユーザばかりでなく、視力の低下したユーザや小さな文字等の認識の困難な老人等も含まれる。
【０００６】その結果、携帯電話機の表示機能を利用した各種サービスがあるのにもかかわらず、視力の低下したユーザや小さな文字等の認識の困難な老人等にとってはこの各種サービスを有効に利用できないという問題があった。
【０００７】特に、メール通信機能を用いてメールを受信しても、限られた表示画面しか有さない携帯電話機の表示装置においては、これを小さな文字でしか表示できず、この小さな文字で表示された受信メールの内容を携帯電話機の限られた表示画面で確認するのは老人等にとっては非常に困難であった。
【０００８】そこで、これを解決するために、携帯電話機の受信メールをパーソナルコンピュータ等に転送し、この受信メールの内容をパーソナルコンピュータの表示画面に拡大表示して確認する手法も考えられるが、パーソナルコンピュータの操作に不慣れな人にとってはこれも困難であった。
【０００９】そこで、本発明は、携帯電話機の簡単な操作により携帯電話機の表示画面に表示された表示情報を

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 116 of 504

日頃慣れ親しんでいるテレビジョン受信機等の外部装置に伝送し、携帯電話機の表示画面に表示された表示情報を拡大して表示確認することができるようにした携帯電話機の情報表示制御方法および外部装置に対する情報表示機能を有する携帯電話機および携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置を提供することを目的とする。

【００１０】

【課題を解決するための手段】本発明の携帯電話機の情報表示制御方法は、携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を外部装置の表示装置に対応する表示情報に変換し、該変換された前記外部装置の表示装置に対応する表示情報を近距離通信手段を用いて前記外部装置に伝送し、前記外部装置は、前記携帯電話機から伝送された表示情報を外部装置の表示装置に拡大表示することを特徴とする。

【００１１】ここで、前記外部装置は、テレビジョン放送波を受信して該テレビジョン放送波に基づき画像を表示する表示装置を有するをテレビジョン受像機であることを特徴とする。

【００１２】このような構成によると、簡単なユーザ操作により、携帯電話機の表示画面に表示された小さな画像を日頃慣れ親しんでいるテレビジョン受信機等の外部装置の大画面に拡大表示してその内容の確認を容易に行うことが可能になる。

【００１３】また、本発明の外部装置に対する情報表示機能を有する携帯電話機は、携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を外部装置の表示装置に対応する表示情報に変換する表示情報変換手段と、前記表示情報変換手段で変換された前記外部装置の表示装置に対応する表示情報を前記外部装置に伝送する近距離通信手段とを具備し、前記近距離通信手段で伝送した前記外部装置の表示装置に対応する表示情報に基づき前記携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を外部装置の表示装置に拡大表示することを特徴とする。

【００１４】また、本発明の携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置は、携帯電話機から伝送された携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を受信する近距離通信手段と、前記近距離通信手段で受信した携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を拡大して表示する表示制御手段とを具備することを特徴とする。

【００１５】ここで、前記外部装置は、テレビジョン放送波を受信して該テレビジョン放送波に基づき画像を表示する表示装置を有するテレビジョン受像機に内蔵されることを特徴とする。

【００１６】また、前記外部装置は、テレビジョン放送波を受信して該テレビジョン放送波に基づき画像を表示する表示装置を有するテレビジョン受像機に外付け装置として接続されることを特徴とする。

【００１７】また、前記表示制御手段は、携帯電話機の表示装置に表示される表示情報を前記テレビジョン受像機の表示装置に対応する映像表示信号に変換する表示情報変換手段を具備することを特徴とする。

【００１８】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る携帯電話機の情報表示制御方法および外部装置に対する情報表示機能を有する携帯電話機および携帯電話機の情報表示機能を有する外部装置の実施の形態を添付図面を参照して詳細に説明する。

【００１９】図１は、本発明を適用した携帯電話機の情報表示制御システムの一実施の形態を概念的に説明する図である。

【００２０】なお、図１においては、、携帯電話機２のメール通信機能を使用して受信した受信メールの内容に対応する表示情報を、テレビジョン受像機（以下、テレビ受像機という）１に伝送し、これにより受信メールの内容をテレビ受像機１の表示部４ａに拡大して表示した状態を示す。

【００２１】すなわち、図１において、携帯電話機２は、入力操作部２ａと、文字や図形等を液晶表示する表示部４ａと、BlueTooth等によりテレビ受信機１と無線接続する為の接続部２ｂを有する。

【００２２】また、テレビ受信機１は、図示しない放送局から受信したテレビ映像を表示するとともに、携帯電話機２から受信した携帯電話機２の表示部４ａに表示された画像を表示する為の表示部４ｂと、BlueTooth等により携帯電話機２と無線接続する為の接続部１ａを有する。

【００２３】ユーザが、この機能を利用する場合、携帯電話機２の操作によりこの機能を選択する。

【００２４】これにより、携帯電話機２の表示部４ａに表示された画像に対応する画像情報が携帯電話機２の接続部１ａを介してテレビ受信機１の接続部１ａに伝送され、テレビ受信機１の表示部４ｂに、携帯電話機２の表示部4aと同じ内容の画面がに表示される。

【００２５】次に、上記機能を実現するための携帯電話機２およびテレビ受信機１の構成について説明する。

【００２６】図2は、図１に示した携帯電話機２とテレビ受信機１の内部概略構成を示すブロック図である。

【００２７】図２において、携帯電話機２は、携帯電話通信部２１と、携帯電話機２全体の制御を行う制御部２２と、各種プログラムや表示コンテンツである画像データ等を記憶する為のメモリ２６と、メモリ２６に記憶したコンテンツを図１に示した表示部４ａに表示する為の出力部２４と、ユーザインタフェース２３と、外部通信インタフェース２５を有する。

【００２８】また、テレビ受信機１は、テレビ受信機１全体の制御を行う制御部１２と、チューナー１４と、表示制御部１５と、外部通信インタフェース１１と、電源制御部１７と、音声出力部１８と、メモリ１３とを有する。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 117 of 504

【００２９】ここで、携帯電話機２の外部通信インタフェース２５は、図１に示した携帯電話機２の接続部２ｂに対応し、テレビ受信機１の外部通信インタフェース１１は、図１に示したテレビ受信機１の接続部１ａに対応する。

【００３０】また、テレビ受信機１の表示制御部１５は、チューナ１５で受信した通常のテレビ映像に加えて、携帯電話機２から受信した携帯電話機２の表示部４ａに表示されているコンテンツの表示の制御を行う。

【００３１】なお、携帯電話機２とテレビ受信機１との接続を行う携帯電話機２の外部通信インタフェース２５およびテレビ受信機１の外部通信インタフェース１１は、ＩｒＤＡ、Bluetooth、無線ＬＡＮ等の近距離無線接続の通信制御方式や、ＵＳＢ、ＩＥＥＥ１３９４等の有線接続の通信制御方式を任意に選択して使用することが可能である。

【００３２】次に、携帯電話機２とテレビ受信機１におけるソフトウェア構成について、図３を基に説明する。

【００３３】図３に示した携帯電話機２のソフトウェア構成２００は、携帯電話機２の表示部４ａに表示するコンテンツの作成・再生を行うコンテンツ作成再生アプリケーション層２０１と、コンテンツ作成再生アプリケーション層２０１で作成したコンテンツをテレビ表示用コンテンツに変換する変換ソフトウエア層２０２と、変換ソフトウエア層２０２で変換したテレビ表示用コンテンツをテレビ受信機１に送出する為に通信を制御する各種通信アプリケーション層２０３と、通信アプリケーション層２０３で制御されパケットデータの通信制御を行う各種通信ドライバ層２０４で形成されている。

【００３４】一方、テレビ受信機１側のソフトウェア構成１００は、携帯電話機２から伝送されたパケットデータの通信制御を行う各種通信ドライバ層１０１と、通信ドライバ層１０１を制御する各種通信アプリケーション層１０２と、通信アプリケーション層１０２で制御されたパケットデータをテレビ表示用コンテンツに復元する復元ソフトウエア層１０３と、復元ソフトウエア層１０３で復元したテレビ表示用コンテンツを再生する再生アプリケーション層１０４で形成されている。

【００３５】ここで、携帯電話機２側のコンテンツ作成再生アプリケーション層２０１には、「メーラ」、「ＰＩＭ(Personal Information Manager)」、「携帯電話用ブラウザ」、「プレーヤ(MPG4等)」等が含まれ、また、テレビ受信機１側のの再生アプリケーション層１０４には、「ビューア（テレビ受信機用ブラウザ）」、「プレーヤ（再生サービスソフトウエア）」等が含まれる。

【００３６】また、携帯電話機２側の通信ドライバ層１０１、通信アプリケーション層２０２およびテレビ受信機１側の通信ドライバ層１０１、通信アプリケーション層１０２は、携帯電話機２とテレビ受信機１との間の接続の種類、すなわち、ＵＳＢ接続、ＩＥＥＥ１３９４接続、BlueTooth接続、無線ＬＡＮ接続、ＩｒＤＡ接続に対応してそれぞれ各層が形成される。

【００３７】なお、携帯電話機２側の通信ドライバ層１０１、通信アプリケーション層２０２およびテレビ受信機１側の通信ドライバ層１０１、通信アプリケーション層１０２は、携帯電話機２とテレビ受信機１との間の接続形態が決まっている場合は、その接続形態に対応するもののみを設ければよい。

【００３８】次に、上記制御部およびソフトウェアの構成をもとに、携帯電話機２の表示コンテンツをテレビ受信機１で再生する機能の処理手順について説明する。

【００３９】なお、この機能の起動は、例えば、携帯電話機２の図４（ａ）の画面４ａ１に示すメニュー画面を呼び出し、このメニュー画面で「開始」を選択することにより行い、この機能の終了は、このメニュー画面で「終了」を選択することにより行うように構成することができる。

【００４０】また、この機能を実現するためには、テレビ受信機１の電源がＯＮになっていることが必要であるので、携帯電話機２に図４（ｂ）の画面４ａ2に示すようなメニュー機能を追加し、このメニュー画面を用いてテレビ受信機１側の電源を、携帯電話機２から操作するようにしてもよい。

【００４１】更に、携帯電話機２に図４（ｃ）に示すようなメニュー機能を追加し、ユーザがテレビ映像の表示領域とコンテンツ表示領域の設定を行う機能を追加してもよい。

【００４２】例えば、テレビ受信機１の画面を上下あるいは左右に２等分割してその一方にコンテンツを表示したり、いずれか一方の画面を小さなサブ画面としてテレビ画面の一部に表示する等のいくつかのモードを選択できるようにしてもよい。

【００４３】図５は、上記機能を実現するための携帯電話機２側での処理手順を示したフローチャートである。

【００４４】携帯電話機２がユーザからのテレビ受信機１へのコンテンツ表示要求を受けると、まず、携帯電話機２に表示部４ａに表示中のコンテンツデータを取得する（Step１）。

【００４５】次に、テレビ受信機１で再生する為のコンテンツ再生ソフトウエアおよびブラウザを判定し（Step２）、携帯電話機２の変換ソフトウエア層２０２のテレビ用コンテンツ変換ソフトウエアによりデータ変換を行う（Step３）。

【００４６】Step３で変換処理を行ったテレビ再生用コンテンツのデータを、テレビ受信機１との接続形態に合わせてフォーマットしたパケットデータを通信アプリケーション層２０３で作成する（Step４）。

【００４７】そして、Step４で作成したパケットデータを通信ドライバ層２０４の通信ドライバを介してテレビ

受信機１へ伝送する伝送処理を行う（Step５）。

【００４８】続いて、テレビ受信機１が携帯電話機２からテレビ再生用コンテンツを受信した際の表示処理について説明する。

【００４９】図６は、テレビ受信機１側における上記再生表示手順を示したフローチャートである。

【００５０】テレビ受信機１の通信アプリケーション層１０２のドライバ用アプリケーションプログラムは、通信ドライバ層１０１の通信ドライバ経由で携帯電話機２からのパケットデータを受け取る（Step１）。

【００５１】そして、復元ソフトウエア層１０３のテレビ用コンテンツ復元ソフトウエアでフォーマットされたパケットデータからテレビ再生用コンテンツのデータ部を抽出および結合し、再生用に復元する（Step2）。

【００５２】また、テレビ表示用コンテンツ復元ソフトウェアは、復元したテレビ表示用コンテンツをどの再生用ソフトウェアで再生するかを決定する（Step３）。

【００５３】次に、テレビ受信機１の画面に表示されるコンテンツのサイズや位置等の表示形態を決定する（Step4）。

【００５４】そして、上記Step３で決定した再生ソフトウェアあるいはStep３で復元したコンテンツデータとStep4で決定した表示形態を基に、テレビ表示用のフレームデータを作成し、表示制御部１５に送出する（Step５）。

【００５５】続いて、携帯電話機１とテレビ受像機２との間でのデータ授受方法について説明する。

【００５６】図７は、携帯電話機２とテレビ受信機１との間におけるパケットデータ転送制御の概要を示した正常系のシーケンス図である。

【００５７】縦軸は、携帯電話機２とテレビ受信機１の時間軸であり、上から下に時間が経過することを表す。

【００５８】データ転送の制御は、送信開始シーケンスと、転送シーケンスと、送信終了シーケンスの大きく３の構成に分ける事ができる。

【００５９】最初に、転送開始シーケンスとして、携帯電話機２は、コンテンツのテレビ受信機２への表示開始をユーザインタフェース２３を介して受けると、テレビ受信機１に対してパケットデータ送信開始信号を送出する。

【００６０】テレビ受信機１は、上記パケットデータ送信開始信号を受け取り、受信準備を行い応答信号を携帯電話機２に送出する。

【００６１】送信開始応答を受信後した携帯電話機２は、転送シーケンスに突入し、テレビ表示用コンテンツパケットデータ１からテレビ表示用コンテンツパケットデータｎ迄の転送処理を順次行う。

【００６２】テレビ受信機１は、受信したパケットデータからコンテンツデータに関する部分を抽出し、抽出したコンテンツデータを組立てることによりコンテンツデータを復元する。

【００６３】一方、携帯電話機２は、テレビ表示用コンテンツパケットデータｎを送出後、パケットデータ送信終了通知をテレビ受信機１に送出する。

【００６４】携帯電話機２は、最後のパケットデータ送出後、送信停止シーケンスに突入する。

【００６５】そして、送信終了シーケンスに突入した携帯電話機２は、テレビ受信機１に対して送信終了通知を送出する。

【００６６】パケットデータ送信終了信号を受信したテレビ受信機１は、応答信号を携帯電話機２に送出する。

【００６７】以上、図７のシーケンス図は、正常系の処理を示したものであり、送受信のエラーや、送信パケットの喪失等の異常系処理に関する表記は省略している。

【００６８】従って、パケットデータの転送シーケンスでは、受信応答を携帯電話機２側に返す双方向型にし応答信号に受信結果を付加したり、応答時間をタイマー監視したり、パケットデータを再送する機能等を付加してもよい。

【００６９】次に、本発明の他の実施の形態の構成図を図８に示す。

【００７０】図８は、本発明を適用した携帯電話機の情報表示制御システムの他の実施の形態を概念的に説明する図で、この実施の形態においては、従来のテレビ受信機５に本発明のコンテンツ表示に係る機能をコンテンツ表示装置６として接続することにより構成される。

【００７１】すなわち、図８のコンテンツ表示装置６は、図１に示したテレビ受信機１のコンテンツ表示に必要なハードウェアおよびソフトウェアを独立させた機能を有している。

【００７２】ここで、テレビ受信機５とコンテンツ表示装置６との接続は、図９に示すように、テレビ受信機５の外部映像入力部５１にコンテンツ表示装置６の映像信号出力部６４を接続し、テレビ受信機５の外部音声入力部５２にコンテンツ表示装置６の音声信号出力部６５をそれぞれケーブル接続することにより行われる。

【００７３】また、携帯電話機２と表示装置６との接続は、図１と同じように、例えば、BlueToothによる無線接続である。

【００７４】なお、上記実施の形態によると、従来の外部入力端子付きのテレビ受信機であれば、テレビ受信機自体の変更を行うことなくこの発明を実現することができるという利点がある。

【００７５】また、図３のソフトウェア構成においては、１００に示す構成が、コンテンツ生成装置６とのソフトウェア構成となる。

【００７６】なお、携帯電話機２のソフトウェア構成２００における変換ソフトウエア層２０２の一部を、コンテンツ表示装置６のソフトウェア構成に含める形式としてもよい。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 119 of 504

【００７７】さて、上記実施の形態で説明したテレビ受信機の画面に表示されるコンテンツは、ユーザが表示要求を行った時点で携帯電話機２に表示されている内容である。

【００７８】一方、携帯電話機２で、動画等の配信サービスを利用する場合は、テレビ受信機の表示もリアルタイムに並行して表示処理されることが望ましい。その為、図７および図５は以下のように変形することができる。

【００７９】すなわち、図７の転送シーケンスにおいて、テレビ受信機１からの送信開始信号の応答信号を受けた携帯電話機２は、図５におけるStep１からStep５の処理を、一定の時間間隔で繰り返して実行する。

【００８０】ここで、上記の繰り返し処理の間隔は、携帯電話機とテレビ受信機との間の通信速度や、テレビ受信機側での再生処理速度等を考慮した時間で適宜設定され処理される。

【００８１】従って、テレビ表示用コンテンツのパケットデータは、図５のStep１からStep５に及ぶ一連の処理が繰り返されている間は、携帯電話機からテレビ受信機に対して送出し続けるシーケンスとなる。

【００８２】そして、図７に示すパケットデータ送信終了通知は、全パケットデータ送出後に送出されるシーケンスであるが、この場合には、ユーザからの表示停止要求が発生するまでは送出されないシーケンスとなる。

【００８３】また、図５のStep１による携帯電話機側での表示コンテンツデータの獲得処理においては、処理毎に前回処理したコンテンツと比較し、同一の場合にデータの送出を省いたり、ＭＰＥＧ４形式で圧縮された動画コンテンツの場合には、差分データのみを送出する処理にしてもよい。

【００８４】以上述べた携帯電話機、テレビ受信機またコンテンツ生成装置が接続されたテレビ受信機と、処理手順、シーケンス、ソフトウェア構成を基に作成されたプログラムとを適用することにより、携帯電話機に表示されているコンテンツを、携帯電話機に接続したテレビ受信機の画面に表示・再生することが可能である。

【００８５】さらに、上記実施例以外においても、本発明の主旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能であることはいうまでもない。

【００８６】

【発明の効果】以上、詳述した如く、本発明によれば、携帯電話機の表示画面上では見えづらい文字や画像を、テレビ受信機の画表示部に大きくかつ見やすく表示することが可能となる。

【００８７】また、日常慣れ親しんだテレビ受信機と携帯電話機とを使用する為、携帯電話機に提供されるサービスを容易な操作で利用することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明に関わる実施例１における携帯電話機とテレビ受信機の接続構成図。

【図２】本発明に関わる実施例１における携帯電話機とテレビ受信機の制御部を示すブロック図。

【図３】本発明に関わる実施例１における携帯電話機とテレビ受信機におけるソフトウェア構成図。

【図４】本発明に関わる実施例１における携帯電話機側でのコンテンツ変換処理手順を示すフローチャート。

【図５】本発明に関わる実施例１におけるテレビ受信機側でのコンテンツ表示処理手順を示すフローチャート。

【図６】本発明に関わる実施例１における携帯電話機とテレビ受信機間でのデータ授受を示すシーケンス図。

【図７】本発明に関わる実施例２における携帯電話機と携帯電話コンテンツ表示装置とテレビ受信機の接続構成図。

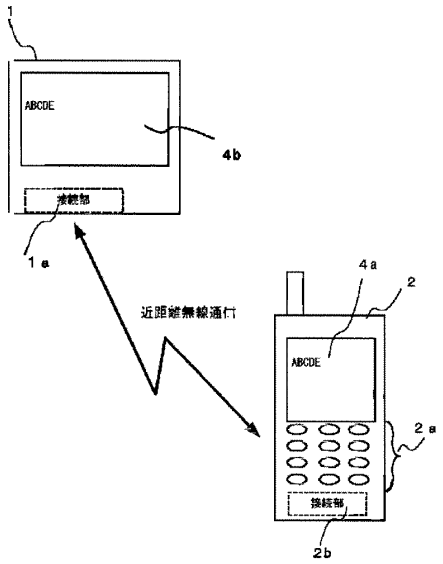
【図８】本発明に関わる実施例２の図７における機器の制御構成を示すブロック図。

【図９】本発明に関わる実施例１から実施例３における携帯電話機のメニュー画面を示すイメージ図。

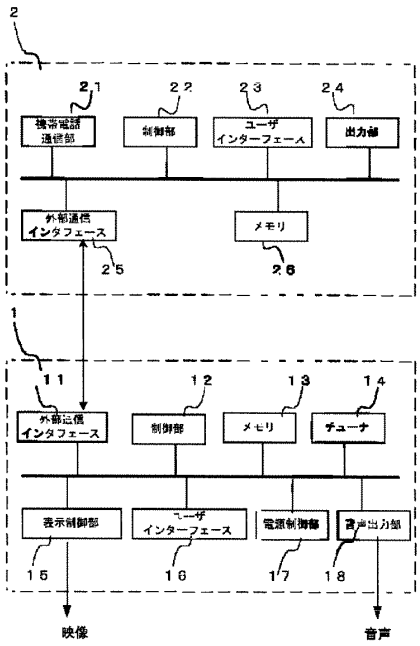
【符号の説明】

１、５…テレビ受信機、
４ｂ…テレビ受信機の表示領域、
１５…出力部、
１４…チューナ、
１１…外部通信インタフェース、
１２…制御部、
１３…メモリ、
５２…前記テレビ受信機の外部映像入力端子
５１…記テレビ受信機の外部音声入力端子
２…携帯電話機、
４ａ…携帯電話機の表示領域、
２４…出力部、
２３…ユーザインタフェース、
２５…外部通信インタフェース、
２２…制御部、
２６…メモリ、
６…表示データ生成装置、
６１…外部インタフェース、
６２…制御部、
６４…映像信号出力部、
６５…音声信号出力部、
６３…メモリ。

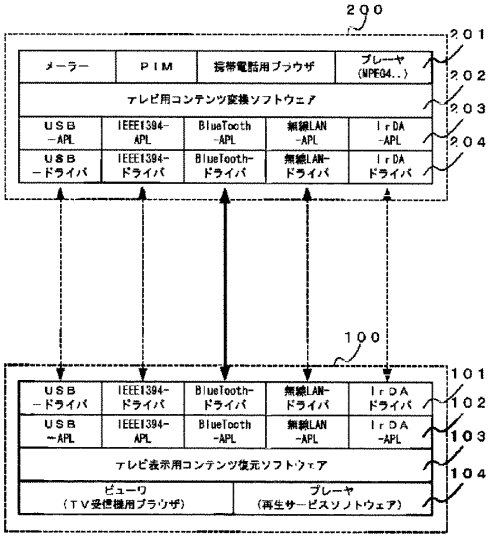
【図1】


1
ABCDE
4b
接続部
1a
近距離無線通信
4a
2
ABCDE
2a
接続部
2b

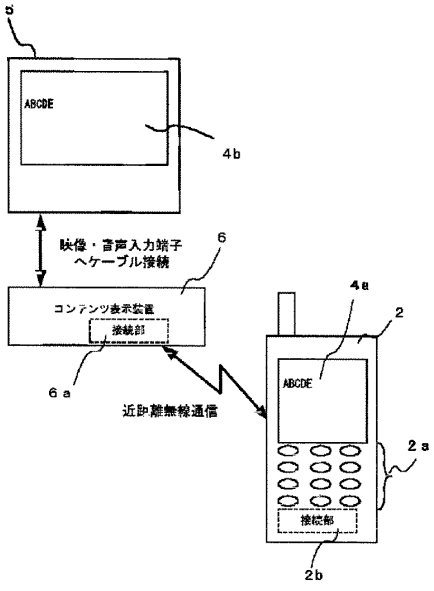
【図2】


2
21
22
23
24
携帯電話通信部
制御部
ユーザインターフェース
出力部
外部通信インタフェース
メモリ
25
26
1
11
12
13
14
外部通信インタフェース
制御部
メモリ
チューナ
表示制御部
ユーザインターフェース
電源制御部
音声出力部
15
16
17
18
映像
音声

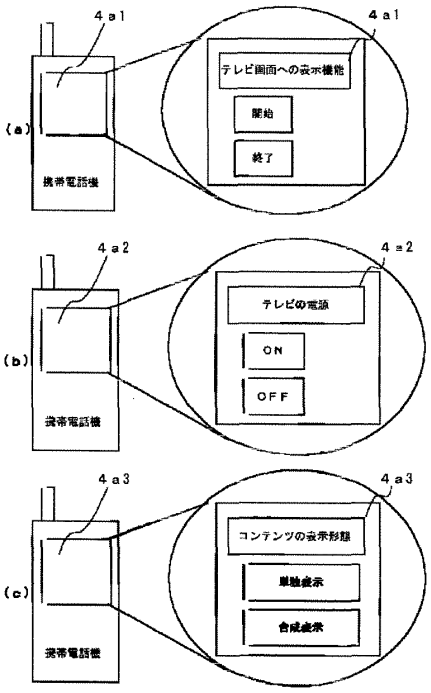
【図3】


200
201
メーラー
PIM
携帯電話用ブラウザ
プレーヤ (MPEG4..)
202
テレビ用コンテンツ変換ソフトウェア
203
USB -APL
IEEE1394- APL
BlueTooth -APL
無線LAN -APL
IrDA -APL
204
USB -ドライバ
IEEE1394- ドライバ
BlueTooth- ドライバ
無線LAN- ドライバ
IrDA ドライバ
100
101
USB -ドライバ
IEEE1394- ドライバ
BlueTooth- ドライバ
無線LAN- ドライバ
IrDA ドライバ
102
USB -APL
IEEE1394- APL
BlueTooth -APL
無線LAN -APL
IrDA -APL
103
テレビ表示用コンテンツ復元ソフトウェア
104
ビューワ (TV受信機用ブラウザ)
プレーヤ (再生サービスソフトウェア)

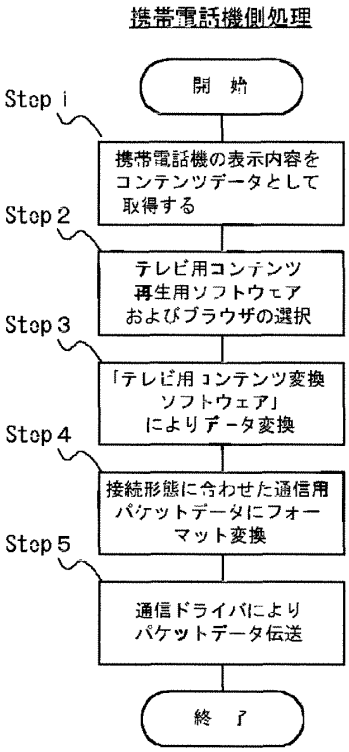
【図8】


5
ABCDE
4b
映像・音声入力端子へケーブル接続
6
コンテンツ表示装置
接続部
6a
4a
2
近距離無線通信
ABCDE
2a
接続部
2b

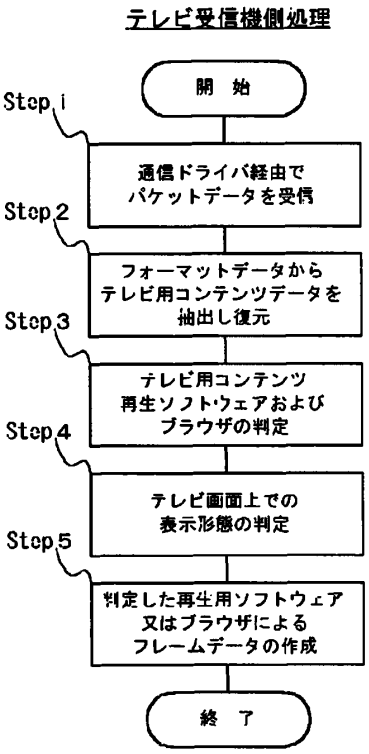
【図4】


4a1
4a1
テレビ画面への表示機能
開始
終了
(a)
携帯電話機
4a2
4a2
テレビの電源
ON
OFF
(b)
携帯電話機
4a3
4a3
コンテンツの表示形態
単独表示
合成表示
(c)
携帯電話機

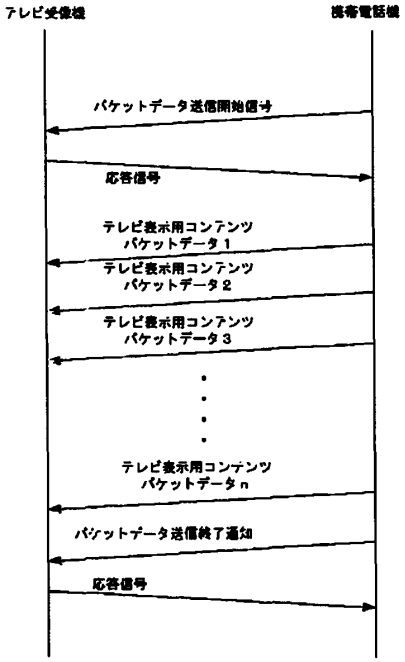
【図5】


携帯電話機側処理
開 始
Step 1
携帯電話機の表示内容を
コンテンツデータとして
取得する
Step 2
テレビ用コンテンツ
再生用ソフトウェア
およびブラウザの選択
Step 3
「テレビ用コンテンツ変換
ソフトウェア」
によりデータ変換
Step 4
接続形態に合わせた通信用
パケットデータにフォー
マット変換
Step 5
通信ドライバにより
パケットデータ伝送
終 了

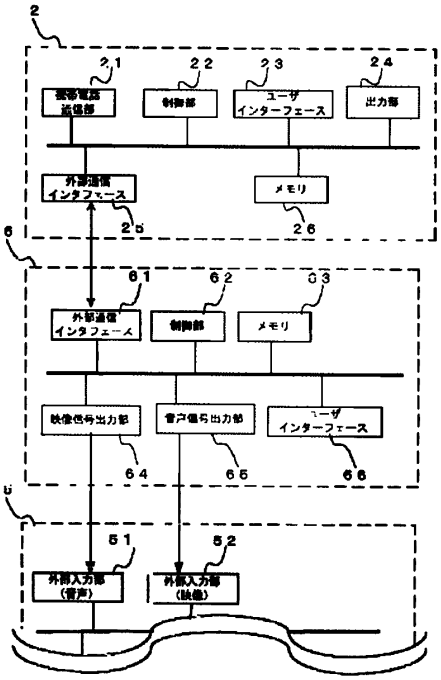
【図6】


テレビ受信機側処理
開 始
Step 1
通信ドライバ経由で
パケットデータを受信
Step 2
フォーマットデータから
テレビ用コンテンツデータを
抽出し復元
Step 3
テレビ用コンテンツ
再生ソフトウェアおよび
ブラウザの判定
Step 4
テレビ画面上での
表示形態の判定
Step 5
判定した再生用ソフトウェア
又はブラウザによる
フレームデータの作成
終 了

【図7】


テレビ受像機
携帯電話機
パケットデータ送信開始信号
応答信号
テレビ表示用コンテンツ
パケットデータ1
テレビ表示用コンテンツ
パケットデータ2
テレビ表示用コンテンツ
パケットデータ3
テレビ表示用コンテンツ
パケットデータn
パケットデータ送信終了通知
応答信号

【図9】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.[7]	識別記号	FI		(参考)
H04Q 7/38		H04B 7/26	109T	

Espacenet
Bibliographic data: JP2004159099 (A) — 2004-06-03

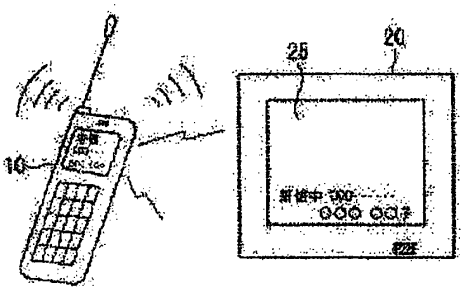
COMMUNICATION DEVICE, DEVICE FOR INCOMING CALL DISPLAY, AND SYSTEM THEREFOR

Inventor(s):	KATO TAKENORI +
Applicant(s):	ROHM CO LTD +

Classification:	- international: ***H04M1/00; H04M1/57;*** (IPC1-7): H04M1/00; H04M1/57 - European:
Application number:	JP20020323028 20021106
Priority number (s):	JP20020323028 20021106

Abstract of JP2004159099 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To inform an incoming call by displaying or sound-outputting the incoming call information by an incoming call device other than the communication device when the incoming call arrives. ; SOLUTION: A portable phone 10 with a number display function has an infra-red ray LED driving circuit 16, and generates and transmits the incoming call information when the incoming call arrives. For example, a remote control receiving unit of a TV receiver 20 receives the information, and informs it by displaying on a display screen 25 of itself and/or sound-outputting from a loud speaker. In this case, if calling source information is previously registered in the portable phone 10, the receiving part displays the incoming call information with the calling source information added thereto. ; COPYRIGHT: (C)2004,JPO



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 125 of 504

(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2004-159099
(P2004-159099A)
(43)公開日　平成16年6月3日(2004.6.3)

(51)Int.Cl.[7]	F I		テーマコード（参考）
H04M 1/00	H04M 1/00	K	5K027
H04M 1/57	H04M 1/57		5K036

審査請求 未請求　請求項の数 7　OL　（全 6 頁）

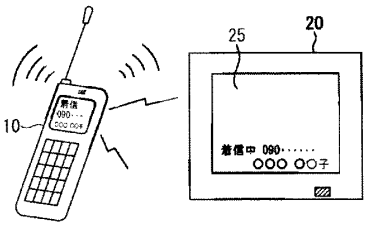
(21)出願番号　特願2002-323028(P2002-323028)
(22)出願日　平成14年11月6日(2002.11.6)

(71)出願人　000116024
ローム株式会社
京都府京都市右京区西院溝崎町２１番地
(74)代理人　100110319
弁理士　根本　恵司
(74)代理人　100109977
弁理士　畑川　清泰
(74)代理人　100106806
弁理士　三谷　浩
(72)発明者　加藤　武徳
京都市右京区西院溝崎町２１番地ローム株式会社内

Fターム(参考)　5K027 AA11 BB02 EE15 FF03 FF21 HH29
5K036 AA07 BB01 EE13 JJ04

(54)【発明の名称】通話装置、着信表示装置及び着信表示システム

(57)【要約】
【課題】携帯電話等の通話装置に着信があったときに、その着信情報を通話装置以外の着信装置で表示又は音声出力して着信したことを知らせる。
【解決手段】ナンバーディスプレイ機能を備えた携帯電話機１０に赤外線ＬＥＤ駆動回路１６を備え、着信があったときに着信情報を作成して発信する。これを例えばテレビ２０のリモコン受信部で受信して、その情報を自身の表示画面２５上に表示し及び／又はスピーカで音声出力して報知する。この場合、発信元情報が携帯電話機１０に予め登録されているときは、着信情報に発信元情報を加えて表示する。
【選択図】　図４



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 126 of 504

【特許請求の範囲】
【請求項１】
着信時に着信情報を形成する手段、
形成した着信情報を他の着信表示装置に送信する手段、
を備えたことを特徴とする通話装置。
【請求項２】
請求項１に記載された通話装置において、
前記着信情報を形成する手段は、少なくとも着信があったことを表示するメッセージを含むことを特徴とする通話装置。
【請求項３】
請求項２に記載された通話装置において、
着信時に取得した発信側電話番号から、自身に登録した発信先情報を読み出す手段、該発信先情報を着信情報に付加する手段を備えたことを特徴とする通話装置。
【請求項４】
通話装置からの着信情報を受信する手段、
受信した着信情報を表示する手段、
を備えたことを特徴とする着信表示装置。
【請求項５】
請求項４に記載された着信表示装置において、
前記受信した着信情報を表示する手段は、画像表示手段及び／又は音声表示手段を備えていることを特徴とする着信表示装置。
【請求項６】
請求項５に記載された着信表示装置において、
赤外線受信機能及び画像及び／又は音声出力装置を備えていることを特徴とする着信表示装置。
【請求項７】
請求項１乃至３のいずれかに記載された通話装置と、
請求項４乃至６のいずれかに記載された着信表示装置と
からなることを特徴とする着信表示システム。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、携帯電話機やいわゆるナンバーディスプレイ機能付き電話機等、発信元情報を受信可能な通話装置、着信表示装置及び前記通話装置及び着信表示装置からなる着信表示システムに関し、着信があったときに、該着信情報を前記通話装置以外の装置でも表示又は出力できるようにしたものである。
【０００２】
【従来の技術】
携帯電話機等の電話機の普及に伴い、電話機の通信機能と家庭内など室内の電気機器の機能とを連携させる試み、例えば、家庭内など室内における電気機器の制御を外部から電話機を用いて行おうとするいわゆるホームオートメーションシステムが提案されている（特許文献１参照）。
このホームオートメーションシステムは、近赤外線リモコンと携帯電話機とを接続して、室外の他の携帯電話機からの命令を当該携帯電話機で受信すると、近赤外線リモコンは各電気機器に対するリモコン制御信号を生成し、近赤外線を発出して、指定された電気機器の運転制御を行うようにしている。
【０００３】
また、他の例では、テレビ受像器に電話機用のモデムを内蔵させ、テレビの視聴中に電話がかかってきた場合に該モデムで電話の着信を検知し、それによってテレビの音量を自動的に下げ、かつ、視聴中の番組を見逃さないように録画するなどの操作を自動的にスター

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 127 of 504

トさせるようにしたものも提案されている（特許文献２）。
【０００４】
以上のように、電話機とテレビ等の家庭電器製品との機能の連携化の試みが成されているが、電話の呼出或いは着信表示を電話機以外の装置で行うことは行なわれていない。例えばテレビの視聴中に電話の着信があると、その音量等により電話の着信に気付かず、大事な電話にも拘わらず見逃すことがあるが、その対策は十分になされていない。
また、現在は、電話機に着信があったときに誰からの着信であるか着信側で判別できるようになっているが、この情報は電話機のディスプレイでしか確認できず不便である。
【０００５】
【特許文献１】
特開２００１－２７５１７２号公報
【特許文献２】
特開２００１－３３３３３４号公報
【０００６】
【発明が解決しようとする課題】
本発明は以上のような問題を解決すべくなされたものであって、その目的は、電話の着信があったときに、例えばテレビ等の表示画面に着信表示を行い、テレビ等の音量が大きくとも着信を見逃すことがないようにすると共に、同時に着信情報（通話相手の情報）を表示することで、事前にだれからの電話であるのか確認できるようにすることである。
本発明の第２の目的は以上の動作をテレビ等の既存の装置を活用することで簡単に行えるようにすることである。
【０００７】
【課題を解決するための手段】
請求項１の発明は、着信時に着信情報を形成する手段、形成した着信情報を他の着信表示装置に送信する手段を備えたことを特徴とする通話装置である。
請求項２の発明は、請求項１に記載された通話装置において、前記着信情報を形成する手段は、少なくとも着信があったことを表示するメッセージを含むことを特徴とする通話装置である。
請求項３の発明は、請求項２に記載された通話装置において、着信時に取得した発信側電話番号から、自身に登録した発信先情報を読み出す手段、該発信先情報を着信情報に付加する手段を備えたことを特徴とする通話装置である。
請求項４の発明は、通話装置からの着信情報を受信する手段、受信した着信情報を表示する手段を備えたことを特徴とする着信表示装置である。
請求項５の発明は、請求項４に記載された着信表示装置において、前記受信した着信情報を表示する手段は、画像表示手段及び／又は音声表示手段を備えていることを特徴とする着信表示装置である。
請求項６の発明は、請求項５に記載された着信表示装置において、赤外線受信機能及び画像及び／又は音声出力装置を備えていることを特徴とする着信表示装置である。
請求項７の発明は、請求項１乃至３のいずれかに記載された通話装置と、請求項４乃至６のいずれかに記載された着信表示装置とからなることを特徴とする着信表示システムである。
【０００８】
【発明の実施の形態】
本発明の実施形態を図面を参考にして説明する。
図１は、本発明の１実施形態に係る着信表示システムを概略的に示した図である。本着信表示システムは通話装置の１例として携帯電話機１０及び表示装置として例えばテレビ２０から構成されている。
電話機は、通常の通話機能のための回路を備え、そのＣＰＵ１２を用いて着信情報を作成すると共に、赤外線リモコンフォーマット回路１４、及び電流制限抵抗１６ａ、赤外線ＬＥＤ１６ｂ、スイッチング素子１６ｃ等からなる赤外線発信回路を有する赤外線ＬＥＤ駆

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 128 of 504

動回路１６を備えている。他方、着信表示装置であるテレビは、これも通常のテレビ用回路に加えて、受光素子２１αを有する受光ユニット２１．受光ユニットからの受信情報をデコードするデコーダー２２．デコードした出力を入力し表示のための信号処理を行うＣＰＵ２３．ＣＰＵ２３の出力から画像を発生する画像発生装置（オンスクリーンディスプレイ装置）２４．映像発生装置２４の出力を可視表示する、例えば、ＣＲＴ、ＬＣＤ等の表示装置２５、ＣＰＵの出力から音声を発生させるためのボリュームコントロール回路２６及びスピーカなどの音声出力手段２７からなっている。
ここで、テレビ側の赤外線受光ユニット等については、例えば、いわゆるリモコン用の赤外線受光機能をそのまま利用することができる。また、デコーダー回路は、通常のテレビには赤外線リモコン信号用のものが内蔵されているので、デコーダー回路を電話番号、発信者名の表示用にその機能を拡張すればよく、その他の回路、装置は既存のテレビに内蔵されているものをそのまま利用することができる。

【０００９】

以上の構成において、本着信表示システムは、電話機に着信があると、その発信元の電話番号を基に電話機側にその電話番号に対応させて発信元情報が登録（記憶）されていると、その発信元情報と共に着信がある旨のメッセージを加えて着信情報を作成し、その着信情報を自身の表示部に表示するとともに、その情報を赤外線パルスに変えて発信する。
他方、赤外線受信機能を有する例えばテレビ側ではこの着信情報を受信して復調し、その着信情報を自身の表示画面に表示し及び／又はスピーカから着信音を出力して着信があったことを知らせるようにしている。

【００１０】

図２、図３は、それぞれ本着信表示システムにおける着信表示のための処理手順を説明するためのフロー図であり、図２は着信時における着信電話機側での着信に基づき着信情報を生成しかつ発信するための処理手順を、また、図３はテレビ側で前記着信情報の受信からその表示又は出力までの信号処理手順を説明するためのフローチャートである。
先ず、図２に従って、着信時における電話機側の前記処理手順を説明する。
まず、電話機（携帯電話機又はナンバーディスプレイ機能付き電話機）に着信があると（Ｓ１０１、ＹＥＳ）、電話機は着信した発信元電話番号を取得し（Ｓ１０２）、この電話番号が既に登録されたものであれば（Ｓ１０３、ＹＥＳ）、図示しない記憶手段に登録した発信者の発信者名等の情報を取得し（Ｓ１０４）、それらの情報をＣＰＵ１２に渡す。ＣＰＵ１２は渡された発信者情報に基づき着信情報を作成し（Ｓ１０５）、該着信情報を赤外線リモコンフォーマット発生回路１４に渡し、赤外線リモコンフォーマット発生回路１４は所定のフォーマットに従った赤外線フォーマット信号を発生する（Ｓ１０６）。その信号を赤外線ＬＥＤ駆動回路１６に渡し、赤外線ＬＥＤ駆動回路を駆動し、赤外線ＬＥＤ１６ｂは赤外線パルスを発光する（Ｓ１０７）。
ステップＳ１０３において、発信者が例えば公衆電話或いはナンバー非通知の電話機からの着信であれば（Ｓ１０３．ＮＯ）、ステップＳ１０４を飛ばしてステップＳ１０５以下の処理を行う。

【００１１】

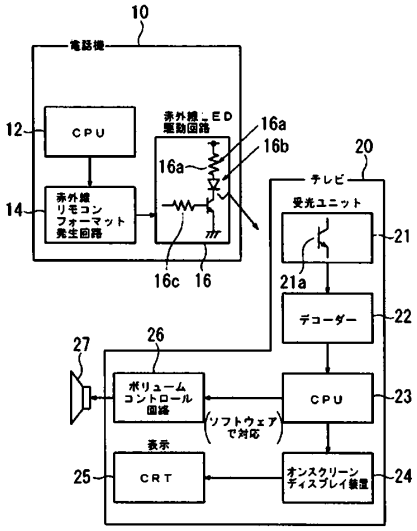
次に、テレビ２０側での着信表示のための処理手順を図３に従って説明する。テレビ２０側では受光ユニット２１の受光素子２１αで赤外線パルスを受光し（Ｓ２０１）、デコーダー２２でデコードし（Ｓ２０２）、続いて該デコードした信号をＣＰＵ２３で処理して着信情報を発生する（Ｓ２０３）、着信情報が画像情報であれば（Ｓ２０４、ＹＥＳ）、オンスクリーンディスプレイ装置２４に渡して画像を形成し（Ｓ２０５）、テレビの表示画面上で表示する（Ｓ２０６）。ステップＳ２０４で着信情報が画像情報でなければ（Ｓ２０４．ＮＯ）、その情報をボリュームコントロール回路２６に渡して音声を発生し（Ｓ２０７）、スピーカ等２７から音声出力する（Ｓ２０８）。
なお、着信情報の表示に加え音声信号としてスピーカ等から着信音或いは着信メロディーを流すようにすれば、テレビ視聴中のユーザに電話の着信があったことをより確実に通知することができる。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 129 of 504

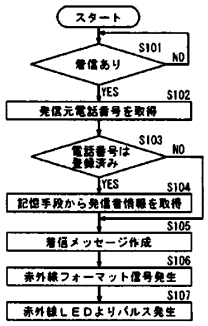
【００１２】
図４は、本実施例に係る着信表示システムを模式的に描いた図であって、携帯電話機１０に着信があり、携帯電話機は上述の処理手順に従って自身の表示画面に着信情報として発信者の電話番号及び発信者名を表示するとともに、赤外線により所定のフォーマットにしたがった赤外線パルスを発信し、テレビ２０側ではこの赤外線パルスを受信して、前述の処理手順に従って、画面に携帯電話機の表示内容と同じく着信表示と発信者の電話番号及び発信者名が表示されている。
【００１３】
このように、本着信表示システムでは、電話の着信と同時にテレビ画面に着信及び発信先情報が表示され、更に必要に応じて音声でも着信を伝えることができる。
更に、着信表示に当たって、着信音或いはメロディーを予め登録された着信者によって変更し、聞いただけでだれからの電話であるか分かるようにすることもできるし、或いは、テレビの表示画面上の文字色を発信者毎に色分けすることもそれぞれ周知の手段を用い行うことができる。
【００１４】
なお、以上の説明では着信表示にテレビの画面を利用したものについて説明したが、着信表示はテレビに限ることはなく、例えばＰＣ（Ｐｅｒｓｏｎａｌ　ＣｏｍＰｕｔｅｒ）、ＰＤＡ（Ｐｅｒｓｏｎａｌ　Ｄｉｇｉｔａｌ　ＡＳＳｉｓｔａｎｔ：携帯情報端末）等の表示画面を用いることも当然可能であり、それらが備える例えばＩｒＤＡ（Ｉｎｆｒａｒｅｄ　Ｄａｔａ　ＡＳＳｏｃｉａｔｉｏｎ）規格に基づく赤外線通信手段を利用することで、テレビと同様に赤外線により電話の着信情報を表示し或いは音声で伝えることができる。また、赤外線を空間中に放射するようにしても或いは光ファイバー等の導光性ケーブルを介して伝達するようにしてもよい。
【００１５】
【発明の効果】
テレビの視聴中或いはパソコンなどの動作中に電話の着信があったときにも、ユーザに確実に着信を知らせることができるため、大事な要件にもかかわらず電話を受け損じることがない。そのため、電話のことを気にすることなく視聴或いは作業に安心して熱中することができる。
また、発信者を事前に知ることが出来るので余裕を持って電話にでることができる。
更に、デコーダーの機能拡張以外は、テレビ等の既存の機能を活用できるので、コストを掛けずに着信表示システムを構築することができる。
【図面の簡単な説明】
【図１】本発明の１実施形態に係る着信表示システムを概略的に示した図である。
【図２】着信時における着信電話機側での赤外線信号送信手順を説明するためのフローチャートである。
【図３】着信表示装置であるテレビ側での赤外線信号受信から表示又は出力に至る手順を説明するためのフローチャートである。
【図４】本実施例に係る着信表示システムを模式的に描いた図である。
【符号の説明】１０・・・携帯電話機、１２・・・ＣＰＵ、１４・・・赤外線リモコンフォーマット発生回路、１６・・・赤外線ＬＥＤ駆動回路、２０・・・テレビ、２１・・・受光ユニット、２２・・・デコーダー、２３・・・ＣＰＵ、２４・・・オンスクリーンディスプレイ装置、２５・・・ＣＲＴ、２６・・・ボリュームコントロール回路、２７・・・スピーカ。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 130 of 504

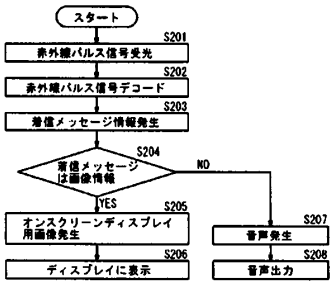
【図１】


10
電話機
CPU
12
赤外線LED駆動回路
16a
16b
16a
20
テレビ
受光ユニット
14
赤外線リモコンフォーマット発生回路
21
16c
16
21a
デコーダー
22
27
26
ボリュームコントロール回路
CPU
23
ソフトウェアで対応
表示
25
CRT
オンスクリーンディスプレイ装置
24

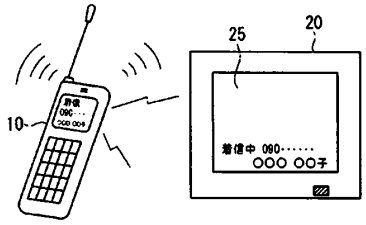
【図２】


スタート
S101
着信あり
NO
YES
S102
発信元電話番号を取得
S103
電話番号は登録済み
NO
YES
S104
記憶手段から発信者情報を取得
S105
着信メッセージ作成
S106
赤外線フォーマット信号発生
S107
赤外線ＬＥＤよりパルス発生

【図３】


スタート
S201
赤外線パルス信号受光
S202
赤外線パルス信号デコード
S203
着信メッセージ情報発生
S204
着信メッセージは画像情報
NO
YES
S205
オンスクリーンディスプレイ用画像発生
S207
音声発生
S206
ディスプレイに表示
S208
音声出力

【図４】


10
25
20
着信中 090……
○○○ ○○子

Electronic Patent Application Fee Transmittal	
Application Number:	12170938
Filing Date:	10-Jul-2008
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Filer:	Brian K. Seidleck/Margaret Barham
Attorney Docket Number:	062807-0528
Filed as Large Entity	

Utility under 35 USC 111(a) Filing Fees

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Basic Filing:				
Pages:				
Claims:				
Miscellaneous-Filing:				
Petition:				
Patent-Appeals-and-Interference:				
Post-Allowance-and-Post-Issuance:				
Extension-of-Time:				

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Miscellaneous:				
Request for continued examination	1801	1	930	930
		Total in USD ($)		**930**

Electronic Acknowledgement Receipt	
EFS ID:	12040243
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Brian K. Seidleck/Margaret Barham
Filer Authorized By:	Brian K. Seidleck
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	09-FEB-2012
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	15:23:46
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	yes
Payment Type	Deposit Account
Payment was successfully received in RAM	$930
RAM confirmation Number	1894
Deposit Account	500417
Authorized User	
The Director of the USPTO is hereby authorized to charge indicated fees and credit any overpayment as follows: Charge any Additional Fees required under 37 C.F.R. Section 1.17 (Patent application and reexamination processing fees)	

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1	Request for Continued Examination (RCE)	RCE_062807-0528.PDF	66908 f7f0c1a5cd3f2ca7249c4874f941753a815df43d	no	1
Warnings:					
This is not a USPTO supplied RCE SB30 form.					
Information:					
2	Transmittal Letter	IDS_062807-0528.PDF	83622 ee572fc52c14fad1e2d225727847ea5916d8b586	no	3
Warnings:					
Information:					
3	Foreign Reference	REF1_062807-0528.PDF	617995 bfe5b01b51cc0e41c9c8399233a8bc1681b1a5cf	no	11
Warnings:					
Information:					
4	Foreign Reference	REF2_062807-0528.PDF	305020 371c7adb882e3e92ae28ce08be4112805b734aa3	no	7
Warnings:					
Information:					
5	Fee Worksheet (SB06)	fee-info.pdf	30775 3d6170f70203ff0edafa31b93bf9f813293f0255	no	2
Warnings:					
Information:					
		Total Files Size (in bytes):	1104320		

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

This Information Disclosure Statement is being filed more than three months after the U.S. filing date and after the mailing date of a Final Rejection or Notice of Allowance, but before payment of the Issue Fee.

REQUEST TO CONSIDER REFERENCES AFTER CLOSE OF PROSECUTION AND BEFORE PAYMENT OF ISSUE FEE

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the references listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the references be expressly considered during the prosecution of this application, and that the references be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom. Please charge the processing fee under 1.17(p) of **$180.00** to Deposit Account 500417.

CERTIFICATION PARAGRAPH

The undersigned certifies that each item of information contained in this Information Disclosure Statement was first cited in any communication from a foreign patent office in any counterpart foreign application not more than three months prior to the filing of this Information Disclosure Statement as described in 37 CFR 1.97(e)(1).

JP 2007-195121 A and **JP 2005-210260 A** were cited in a corresponding Japanese application Office Action and their relevance is discussed therein. A copy of the Japanese Office Action, together with a partial English language version thereof, is attached for the Examiner's information.

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP



Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:mjb
Facsimile: 202.756.8087
Date: February 2, 2012

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 138 of 504

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	12/170,938
APPLICANT: Takashi MATSUBARA, et al.	
FILING DATE: July 10, 2008	GROUP: 2453

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Code3-Number4-Kind Code5 (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		JP 2007-195121 A	08-02-2007	SHARP KK		JAPAN (w/ English abstract)	
		JP 2005-210260 A	08-04-2005	SHARP KK		JAPAN (w/ English abstract)	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		Japanese Office Action, w/ partial English translation thereof, issued in Japanese Patent Application No. JP 2007-248353 dated January 4, 2012	

EXAMINER	DATE CONSIDERED

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.

1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

Espacenet
Bibliographic data: JP2007195121 (A) — 2007-08-02

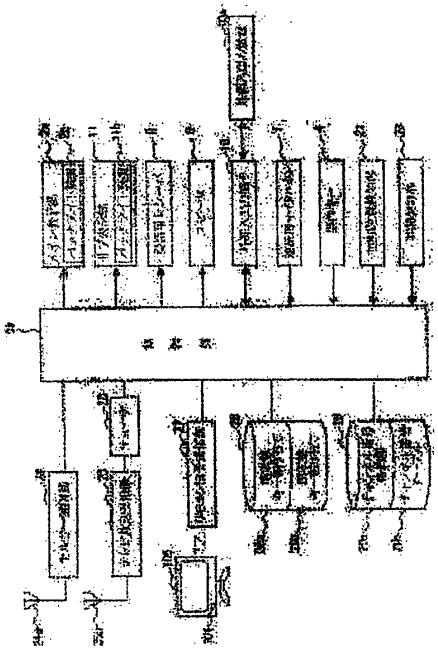
CELLULAR PHONE

Inventor(s):	OTSUKA TAKEFUMI +
Applicant(s):	SHARP KK +

Classification:	- international:	***H04M1/00; H04N5/63; H04N5/64; H04Q9/00***
	- European:	
Application number:	JP20060013828 20060123	
Priority number (s):	JP20060013828 20060123	
Also published as:	JP4372107 (B2)	

Abstract of JP2007195121 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a cellular phone which can operate an operation of a television receiver and is improved in convenience. ; SOLUTION: The cellular phone transmits a signal for turning the power of a home television receiver 100 on and a channel number of television broadcast wave extracted by a tuner 26 from a remote control signal transmitting part 27 when a display casing is folded at an oblong state during the viewing of television broadcast. After that, a signal for operating the operation of the home television receiver 100 is transmitted based on an operation of an exposed operation key 4. Thus, the convenience is improved since the power of the home television receiver 100 is automatically turned on by being interlocked with an operation for holding the display casing, the television broadcast of the same channel number is continuously viewed by the home television receiver 100 and the operation of the home television receiver 100 is operated by the operation of the exposed operation key 4 after that. ; COPYRIGHT: (C)2007,JPO&INPIT



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 140 of 504

(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2007-195121
(P2007-195121A)
(43)公開日　平成19年8月2日(2007.8.2)

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード（参考）
H04M	1/00	(2006.01)	H04M	1/00	V	5C026
H04Q	9/00	(2006.01)	H04Q	9/00	301E	5K027
H04N	5/64	(2006.01)	H04N	5/64	511F	5K048
H04N	5/63	(2006.01)	H04N	5/63	Z	

審査請求 未請求　請求項の数 6　OL　（全 18 頁）

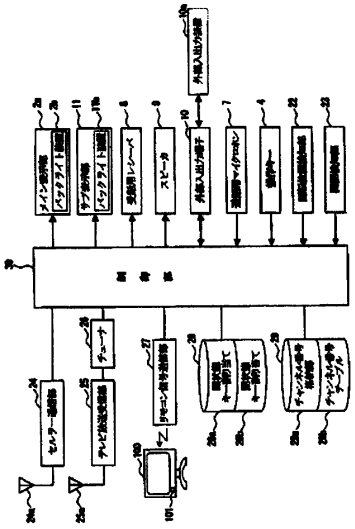
(21)出願番号　特願2006-13828(P2006-13828)
(22)出願日　平成18年1月23日(2006.1.23)

(71)出願人　000005049
シャープ株式会社
大阪府大阪市阿倍野区長池町２２番２２号
(74)代理人　100107847
弁理士　大槻　聡
(72)発明者　大塚　健文
大阪府大阪市阿倍野区長池町２２番２２号
シャープ株式会社内

Fターム(参考)　5C026 EA07
5K027 AA11 BB01 FF01 FF22 HH29
5K048 AA04 BA03 DA01 DB04 EB02
HA01 HA11

(54)【発明の名称】携帯電話機

(57)【要約】
【課題】　テレビ受像機の動作を操作することができ、利便性が向上した携帯電話機を提供することを目的とする。
【解決手段】　テレビ放送の視聴中に表示筐体が横長状態で折り畳まれた場合に、家庭用テレビ受像機１００の電源をオンするための信号及びチューナ２６で抽出されたテレビ放送波のチャンネル番号をリモコン信号送信部２７から送信する。その後、露出している操作キー４の操作に基づいて、家庭用テレビ受像機１００の動作を操作するための信号を送信する。これにより、表示筐体を折り畳む操作に連動させて、自動的に家庭用テレビ受像機１００の電源をオンして、その家庭用テレビ受像機１００で継続して同じチャンネル番号のテレビ放送を視聴することができ、その後は露出した操作キー４の操作により家庭用テレビ受像機１００の動作を操作することができるので、利便性が向上する。
【選択図】　図１２



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 141 of 504

【特許請求の範囲】
【請求項1】
第１筐体面に表示画面が形成された長方形の表示筐体と、
第２筐体面に２以上の操作キーが形成された操作筐体と、
上記表示筐体の第１筐体面を上記操作筐体の第２筐体面に対向するように折り畳み可能に保持する保持手段と、
テレビ放送波を受信するテレビ放送受信手段と、
指定されたチャンネル番号のテレビ放送波を抽出するチューニング手段と、
抽出されたテレビ放送波に基づくテレビ画像を上記表示画面に表示させるテレビ画像表示手段と、
テレビ受像機へ無線信号を送信するための信号送信手段とを備え、
上記信号送信手段は、テレビ画像の表示中に上記表示筐体が折り畳まれる操作に連動して、テレビ受像機の電源をオンするための信号及び上記チューニング手段により抽出されたテレビ放送波のチャンネル番号を送信することを特徴とする携帯電話機。
【請求項2】
上記操作キーの操作に対して実行される処理を割り当てるキー割り当て手段を備え、
上記保持手段は、上記表示筐体を縦長状態及び横長状態となるように上記表示画面に水平な面内で回転可能に保持し、
上記表示筐体が横長状態で折り畳まれたときに、上記操作筐体における上記２以上の操作キーの一部が、上記表示筐体の第１筐体面に対向するようになっており、
上記キー割り当て手段は、テレビ画像の表示中に上記表示筐体が横長状態で折り畳まれる操作に連動して、上記第１筐体面に対向しない操作キーに対して、上記信号送信手段からテレビ受像機の動作を操作するための信号を送信する処理を割り当てることを特徴とする請求項１に記載の携帯電話機。
【請求項3】
上記表示筐体が横長状態で折り畳まれているときに、上記第１筐体面に対向しない操作キーに対する操作の履歴を格納する操作履歴格納手段を備え、
上記キー割り当て手段は、上記第１筐体面に対向しない操作キーに対して、上記信号送信手段からテレビ受像機にテレビ放送波のチャンネル番号を切り替えるための信号を送信する処理を割り当てるものであり、
上記テレビ画像表示手段は、上記表示筐体が横長状態で折り畳まれている状態から開かれる操作に連動して、上記操作履歴格納手段に格納されている履歴に応じたチャンネル番号のテレビ画像を上記表示画面に表示させることを特徴とする請求項２に記載の携帯電話機。
【請求項4】
上記信号送信手段は、テレビ画像の表示中に上記表示筐体が横長状態で折り畳まれる操作に連動して、テレビ受像機の電源をオンとオフに相互に切り替えるための信号を送信し、
上記キー割り当て手段は、上記第１筐体面に対向しない操作キーに対して、上記信号送信手段からテレビ受像機の電源をオンとオフに相互に切り替えるための信号を送信する処理を割り当てることを特徴とする請求項２に記載の携帯電話機。
【請求項5】
上記信号送信手段は、上記表示筐体が横長状態で折り畳まれている状態から開かれる操作に連動して、テレビ受像機の電源をオフするための信号を送信することを特徴とする請求項２に記載の携帯電話機。
【請求項6】
上記信号送信手段は、上記表示筐体が横長状態で折り畳まれている状態から縦長状態へ回転される操作に連動して、テレビ受像機の電源をオフするための信号を送信することを特徴とする請求項２に記載の携帯電話機。

【発明の詳細な説明】

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 142 of 504

【技術分野】
【0001】
本発明は、携帯電話機に係り、さらに詳しくは、テレビ放送波を受信可能な携帯電話機の改良に関する。
【背景技術】
【0002】
携帯電話機からテレビ受像機に信号を送信することにより、テレビ受像機の動作を操作することができるような技術が提案されている（例えば、特許文献１）。この種の携帯電話機では、操作キーを操作してテレビ放送局を選択することにより、携帯電話機で視聴中のテレビ放送に基づく映像をテレビ受像機に表示させることができる。
【0003】
一方で、表示画面が形成された表示筐体と、多数の操作キーが配置された操作筐体とを備え、表示筐体が表示画面に水平な面内で操作筐体により回転可能に保持された携帯電話機が知られている（例えば、特許文献２，３）。
【0004】
この種の携帯電話機では、例えば、表示画面が長方形形状に形成されており、操作筐体に対して表示筐体を回転させることにより、表示画面の長手方向を上下方向として表示を行う縦長状態と、表示画面の短手方向を上下方向として表示を行う横長状態とに切り替えて使用することができるようになっている。
【0005】
表示筐体は、操作筐体に対向するように折り畳み可能に保持されている。したがって、この種の携帯電話機では、表示筐体が縦長状態で操作筐体に対向するように折り畳まれた場合には、すべての操作キーに表示筐体が対向して、いずれの操作キーも操作することができなくなる。これに対して、表示筐体が横長状態で折り畳まれた場合には、いくつかの操作キーのみが表示筐体に対向し、他の操作キーは操作可能な状態となる。
【特許文献1】特開２００５－２１０２６０号公報
【特許文献2】特開２００３－３１９０４３号公報
【特許文献3】特開２００４－２１５１８０号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【0006】
しかしながら、上記特許文献１に開示されているような技術は、操作キーの操作に基づいて、テレビ受像機へ電源ＯＮ信号やチャンネル切替信号を送信するものであり、携帯電話機においてテレビ放送の視聴を終了するための操作が行われることに連動させて、そのテレビ放送をテレビ受像機で継続して視聴することができるような構成ではなかった。
【0007】
また、上記特許文献２，３のように表示筐体を縦長状態及び横長状態に回転可能な携帯電話機において、表示筐体が横長状態で折り畳まれた場合には、いくつかの操作キーのみが表示筐体に対向し、他の操作キーは露出した状態となるので、それらの露出している操作キーを用いて、テレビ受像機の動作を操作することができれば便利である。
【0008】
本発明は、上記の事情に鑑みてなされたものであり、テレビ受像機の動作を操作することができ、利便性が向上した携帯電話機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【0009】
第１の本発明による携帯電話機は、第１筐体面に表示画面が形成された長方形の表示筐体と、第２筐体面に２以上の操作キーが形成された操作筐体と、上記表示筐体の第１筐体面を上記操作筐体の第２筐体面に対向するように折り畳み可能に保持する保持手段と、テレビ放送波を受信するテレビ放送受信手段と、指定されたチャンネル番号のテレビ放送波を抽出するチューニング手段と、抽出されたテレビ放送波に基づくテレビ画像を上記表示

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 143 of 504

画面に表示させるテレビ画像表示手段と、テレビ受像機へ無線信号を送信するための信号送信手段とを備え、上記信号送信手段は、テレビ画像の表示中に上記表示筐体が折り畳まれる操作に連動して、テレビ受像機の電源をオンするための信号及び上記チューニング手段により抽出されたテレビ放送波のチャンネル番号を送信するように構成される。

【0010】

このような構成により、テレビ画像の表示中に表示筐体を折り畳むことによって、自動的にテレビ受像機の電源をオンし、そのテレビ受像機に、それまで表示画面に表示されていたテレビ画像のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像を表示させることができる。

【0011】

したがって、表示筐体を折り畳むというテレビ放送の視聴を終了しようとする操作に連動させて、自動的にテレビ受像機の電源をオンして、そのテレビ受像機で継続して同じチャンネル番号のテレビ放送を視聴することができるので、利便性が向上する。

【0012】

第２の本発明による携帯電話機は、上記操作キーの操作に対して実行される処理を割り当てるキー割り当て手段を備え、上記保持手段は、上記表示筐体を縦長状態及び横長状態となるように上記表示画面に水平な面内で回転可能に保持し、上記表示筐体が横長状態で折り畳まれたときに、上記操作筐体における上記２以上の操作キーの一部が、上記表示筐体の第１筐体面に対向するようになっており、上記キー割り当て手段は、テレビ画像の表示中に上記表示筐体が横長状態で折り畳まれる操作に連動して、上記第１筐体面に対向しない操作キーに対して、上記信号送信手段からテレビ受像機の動作を操作するための信号を送信する処理を割り当てるように構成される。

【0013】

このような構成により、テレビ画像の表示中に表示筐体を横長状態で折り畳んだ後、表示筐体に対向せずに露出した操作キーを操作することにより、自動的に電源がオンされたテレビ受像機の動作を操作することができるので、利便性がさらに向上する。

【0014】

第３の本発明による携帯電話機は、上記表示筐体が横長状態で折り畳まれているときに、上記第１筐体面に対向しない操作キーに対する操作の履歴を格納する操作履歴格納手段を備え、上記キー割り当て手段は、上記第１筐体面に対向しない操作キーに対して、上記信号送信手段からテレビ受像機にテレビ放送波のチャンネル番号を切り替えるための信号を送信する処理を割り当てるものであり、上記テレビ画像表示手段は、上記表示筐体が横長状態で折り畳まれている状態から開かれる操作に連動して、上記操作履歴格納手段に格納されている履歴に応じたチャンネル番号のテレビ画像を上記表示画面に表示させるように構成される。

【0015】

このような構成により、表示筐体が横長状態で折り畳まれて、自動的に電源がオンされたテレビ受像機で受信するテレビ放送波のチャンネル番号を、露出した操作キーの操作により切り替えることができる。このとき、操作キーに対する操作の履歴が操作履歴格納手段に格納されるので、その後に表示筐体を横長状態のまま開いたときに、操作履歴格納手段に格納されている履歴に基づいて、それまでテレビ受像機で受信していたテレビ放送波のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像を表示画面に表示させることができる。

【0016】

したがって、表示筐体を折り畳まれている状態から開くというテレビ放送の視聴を再開しようとする操作に連動させて、自動的に、テレビ受像機で受信していたテレビ放送波のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像を表示画面に表示させ、そのテレビ放送を継続して視聴することができるので、利便性がさらに向上する。

【0017】

第４の本発明による携帯電話機において、上記信号送信手段は、テレビ画像の表示中に

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 144 of 504

上記表示筐体が横長状態で折り畳まれる操作に連動して、テレビ受像機の電源をオンとオフに相互に切り替えるための信号を送信し、上記キー割り当て手段は、上記第１筐体面に対向しない操作キーに対して、上記信号送信手段からテレビ受像機の電源をオンとオフに相互に切り替えるための信号を送信する処理を割り当てるように構成される。

【0018】

このような構成により、表示筐体が横長状態で折り畳まれて、自動的にオンされたテレビ受像機の電源を、露出した操作キーの操作によりオフすることができる。また、表示筐体が横長状態で折り畳まれる際に、既にテレビ受像機の電源がオンしている場合には、表示筐体が折り畳まれる操作に連動して、テレビ受像機の電源がオフしてしまうが、このような場合には、表示筐体を折り畳んだ後に露出している操作キーを操作することにより、テレビ受像機の電源をオンすることができる。したがって、利便性がさらに向上する。

【0019】

第５の本発明による携帯電話機において、上記信号送信手段は、上記表示筐体が横長状態で折り畳まれている状態から開かれる操作に連動して、テレビ受像機の電源をオフするための信号を送信するように構成される。

【0020】

このような構成により、表示筐体を折り畳まれている状態から開くというテレビ放送の視聴を再開しようとする操作に連動させて、自動的にテレビ受像機の電源をオフし、テレビ受像機で受信していたテレビ放送波のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像を表示画面に表示させて、そのテレビ放送を継続して視聴することができるので、利便性がさらに向上する。

【0021】

第６の本発明による携帯電話機において、上記信号送信手段は、上記表示筐体が横長状態で折り畳まれている状態から縦長状態へ回転される操作に連動して、テレビ受像機の電源をオフするための信号を送信するように構成される。

【0022】

このような構成により、表示筐体を横長状態で折り畳まれている状態から縦長状態へ回転させる操作に連動させて、自動的にテレビ受像機の電源をオフすることができる。表示筐体が折り畳まれた状態のまま縦長状態になると、露出していた操作キーが表示筐体に対向して操作できなくなるため、このような操作に連動させてテレビ受像機の電源をオフすることにより、利便性がさらに向上する。

【発明の効果】

【0023】

本発明によれば、テレビ画像の表示中に表示筐体を折り畳むことによって、自動的にテレビ受像機の電源をオンし、そのテレビ受像機に、それまで表示画面に表示されていたテレビ画像のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像を表示させることができるので、利便性が向上する。また、本発明によれば、テレビ画像の表示中に表示筐体を横長状態で折り畳んだ後、表示筐体に対向せずに露出した操作キーを操作することにより、自動的に電源がオンされたテレビ受像機の動作を操作することができるので、利便性がさらに向上する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0024】

図１は、本発明の実施の形態による携帯電話機１の一例を示した斜視図であり、筐体を閉じた状態を示している。図２は、図１の携帯電話機１の筐体を展開した状態を示した斜視図である。この携帯電話機１は、いわゆる折り畳み式の携帯電話機であり、それぞれ長方形形状に形成された表示筐体２及び操作筐体５がヒンジ部３を介して連結され、表示筐体２及び操作筐体５の筐体面を対向させた状態で折り畳むことができるようになっている。

【0025】

表示筐体２には、折り畳んだ状態で操作筐体５に対向する内面にメイン表示部２ａ及び

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 145 of 504

受話用レシーバ８が配置されている。メイン表示部２ａは、長方形形状に形成されており、その長手方向が表示筐体２の長手方向と一致するように配置されている。受話用レシーバ８は、表示筐体２におけるヒンジ部３と反対側の端部に配置されている。

【0026】

操作筐体５には、折り畳んだ状態で表示筐体２に対向する内面に多数の操作キー４及び送話用マイクロホン７が配置されている。多数の操作キー４には、他の通信端末に対して呼び出しを行うためのキーや、各種設定操作を行うためのキーが含まれる。より具体的には、操作筐体５の内面におけるヒンジ部３側には、メニューキーなどの設定操作を行うためのキーが配置されており、ヒンジ部３と反対側には、テンキーなどの呼び出し時に操作されるキーが配置されている。送話用マイクロホン７は、操作筐体５におけるヒンジ部３と反対側の端部に配置されている。

【0027】

このような折り畳み式携帯電話機１は、コンパクトに折り畳んだ状態で携帯することができ、筐体を展開させれば、メイン表示部２ａの表示を見ながら、操作キー４を押下操作することができる。また、この携帯電話機１は、図２に示すようにメイン表示部２ａを縦長状態として表示筐体２の内面に耳を当てることにより、送話用マイクロホン７に口を近づけるとともに、受話用レシーバ８に耳を近づけて、良好に通話を行うことができるようになっている。

【0028】

ヒンジ部３は、操作筐体５に対して回動可能に連結される連結部３ａと、表示筐体２の外面に対向して表示筐体２を保持する保持部３ｂとが一体的に形成された構成を有している。連結部３ａは、保持部３ｂの一端部において互いに一定間隔を隔てて突出するように形成された２つの円筒体からなる。操作筐体５の内面における長手方向の一端部には、短手方向に延びるように円筒体６が形成されており、この円筒体６が２つの連結部３ａの間に同一軸線上に配置され、互いに回転可能に取り付けられることにより、ヒンジ部３が操作筐体５に対して回動可能に連結されている。

【0029】

保持部３ｂは、矩形の板状に形成され、メイン表示部２ａを縦長状態としたときに、表示筐体２の外面におけるヒンジ部３側の半分程度に対向する。保持部３ｂは、表示筐体２をメイン表示部２ａに水平な面内で回転可能に保持しており、表示筐体２は、操作筐体５に対する傾斜角度を保った状態で回転できるようになっている。保持部３ｂの表示筐体２と反対側の外面には、主に筐体を閉じた状態で表示を行うためのサブ表示部１１が配置されている。

【0030】

図３は、図２の携帯電話機１の表示筐体２を回転させた状態を示した斜視図であり、正面から見て図２の状態から時計回りに約４５° 回転させた状態を示している。図４は、図２の携帯電話機１の表示筐体２を回転させた状態を示した斜視図であり、正面から見て図２の状態から時計回りに９０° 回転させた状態を示している。ユーザは、操作筐体５を把持した状態で、表示筐体２をメイン表示部２ａに水平な面内において９０° の角度範囲内で回転させることにより、図２に示した縦長状態と図４に示した横長状態との間で表示筐体２を回転させることができる。

【0031】

この携帯電話機１では、テレビ放送を視聴することができるようになっており、図２に示す状態から表示筐体２を回転させ、図３の状態を経て、図４に示すようにメイン表示部２ａを横長状態とすることにより、テレビ画像のアスペクト比に合致した横長状態のメイン表示部２ａにテレビ画像を良好に表示させることができる。メイン表示部２ａは、長辺と短辺の比が１６：９となる長方形形状に形成されており、この比は、一般的なデジタルテレビ放送に用いられるテレビ画像のアスペクト比と一致している。

【0032】

図２の状態から表示筐体２を時計回りに回転させる場合、図３に示した状態となるまで

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 146 of 504

は、ヒンジ部３の保持部３ｂ内に備えられた付勢手段により、表示筐体２に対して反時計回りに付勢力が作用するようになっている。したがって、図２の状態では、表示筐体２に対して反時計回りに作用する付勢力によって、外力が作用しない限り表示筐体２が図２の状態のまま維持されるようになっている。

【0033】

一方、図３の状態を超えて表示筐体２をさらに時計回りに回転させると、表示筐体２に作用する付勢力が時計回りに切り替わり、図４に示した状態で表示筐体２が係止される。これにより、外力が作用しない限り表示筐体２が図４の状態のまま維持されるようになっている。

【0034】

本実施の形態では、表示筐体２は一定位置に固定された回転軸を中心に回転するのではなく、表示筐体２の回転に伴って移動する回転軸を中心に回転するようになっている。これにより、図２に示すように長手方向の一端部が操作筐体５に近接した縦長状態の表示筐体２を９０°回転させても、図４に示すように表示筐体２の短手方向の一端部が操作筐体５に近接し、コンパクトに横長状態とされたメイン表示部２ａにテレビ画面を表示させてテレビ放送を視聴することができるようになっている。

【0035】

また、操作筐体５を把持した状態のまま表示筐体２を縦長状態から横長状態に回転させることにより、携帯電話機１を持ち替えることなくテレビ放送を視聴することができる。このとき、表示筐体２に作用する付勢力により、表示筐体２を縦長状態と横長状態との間でスムーズに切り替えることができるようになっている。

【0036】

図５～図７は、図２～図４の状態における携帯電話機１の背面図であり、それぞれ保持部３ｂ内の構造を透視した状態で示している。また、図８～図１０は、図２～図４の状態におけるヒンジ部３の正面図である。図５及び図８は、図２に示す縦長状態に対応し、図６及び図９は、表示筐体２を約４５°回転させた図３に示す状態に対応し、図７及び図１０は、図４に示す横長状態に対応している。

【0037】

保持部３ｂ内には、矩形形状の保持板１６が配置されており、この保持板１６に表示筐体２が回転可能に保持されている。保持板１６には、横方向に円弧状に延びる円弧孔１２と、縦方向に直線状に延びる直線孔１４とが形成されている。円弧孔１２の中央部の頂点は、直線孔１４の一端部に近接しており、この頂点における法線方向に直線孔１４が延びている。

【0038】

円弧孔１２及び直線孔１４には、それぞれ表示筐体２の背面側に形成された摺動軸１３及び回転軸１５が回転可能に係合している。摺動軸１３及び回転軸１５は、表示筐体２の背面に固定された軸保持部材１８に一体的に形成されており、それぞれ表示筐体２の中心に対してずれた位置に互いに一定間隔を隔てて配置されている。この軸保持部材１８は、保持部３ｂの前面に形成された開口３ｄを介して、保持部３ｂ内の保持板１６に係合している。

【0039】

軸保持部材１８は、付勢手段としてのばねの一例である捩りコイルばね２０を介して、保持板１６に固定されている。捩りコイルばね２０は、その一端部が軸保持部材１８の摺動軸１３に結合されるとともに、他端部が保持板１６に形成された取付軸１９に結合されている。取付軸１９は、円弧孔１２の頂点に対する法線上に回転可能に配置されている。表示筐体２には、ヒンジ部３側から延びるフレキシブル基板２１の端部が回転軸１５の近傍において取り付けられており、このフレキシブル基板２１を介して、表示筐体２と操作筐体５とが電気的に接続されている。

【0040】

図５及び図８に示す縦長状態では、回転軸１５が直線孔１４の下端に当接し、摺動軸１

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 147 of 504

３が円弧孔１２の一端に当接している。この状態では、捩りコイルばね２０により摺動軸１３が円弧孔１２の一端側に付勢されており、外力が作用しない限り表示筐体２がこの状態のまま維持されるようになっている。

【0041】

この状態から表示筐体２をヒンジ部３に対して回転させると、回転軸１５が直線孔１４に沿って上方へ移動するとともに、摺動軸１３が円弧孔１２に沿って他端側へ移動する。このとき、捩りコイルばね２０も取付軸１９を中心に回転し、その一端部と他端部とが互いに近接するように縮められる。そして、図６及び図９に示すように表示筐体２が約４５°回転された状態では、回転軸１５が直線孔１４の上端に当接し、摺動軸１３が円弧孔１２の頂点に到達する。

【0042】

この状態では、捩りコイルばね２０の一端部と他端部とが最も近接した状態となり、さらに表示筐体２が回転されると、摺動軸１３及び取付軸１９の左右の位置が逆転し、捩りコイルばね２０の一端部と他端部とが再び離れていく。したがって、表示筐体２は、図６及び図９に示す回転位置を超えて回転されると、その後は捩りコイルばね２０の付勢力によってさらに回転され、図７及び図１０に示すような横長状態となる。

【0043】

表示筐体２が横長状態のときには、回転軸１５が直線孔１４の下端に当接し、摺動軸１３が円弧孔１２の他端に当接している。この状態では、捩りコイルばね２０により摺動軸１３が円弧孔１２の他端側に付勢されており、外力が作用しない限り表示筐体２がこの状態のまま維持されるようになっている。

【0044】

図１１は、表示筐体２を横長状態で折り畳んだ場合の携帯電話機１の平面図である。図１１に示すように、表示筐体２を横長状態で折り畳むと、操作筐体５の内面に配置された多数の操作キー４のうちの一部が表示筐体２の内面に対向し、それ以外の操作キー４が露出した状態となる。本実施の形態では、表示筐体２を横長状態で折り畳むと、多数の操作キー４のうちヒンジ部３と反対側に配置されたテンキーの一部を含む操作キー４、より具体的には、「７」、「８」、「９」、「＊」、「０」、「＃」の６つの操作キー４が露出した状態となる。

【0045】

図１２は、この携帯電話機１の電気的構成の一例を示したブロック図である。この携帯電話機１は、上述したメイン表示部２ａ、サブ表示部１１、受話用レシーバ８、送話用マイクロホン７及び操作キー４に加えて、スピーカ９、外部入出力端子１０、回転位置検知部２２、開閉検知部２３、セルラー通信部２４、テレビ放送受信部２５、チューナ２６、リモコン信号送信部２７、キー割り当て記憶部２８及び操作履歴格納部２９を備えており、それらの動作が、プロセッサからなる制御部３０により制御されるようになっている。

【0046】

メイン表示部２ａ及びサブ表示部１１には、それぞれバックライト装置２ｂ，１１ｂが備えられている。これらのバックライト装置２ｂ，１１ｂが、メイン表示部２ａ及びサブ表示部１１の各表示画面を裏側から照明することにより、各表示画面にバックライトを点灯させることができるようになっている。

【0047】

スピーカ９は、受話用レシーバ８から出力される場合よりも音声を増幅して出力することにより、表示筐体２から耳を離した状態で音声を聞くことができるようにするためのものである。また、外部出力端子１０にイヤホンマイクなどの外部入出力装置１０ａを接続すれば、その外部入出力装置１０ａを介して音声を入出力することができる。

【0048】

回転位置検知部２２及び開閉検知部２３は、例えば機械的又は電気的なスイッチにより構成されている。回転位置検知部２２は、ユーザによる表示筐体２の回転操作を検出することにより、表示筐体２の回転位置を検知する。一方、開閉検知部２３は、ユーザによる

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 148 of 504

表示筐体２の開閉操作を検出することにより、表示筐体２が折り畳まれた状態であるか否かを検出する。

【0049】

セルラー通信部２４は、通信用アンテナ２４ａを介して基地局との間で電波の送受信を行うことにより、通話音の送受信を行っている。相手方電話機との間で通話状態が確立された状態では、ユーザの通話音に基づく音声信号がセルラー通信部２４から送信され、相手方電話機からの通話音に基づく音声信号がセルラー通信部２４で受信されることにより、通話音がリアルタイムで送受信される。

【0050】

テレビ放送受信部２５は、テレビ放送受信用アンテナ２５ａを介して、テレビ局から発信されているテレビ放送波を受信するためのものである。テレビ局から発信されているテレビ放送波には、アナログ放送に対応したアナログ放送波と、デジタル放送に対応したデジタル放送波とが含まれている。このテレビ放送受信部２５が受信するデジタル放送波は、一般のデジタルハイビジョン放送波の一定帯域に割り当てられた携帯電話機向けの１セグメント放送波であり、テレビ画像及びテレビ音声に加えて、そのテレビ画像に対応する字幕や関連する記事などの文字情報が含まれている。

【0051】

チューナ２６は、テレビ放送受信部２５により受信されるテレビ放送波から、指定されたチャンネル番号のテレビ放送波を抽出するチューニング手段である。すなわち、ユーザが操作キー４を操作してチャンネル番号を指定することにより、指定されたチャンネル番号のテレビ放送波がチューナ２６により抽出される。そして、抽出されたテレビ放送波に基づいてメイン表示部２ａにテレビ画像を表示するとともに、そのテレビ画像に対応するテレビ音声をスピーカ９又は外部入出力端子１０から出力することにより、テレビ放送を視聴することができる。

【0052】

一般的に、３０～３００ＭＨｚの周波数帯であるＶＨＦ(Very High Frequency)には、周波数に応じて「１」～「１２」のチャンネル番号が割り当てられている。また、３００～３０００ＭＨｚの周波数帯であるＵＨＦ(Ultra High Frequency)には、周波数に応じて「１３」～「６２」のチャンネル番号が割り当てられている。これらのチャンネル番号のいずれかを指定して、そのチャンネル番号に割り当てられているテレビ放送波を受信することにより、チャンネル番号に応じたテレビ放送を視聴することができる。

【0053】

リモコン信号送信部２７は、セルラー通信部２４において送受信する無線信号よりも到達距離の短い無線信号として、例えば赤外線信号を送信する信号送信手段である。このリモコン信号送信部２７が送信する無線信号の到達範囲は、例えば数ｍ～数十ｍ以下である。

【0054】

リモコン信号送信部２７は、一般の家庭用テレビ受像機１００において受信可能な無線信号としてのリモコン信号を送信することができるようになっている。すなわち、一般の家庭用テレビ受像機１００は、通常、付属のリモートコントローラ（図示せず）から送信されるリモコン信号を受信するためのリモコン信号受信部１０１が備えられており、リモコン信号送信部２７は、リモコン信号受信部１０１で受信可能なリモコン信号を送信することができるようになっている。

【0055】

キー割り当て記憶部２８は、操作キー４の操作に対して実行される処理の割り当てを記憶している。キー割り当て記憶部２８には、表示筐体２が開かれているときの各操作キー４に対する処理の割り当てを記憶している開状態キー割り当て記憶部２８ａと、表示筐体２が横長状態で折り畳まれているときの各操作キー４に対する処理の割り当てを記憶している閉状態キー割り当て記憶部２８ｂとが備えられている。

【0056】

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 149 of 504

本実施の形態では、表示筐体２を横長状態としてテレビ放送を視聴しているときに、図１１に示すように表示筐体２が横長状態のまま折り畳まれた場合、リモコン信号送信部２７から家庭用テレビ受像機１００のリモコン信号受信部１０１へ、当該家庭用テレビ受像機１００の電源をオンとオフに相互に切り替えるための電源切替信号が送信される。このとき、チューナ２６で抽出されたテレビ放送波のチャンネル番号、すなわち当該携帯電話機１において視聴していたテレビ放送に対応するチャンネル番号も、リモコン信号送信部２７から家庭用テレビ受像機１００のリモコン信号受信部１０１へ送信されるようになっている。

【0057】

また、テレビ放送の視聴中に表示筐体２が横長状態で折り畳まれた場合に、図１１に示すように露出している操作キー４に対して、リモコン信号送信部２７から家庭用テレビ受像機１００の動作を操作するためのリモコン信号を送信する処理が割り当てられるようになっている。より具体的には、家庭用テレビ受像機１００から出力されるテレビ音声の音量を段階的に増加又は減少させるためのリモコン信号を送信する処理や、家庭用テレビ受像機１００において受信されるテレビ放送波のチャンネル番号を段階的に増加又は減少させるためのリモコン信号を送信する処理、家庭用テレビ受像機１００の電源をオンとオフに相互に切り替えるためのリモコン信号を送信する処理などが割り当てられるようになっている。

【0058】

このような構成により、テレビ放送の視聴中に表示筐体２を横長状態で折り畳むことによって、自動的に家庭用テレビ受像機１００の電源をオンし、その家庭用テレビ受像機１００に、それまでメイン表示部２ａに表示されていたテレビ画像のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像を表示させることができる。その後、表示筐体２に対向せずに露出した操作キー４を操作することにより、家庭用テレビ受像機１００の動作を操作することができる。

【0059】

したがって、表示筐体２を折り畳むというテレビ放送の視聴を終了しようとする操作に連動させて、自動的に家庭用テレビ受像機１００の電源をオンして、その家庭用テレビ受像機１００で継続して同じチャンネル番号のテレビ放送を視聴することができるとともに、その後は露出した操作キー４の操作により家庭用テレビ受像機１００の動作を操作することができるので、利便性が向上する。

【0060】

また、表示筐体２を横長状態で折り畳んだときに露出している操作キー４に対して、家庭用テレビ受像機１００の電源をオンとオフに相互に切り替えるためのリモコン信号を送信する処理を割り当てることにより、表示筐体２が横長状態で折り畳まれて、自動的にオンされた家庭用テレビ受像機１００の電源を、露出した操作キー４の操作によりオフすることができる。

【0061】

ここで、表示筐体２が横長状態で折り畳まれる際に、既に家庭用テレビ受像機１００の電源がオンしている場合には、表示筐体２が折り畳まれる操作に連動して、家庭用テレビ受像機１００の電源がオフしてしまう。しかし、表示筐体２を横長状態で折り畳んだときに露出している操作キー４に対して、家庭用テレビ受像機１００の電源をオンとオフに相互に切り替えるためのリモコン信号を送信する処理を割り当てれば、このような場合に、表示筐体２を折り畳んだ後に露出している操作キー４を操作することにより、家庭用テレビ受像機１００の電源をオンすることができる。したがって、利便性がさらに向上する。

【0062】

操作履歴格納部２９は、テレビ放送の視聴中に表示筐体２が横長状態で折り畳まれた場合に、表示筐体２に対向せずに露出している操作キー４に対するその後の操作の履歴を格納する。すなわち、表示筐体２を折り畳んだ後に露出している操作キー４を操作することにより、リモコン信号送信部２７から家庭用テレビ受像機１００の動作を操作するための

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 150 of 504

リモコン信号を送信した場合に、その操作キー４の操作に関する情報が履歴として操作履歴格納部２９に格納されるようになっている。操作履歴格納部２９には、チャンネル番号格納部２９ａ及びチャンネル番号テーブル２９ｂが備えられている。

【0063】

チャンネル番号テーブル２９ｂには、テレビ放送波の各チャンネル番号が、一定の順序に従って対応付けられている。操作キー４を用いて、家庭用テレビ受像機１００において受信されるテレビ放送波のチャンネル番号を段階的に増加又は減少させるための操作が行われた場合には、チャンネル番号テーブル２９ｂに基づいて、その操作によるチャンネル番号の切替回数に応じたチャンネル番号が特定され、そのチャンネル番号がリモコン信号送信部２７から家庭用テレビ受像機１００へ送信されるようになっている。チャンネル番号テーブル２９ｂは、携帯電話機１のメモリに予め記憶されていてもよいし、サーバ（図示せず）から基地局を介してセルラー通信によりダウンロードできるようになっていてもよい。

【0064】

チャンネル番号格納部２９ａは、表示筐体２を折り畳んだ後に露出している操作キー４が操作されることにより、家庭用テレビ受像機１００において受信されるテレビ放送波のチャンネル番号が段階的に増加又は減少された場合に、チャンネル番号テーブル２９ｂに基づいて、そのときリモコン信号送信部２７から家庭用テレビ受像機１００へ送信されたチャンネル番号を格納する。これにより、操作キー４の操作によって切り替えられた家庭用テレビ受像機１００において受信されるテレビ放送波のチャンネル番号と、チャンネル番号格納部２９ａに格納されるチャンネル番号とを一致させることができる。

【0065】

本実施の形態では、テレビ放送の視聴中に表示筐体２が横長状態で折り畳まれ、表示筐体２に対向せずに露出している操作キー４の操作によって、家庭用テレビ受像機１００において受信されるテレビ放送波のチャンネル番号が切り替えられた後、表示筐体２が再び開かれた場合に、チャンネル番号格納部２９ａに格納されているチャンネル番号を読み出して、そのチャンネル番号のテレビ画像をメイン表示部２ａに表示させることができるようになっている。これにより、それまで家庭用テレビ受像機１００で受信していたテレビ放送波のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像をメイン表示部２ａに表示させることができる。

【0066】

したがって、表示筐体２を折り畳まれている状態から開くというテレビ放送の視聴を再開しようとする操作に連動させて、自動的に、家庭用テレビ受像機１００で受信していたテレビ放送波のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像をメイン表示部２ａに表示させ、そのテレビ放送を継続して視聴することができるので、利便性がさらに向上する。

【0067】

図１３は、表示筐体２を回転及び開閉させたときの動作について説明するためのブロック図である。本実施の形態において、制御部３０は、プログラム処理を実行することにより、画面表示制御部３１、信号送信処理部３２及びキー操作処理部３３として機能する。

【0068】

画面表示制御部３１は、メイン表示部２ａの表示画面に対する表示を制御している。画面表示制御部３１は、テレビ放送受信部２５で受信され、チューナ２６により抽出されたテレビ放送波に基づいて、テレビ画像をメイン表示部２ａに表示させる。画面表示制御部３１には、バックライト制御部３４が備えられており、このバックライト制御部３４がメイン表示部２ａのバックライト装置２ｂを制御することにより、メイン表示部２ａの表示画面に対してバックライトを点灯又は消灯することができるようになっている。

【0069】

画面表示制御部３１には、回転位置検知部２２及び開閉検知部２３からの検知信号が入力されるようになっており、テレビ画像の表示中に表示筐体２が閉じられた場合には、バ

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 151 of 504

ックライト制御部３４がメイン表示部２ａに対するバックライトを消灯させ、テレビ画像の表示を停止させるようになっている。また、テレビ画像の表示中に表示筐体２が横長状態で折り畳まれ、その後に再び表示筐体２が横長状態のまま開かれた場合には、バックライト制御部３４がメイン表示部２ａに対するバックライトを点灯させ、テレビ画像の表示が再開されるようになっている。

【0070】

信号送信処理部３２は、リモコン信号送信部２７から家庭用テレビ受像機１００へリモコン信号を送信する処理を行う。信号送信処理部３２には、回転位置検知部２２及び開閉検知部２３からの検知信号が入力されるようになっており、上述の通り、表示筐体２を横長状態としてテレビ放送を視聴しているときに、表示筐体２が横長状態のまま折り畳まれた場合には、信号送信処理部３２からリモコン信号送信部２７を介して、家庭用テレビ受像機１００の電源を切り替えるための電源切替信号と、チューナ２６で抽出されたテレビ放送波のチャンネル番号とが、家庭用テレビ受像機１００へ送信されるようになっている。

【0071】

キー操作処理部３３は、キー割り当て記憶部２８に記憶されている割り当てに基づいて、操作キー４の操作に対する処理を行う。キー操作処理部３３には、回転位置検知部２２及び開閉検知部２３からの検知信号が入力されるようになっており、表示筐体２が開かれた状態のときには、開状態キー割り当て記憶部２８ａに記憶されている割り当てに基づいて、操作筐体５の内面に配置されているすべての操作キー４に対して、それぞれ異なる処理が割り当てられる。一方、表示筐体２が横長状態で折り畳まれているときには、閉状態キー割り当て記憶部２８ｂに記憶されている割り当てに基づいて、操作筐体５の内面に配置されている多数の操作キー４のうち、図１１に示すように露出している操作キー４に対して、それぞれ異なる処理が割り当てられる。

【0072】

表示筐体２が横長状態で折り畳まれているときに、露出している操作キー４に対する操作が行われた場合には、閉状態キー割り当て記憶部２８ｂに記憶されている割り当てに基づいて、その操作キー４に対応するリモコン信号がキー操作処理部３３により選択され、そのリモコン信号が信号送信処理部３２を介してリモコン信号送信部２９から家庭用テレビ受像機１００へ送信される。

【0073】

このとき、露出している操作キー４の操作により、家庭用テレビ受像機１００において受信されるテレビ放送波のチャンネル番号を段階的に増加又は減少させる処理が行われた場合には、そのチャンネル番号の切替を表すチャンネル切替信号とチャンネル番号テーブル２９ｂに基づいて特定されたチャンネル番号が、チャンネル番号格納部２９ａに格納される。その後に表示筐体２が横長状態のまま開かれた場合には、上述の通り、チャンネル番号格納部２９ａに格納されているチャンネル番号が読み出され、そのチャンネル番号のテレビ放送波がチューナ２６により抽出されて、当該チャンネル番号のテレビ画像がメイン表示部２ａに表示される。

【0074】

図１４は、テレビ放送の視聴中に表示筐体２を横長状態で折り畳んだときの制御部３０による処理の一例を示したフローチャートである。テレビ放送の視聴中に表示筐体２が横長状態で折り畳まれると、画面表示制御部３１のバックライト制御部３４が、メイン表示部２ａのバックライト装置２ｂを消灯状態とし（ステップＳ１０１）、メイン表示部２ａに対するテレビ画像の表示が停止される。

【0075】

このとき、信号送信処理部３２からリモコン信号送信部２７を介して、家庭用テレビ受像機１００の電源を切り替えるための電源切替信号が送信されるとともに（ステップＳ１０２）、チューナ２６で抽出されたテレビ放送波のチャンネル番号が送信される（ステップＳ１０３）。また、キー操作処理部３３が、各操作キー４に対する処理の割り当てを開

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 152 of 504

状態キー割り当て記憶部２８ａから閉状態キー割り当て記憶部２８ｂに切り替える（ステップＳ１０４）。

【0076】

その後、表示筐体２に対向せずに露出している操作キー４が操作された場合には、キー操作処理部３３が、その操作キー４に対応する処理を行う（ステップＳ１０５～Ｓ１０８）。すなわち、露出している操作キー４を用いて、家庭用テレビ受像機１００において受信されるテレビ放送波のチャンネル番号を切り替えるための操作が行われた場合には（ステップＳ１０５でＹｅｓ）、その切替回数に応じたチャンネル番号がリモコン信号として信号送信処理部３２からリモコン信号送信部２７を介して送信される（ステップＳ１０６）。このとき、チャンネル切替信号とチャンネル番号テーブル２９ｂに基づいて特定されたチャンネル番号が、チャンネル番号格納部２９ａに格納される（ステップＳ１０７）。

【0077】

一方、露出している操作キー４を用いて、家庭用テレビ受像機１００において受信されるテレビ放送波のチャンネル番号を切り替えるための操作以外の操作が行われた場合には（ステップＳ１０５でＮｏ）、その操作に応じた処理、例えば、家庭用テレビ受像機１００から出力されるテレビ音声の音量を段階的に増加又は減少させるためのリモコン信号を送信する処理や、家庭用テレビ受像機１００の電源をオンとオフに相互に切り替えるためのリモコン信号を送信する処理などが行われる（ステップＳ１０８）。

【0078】

その後、表示筐体２が横長状態のまま開かれた場合には（ステップＳ１０９でＹｅｓ）、画面表示制御部３１のバックライト制御部３４が、メイン表示部２ａのバックライト装置２ｂを点灯状態とし（ステップＳ１１０）、メイン表示部２ａに対するテレビ画像の表示を再開させる。

【0079】

このとき、チャンネル番号格納部２９ａに格納されているチャンネル番号が読み出され（ステップＳ１１１）、そのチャンネル番号のテレビ画像がメイン表示部２ａに表示されることにより（ステップＳ１１２）、それまで家庭用テレビ受像機１００で受信していたテレビ放送波のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像がメイン表示部２ａに表示される。そして、信号送信処理部３２からリモコン信号送信部２７を介して、家庭用テレビ受像機１００の電源を切り替えるための電源切替信号が送信されることにより（ステップＳ１１３）、家庭用テレビ受像機１００の電源がオフされる。

【0080】

このように、表示筐体２を折り畳まれている状態から開くというテレビ放送の視聴を再開しようとする操作に連動させて、自動的に家庭用テレビ受像機１００の電源をオフし、家庭用テレビ受像機１００で受信していたテレビ放送波のチャンネル番号と同じチャンネル番号のテレビ画像をメイン表示部２ａに表示させて、そのテレビ放送を継続して視聴することができるので、利便性がさらに向上する。

【0081】

本実施の形態では、表示筐体２が折り畳まれている状態で横長状態から縦長状態へ回転された場合にも（ステップＳ１１４でＹｅｓ）、信号送信処理部３２からリモコン信号送信部２７を介して、家庭用テレビ受像機１００の電源を切り替えるための電源切替信号が送信されるようになっている（ステップＳ１１３）。

【0082】

したがって、表示筐体２を横長状態で折り畳まれている状態から縦長状態へ回転させる操作に連動させて、自動的に家庭用テレビ受像機１００の電源をオフすることができる。表示筐体２が折り畳まれた状態のまま縦長状態になると、露出していた操作キー４が表示筐体２に対向して操作できなくなるため、このような操作に連動させて家庭用テレビ受像機１００の電源をオフすることにより、利便性がさらに向上する。

【0083】

本実施の形態では、表示筐体２は一定位置に固定された回転軸を中心に回転するのでは

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 153 of 504

なく、表示筐体２の回転に伴って上下動する回転軸を中心に回転するような構成について説明したが、このような構成に限らず、本発明は、メイン表示部２ａに水平な面内で表示筐体２が縦長状態と横長状態との間で回転可能な構成であれば、表示筐体２が固定された回転軸を中心に回転するような携帯電話機にも適用可能である。

【0084】

また、上記実施の形態では、表示筐体２を横長状態で折り畳んだ場合の処理について説明したが、表示筐体２を縦長状態で折り畳んだ場合にも、家庭用テレビ受像機１００の電源を切り替えるための電源切替信号と、チューナ２６で抽出されたテレビ放送波のチャンネル番号とが送信されるようになっていてもよい。この場合、表示筐体を縦長状態及び横長状態に回転可能な構成とはせず、縦長状態で固定された状態で折り畳み可能な構成とし、そのような表示筐体を折り畳む操作に連動させて、電源切替信号及びチャンネル番号が送信されるような構成としてもよい。

【図面の簡単な説明】

【0085】

【図1】本発明の実施の形態による携帯電話機の一例を示した斜視図であり、筐体を閉じた状態を示している。

【図2】図１の携帯電話機の筐体を展開した状態を示した斜視図である。

【図3】図２の携帯電話機の表示筐体を回転させた状態を示した斜視図であり、正面から見て図２の状態から時計回りに約４５° 回転させた状態を示している。

【図4】図２の携帯電話機の表示筐体を回転させた状態を示した斜視図であり、正面から見て図２の状態から時計回りに９０° 回転させた状態を示している。

【図5】図２の状態における携帯電話機の背面図であり、保持部内の構造を透視した状態で示している。

【図6】図３の状態における携帯電話機の背面図であり、保持部内の構造を透視した状態で示している。

【図7】図４の状態における携帯電話機の背面図であり、保持部内の構造を透視した状態で示している。

【図8】図２の状態におけるヒンジ部の正面図である。

【図9】図３の状態におけるヒンジ部の正面図である。

【図10】図４の状態におけるヒンジ部の正面図である。

【図11】表示筐体を横長状態で折り畳んだ場合の携帯電話機の平面図である。

【図12】この携帯電話機の電気的構成の一例を示したブロック図である。

【図13】表示筐体を回転及び開閉させたときの動作について説明するためのブロック図である。

【図14】テレビ放送の視聴中に表示筐体を横長状態で折り畳んだときの制御部による処理の一例を示したフローチャートである。

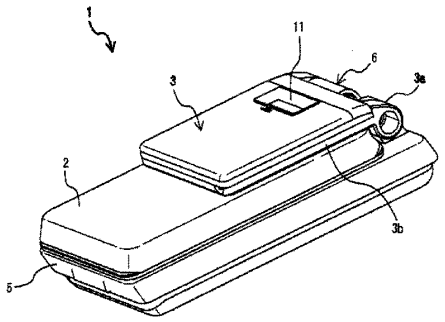
【符号の説明】

【0086】

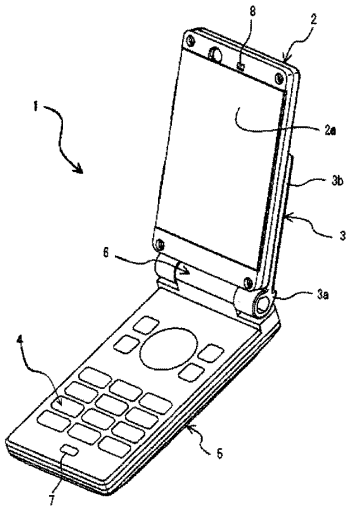
１　携帯電話機
２　表示筐体
２ａ　メイン表示部
２ｂ　バックライト装置
３　ヒンジ部
４　操作キー
５　操作筐体
７　送話用マイクロホン
８　受話用レシーバ
９　スピーカ
１０　外部入出力端子
１０ａ　外部入出力装置

２２　回転位置検知部
２３　開閉検知部
２４　セルラー通信部
２４ａ　通信用アンテナ
２５　テレビ放送受信部
２５ａ　テレビ放送受信用アンテナ
２６　チューナ
２７　リモコン信号送信部
２８　キー割り当て記憶部
２８ａ　開状態キー割り当て記憶部
２８ｂ　閉状態キー割り当て記憶部
２９　操作履歴格納部
２９ａ　チャンネル番号格納部
２９ｂ　チャンネル番号テーブル
３０　制御部
３１　画面表示制御部
３２　信号送信処理部
３３　キー操作処理部
３４　バックライト制御部
１００　家庭用テレビ受像機
１０１　リモコン信号受信部

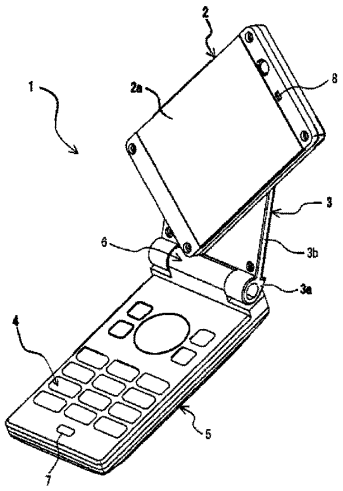
【図1】



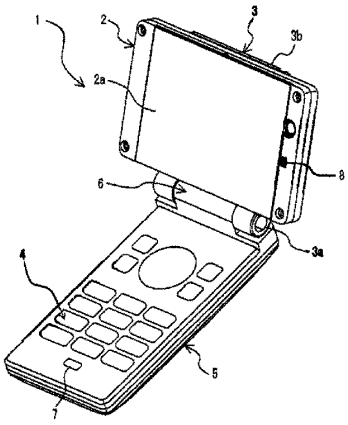
【図2】



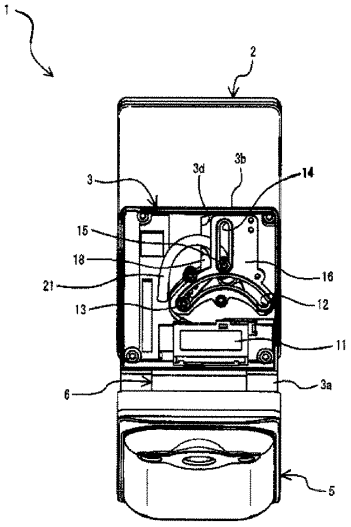
【図3】


1
2
2a
8
3
3b
6
3a
4
5
7

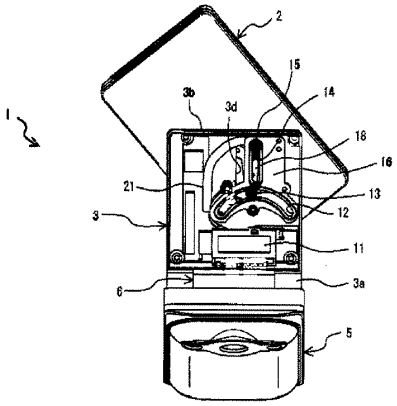
【図4】


1
2
3
3b
2a
8
6
3a
4
5
7

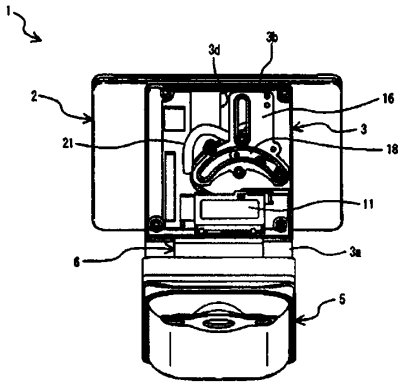
【図5】


1
2
3
3d
3b
14
15
18
16
21
13
12
11
6
3a
5

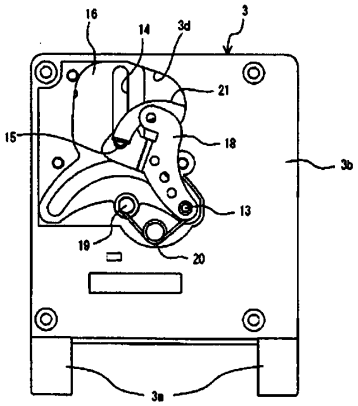
【図6】


1
2
15
3b
3d
14
18
16
21
13
3
12
11
6
3a
5

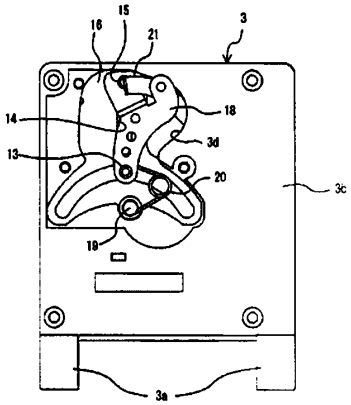
【図7】


1
3d
3b
2
16
3
21
18
11
6
3a
5

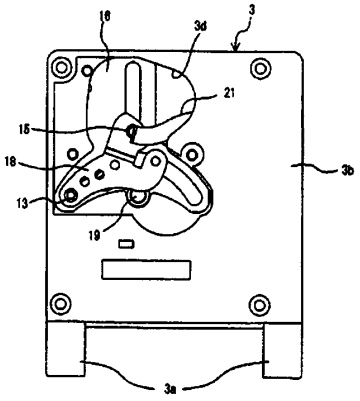
【図8】


16
14
3d
3
21
15
18
3b
13
19
20
3a

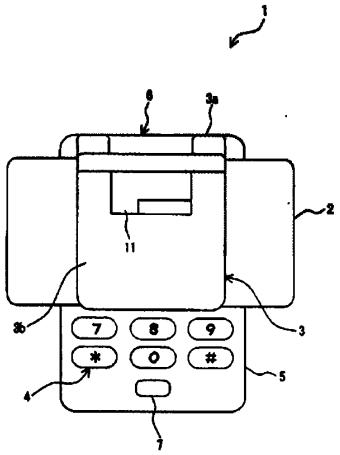
【図9】


15
16
21
3
18
14
3d
13
20
3c
19
3a

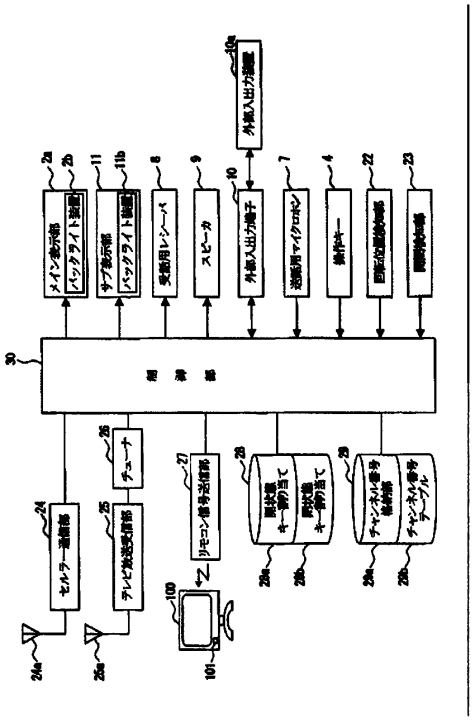
【図10】


16
3d
3
21
15
18
3b
13
19
3a

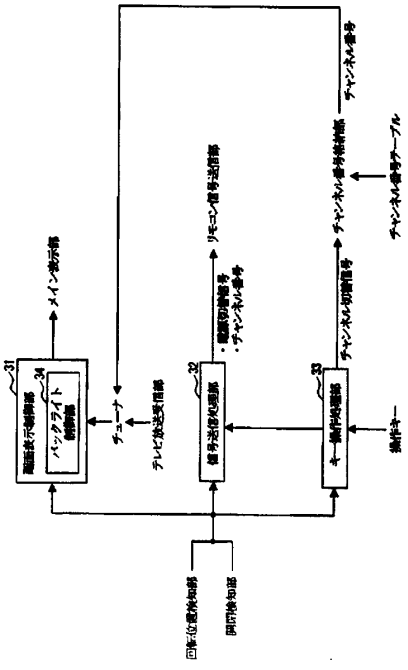
【図11】



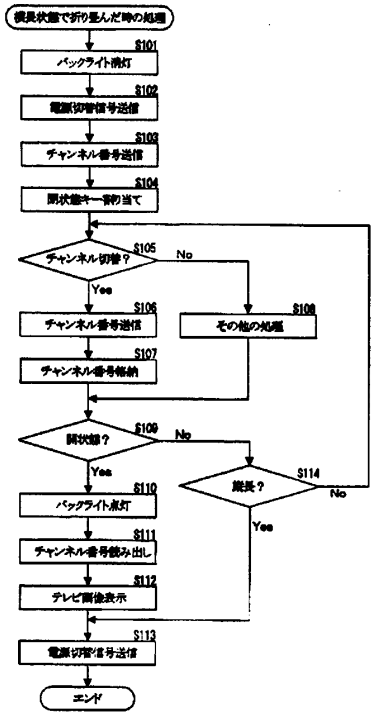
【図12】



【図13】



【図14】



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 158 of 504

Espacenet
Bibliographic data: JP2005210260 (A) — 2005-08-04

MOBILE TERMINAL DEVICE

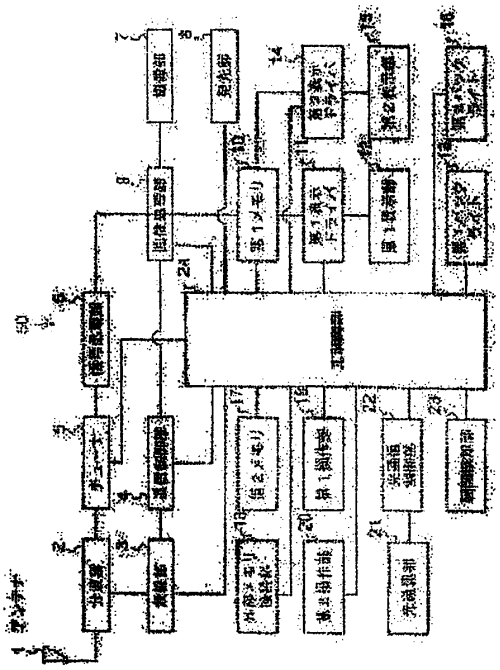
Inventor(s):	YOSHIDA MASASHI +	
Applicant(s):	SHARP KK +	

Classification:	- international:	***H04B7/26; H04H20/00; H04H60/43; H04H60/80; H04M1/00; H04M1/725; H04M11/00;*** (IPC1-7): H04B7/26; H04H1/00; H04M1/00; H04M1/725; H04M11/00
	- European:	
Application number:	JP20040012690 20040121	
Priority number(s):	JP20040012690 20040121	
Also published as:	JP4030506 (B2)	

Abstract of JP2005210260 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a mobile terminal device whereby another television broadcast receiver can display a video image of a television broadcast viewed on the mobile terminal without the need for complicated operations. SOLUTION: The mobile terminal 50 includes: a tuner 5 for receiving a television broadcast; a wireless section 3 for transmitting/receiving a communication signal to/from a base station; and a first display section 12 for displaying a video image on the basis of a television broadcast received by the tuner 5 and/or a television broadcast included in the communication signal received by the wireless section 3. It further includes: a second memory 17 for storing remote control data used for remotely controlling a liquid crystal television receiver 56 and channel data including broadcast station information of the television broadcast receptible by the tuner 5 and the wireless section 3; and a main control section 24 for generating a remote control signal for instructing the liquid crystal television receiver 56 to select a broadcast station corresponding to the video image displayed by the first display section 12 on the basis of the remote control data and the channel data and transmitting the remote control signal via an optical communication section 21. ;

COPYRIGHT: (C)2005,JPO&NCIPI



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 160 of 504

(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2005-210260
(P2005-210260A)
(43)公開日　平成17年8月4日(2005.8.4)

(51)Int.Cl.[7]	F I		テーマコード（参考）
H04M 1/00	H04M 1/00	U	5K027
H04B 7/26	H04B 7/26	101	5K067
H04H 1/00	H04H 1/00	A	5K101
H04M 1/725	H04M 1/725		
H04M 11/00	H04M 11/00	301	

審査請求 未請求　請求項の数 16　OL　（全 25 頁）　最終頁に続く

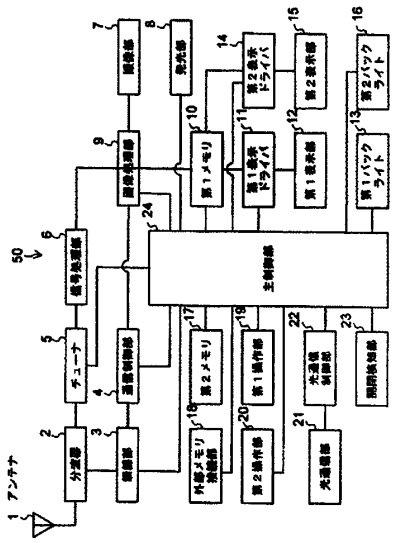
(21)出願番号　特願2004-12690 (P2004-12690)
(22)出願日　平成16年1月21日 (2004.1.21)

(71)出願人　000005049
シャープ株式会社
大阪府大阪市阿倍野区長池町２２番２２号
(74)代理人　100085501
弁理士　佐野　静夫
(74)代理人　100111811
弁理士　山田　茂樹
(72)発明者　吉田　将志
大阪府大阪市阿倍野区長池町２２番２２号
シャープ株式会社内

Fターム(参考)　5K027 AA11 BB02 HH29
5K067 AA21 BB04 DD52 EE02 EE03 EE10 EE16 EE35 EE37 FF02 FF23 HH22
5K101 KK11 LL12 NN03 NN18

(54)【発明の名称】携帯端末装置

(57)【要約】
【課題】　携帯端末装置上で視聴中のテレビ放送に基づく映像を、煩雑な操作を要することなく、他のテレビ放送受像機で表示させることのできる携帯端末装置を提供する。
【解決手段】　テレビ放送を受信するチューナ５と、基地局と通信信号の送受信を行う無線部３と、チューナ５により受信されたテレビ放送及び／または無線部３により受信された通信信号に含まれるテレビ放送に基づく映像を表示する第１表示部１２とを備える携帯端末装置５０において、液晶テレビ５６を遠隔操作するためのリモコンデータとチューナ５及び無線部３により受信可能なテレビ放送の放送局情報を含むチャネルデータとを記憶する第２メモリ１７と、第１表示部１２により表示中の映像に対応する放送局への選局を液晶テレビ５６に対して指示するリモコン信号を前記リモコンデータとチャネルデータに基づいて生成し光通信部２１を介して送信する主制御部２４を設ける。
【選択図】　図２



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 161 of 504

【特許請求の範囲】
【請求項1】
テレビ放送を受信するテレビ放送受信手段と、該テレビ放送受信手段により受信されたテレビ放送に基づく映像を表示する表示手段とを備える携帯端末装置において、
テレビ放送受像機を遠隔操作するためのリモコンデータと前記テレビ放送受信手段で受信可能なテレビ放送の放送局情報を含むチャネルデータとを記憶する記憶手段と、
前記表示手段により表示中の映像に対応する放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する操作信号を前記リモコンデータとチャネルデータに基づいて生成する制御手段と、
前記操作信号を送信する送信手段と、
を設けたことを特徴とする携帯端末装置。
【請求項2】
無線基地局と通信信号の送受信を行う通信手段と、前記通信手段により受信された通信信号に含まれるテレビ放送に基づく映像を表示する表示手段とを備える携帯端末装置において、
テレビ放送受像機を遠隔操作するためのリモコンデータと前記通信手段により受信可能なテレビ放送の放送局情報を含むチャネルデータとを記憶する記憶手段と、
前記表示手段により表示中の映像に対応する放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する操作信号を前記リモコンデータとチャネルデータに基づいて生成する制御手段と、
前記操作信号を送信する送信手段と、
を設けたことを特徴とする携帯端末装置。
【請求項3】
テレビ放送を受信するテレビ放送受信手段と、無線基地局と通信信号の送受信を行う通信手段と、前記テレビ放送受信手段により受信されたテレビ放送及び／または前記通信手段により受信された通信信号に含まれるテレビ放送に基づく映像を表示する表示手段とを備える携帯端末装置において、
テレビ放送受像機を遠隔操作するためのリモコンデータと前記テレビ放送受信手段及び／または前記通信手段により受信可能なテレビ放送の放送局情報を含むチャネルデータとを記憶する記憶手段と、
前記表示手段により表示中の映像に対応する放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する操作信号を前記リモコンデータとチャネルデータに基づいて生成する制御手段と、
前記操作信号を送信する送信手段と、
を設けたことを特徴とする携帯端末装置。
【請求項4】
前記制御手段は、前記表示手段により前記映像を表示しているときであって、操作部が操作されたときに前記操作信号を生成することを特徴とする請求項１～請求項３のいずれかに記載の携帯端末装置。
【請求項5】
前記制御手段は、前記表示手段により前記映像を表示しているときであって、前記携帯端末装置の駆動電源としての電池の残容量が所定量よりも少なくなったときに前記操作信号を生成することを特徴とする請求項１～請求項３のいずれかに記載の携帯端末装置。
【請求項6】
前記制御手段は、前記表示手段により前記映像を表示しているときであって、前記通信手段を介して通話着信があったときに前記操作信号を生成することを特徴とする請求項２または請求項３に記載の携帯端末装置。
【請求項7】
前記制御手段は、前記表示手段により前記映像を表示しているときであって、前記通信

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 162 of 504

手段を介しての通話着信への応答があったときに前記操作信号を生成することを特徴とする請求項２または請求項３に記載の携帯端末装置。
【請求項8】
前記操作信号は、前記テレビ放送受像機の電源をオンにする電源オン信号を含んでいることを特徴とする請求項１～請求項３のいずれかに記載の携帯端末装置。
【請求項9】
前記操作信号は、操作部の操作により選択された放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する信号を含んでいることを特徴とする請求項１～請求項３のいずれかに記載の携帯端末装置。
【請求項10】
前記操作信号を生成する前に、該操作信号を生成するか否かをユーザに確認するようにしたことを特徴とする請求項１～請求項３のいずれかに記載の携帯端末装置。
【請求項11】
前記操作信号を送信する際に、該操作信号を送信していることをユーザに通知するようにしたことを特徴とする請求項１～請求項３のいずれかに記載の携帯端末装置。
【請求項12】
前記操作信号を送信した後に、前記表示手段による前記映像の表示を停止するようにしたことを特徴とする請求項１～請求項３のいずれかに記載の携帯端末装置。
【請求項13】
前記映像の表示を停止する前に、該映像の表示を停止するか否かをユーザに確認するようにしたことを特徴とする請求項１２に記載の携帯端末装置。
【請求項14】
前記映像の表示を停止する際に、該映像の表示を停止することをユーザに通知するようにしたことを特徴とする請求項１２に記載の携帯端末装置。
【請求項15】
前記制御手段は、操作部の数字キーの操作により入力された数字に対応する放送局のテレビ放送を受信するように前記テレビ放送受信手段に指示することを特徴とする請求項１または請求項３に記載の携帯端末装置。
【請求項16】
前記制御手段は、操作部の数字キーの操作により入力された数字に対応する放送局のテレビ放送が含まれる通信信号を受信するように前記通信手段に指示することを特徴とする請求項２または請求項３に記載の携帯端末装置。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【0001】
本発明は、携帯端末装置に関するものであり、特に、テレビ放送を視聴可能な携帯端末装置に関するものである。
【背景技術】
【0002】
従来より、テレビ放送の受信機能を搭載したパーソナルコンピュータが普及しており、また、近年では、地上波デジタルテレビ放送を受信可能なモバイル型のパーソナルコンピュータや携帯電話機が提案されている。
【0003】
更に、通信回線を経由してテレビ放送を受信することのできる情報処理装置も提案されている（例えば、特許文献１参照）。
【特許文献1】特開２００３－６９９１０号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【0004】
モバイル型のパーソナルコンピュータや携帯電話機等に代表される携帯端末装置は、携帯性を確保するために小型化されており、その表示画面は小さいものになっている。従っ

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 163 of 504

て、テレビ放送受信機能を搭載した携帯端末装置でテレビ放送を視聴する場合、その携帯端末装置上で表示される映像は小さくなり、迫力のあるものを期待することができないことや、通話着信に応じて携帯端末装置上での映像の表示を中断しなくてはいけないことから、状況に応じて、携帯端末装置で視聴中の映像を据え置き型等の他のテレビ放送受像機に表示させるという要求が生じることがある。

【0005】

このような要求に応じて、携帯端末装置上で表示されている映像を他のテレビ放送受像機で表示させるようにするためには、他のテレビ放送受像機を直接操作するか、または、そのテレビ放送受像機のリモコン装置を操作して、テレビ放送受像機の電源操作や選局操作を行う必要があり、それらの操作に時間がかかるとともに面倒であるという問題があった。特に、ディジタル地上波放送の開始に伴って予測される多チャネル時代においては、視聴中の放送局を選局する操作の更なる煩雑化が予想される。

【0006】

本発明は、上記の点に鑑み、携帯端末装置上で視聴中のテレビ放送に基づく映像を、煩雑な操作を要することなく、他のテレビ放送受像機で表示させることのできる携帯端末装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記目的を達成するために本発明は、テレビ放送を受信するテレビ放送受信手段と、該テレビ放送受信手段により受信されたテレビ放送に基づく映像を表示する表示手段とを備える携帯端末装置において、テレビ放送受像機を遠隔操作するためのリモコンデータと前記テレビ放送受信手段で受信可能なテレビ放送の放送局情報を含むチャネルデータとを記憶する記憶手段と、前記表示手段により表示中の映像に対応する放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する操作信号を前記リモコンデータとチャネルデータに基づいて生成する制御手段と、前記操作信号を送信する送信手段とを設けたものである。

【0008】

この構成によると、テレビ放送受像機の選局を携帯端末装置で表示中の映像に対応する放送局へ遠隔操作で切り換えるための操作信号を携帯端末装置から送信することにより、携帯端末装置で視聴中のテレビ放送受信手段で受信したテレビ放送に基づく映像を、煩雑な操作を要することなく、据え置き型等のテレビ放送受像機で表示させることができる。

【0009】

また、本発明は、無線基地局と通信信号の送受信を行う通信手段と、前記通信手段により受信された通信信号に含まれるテレビ放送に基づく映像を表示する表示手段とを備える携帯端末装置において、テレビ放送受像機を遠隔操作するためのリモコンデータと前記通信手段により受信可能なテレビ放送の放送局情報を含むチャネルデータとを記憶する記憶手段と、前記表示手段により表示中の映像に対応する放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する操作信号を前記リモコンデータとチャネルデータに基づいて生成する制御手段と、前記操作信号を送信する送信手段とを設けたものである。

【0010】

この構成によると、テレビ放送受像機の選局を携帯端末装置で表示中の映像に対応する放送局へ遠隔操作で切り換えるための操作信号を携帯端末装置から送信することにより、携帯端末装置で視聴中の通信手段で受信した通信信号に含まれるテレビ放送に基づく映像を、煩雑な操作を要することなく、据え置き型等のテレビ放送受像機で表示させることができる。

【0011】

また、本発明は、テレビ放送を受信するテレビ放送受信手段と、無線基地局と通信信号の送受信を行う通信手段と、前記テレビ放送受信手段により受信されたテレビ放送及び／または前記通信手段により受信された通信信号に含まれるテレビ放送に基づく映像を表示する表示手段とを備える携帯端末装置において、テレビ放送受像機を遠隔操作するためのリモコンデータと前記テレビ放送受信手段及び／または前記通信手段により受信可能なテ

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 164 of 504

レビ放送の放送局情報を含むチャネルデータとを記憶する記憶手段と、前記表示手段により表示中の映像に対応する放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する操作信号を前記リモコンデータとチャネルデータに基づいて生成する制御手段と、前記操作信号を送信する送信手段とを設けたものである。

【0012】

この構成によると、テレビ放送受像機の選局を携帯端末装置で表示中の映像に対応する放送局へ遠隔操作で切り換えるための操作信号を携帯端末装置から送信することにより、携帯端末装置で視聴中のテレビ放送受信手段または通信手段で受信したテレビ放送に基づく映像を、煩雑な操作を要することなく、据え置き型等のテレビ放送受像機で表示させることができる。

【0013】

また、例えば、前記制御手段は、前記表示手段により前記映像を表示しているときであって、操作部が操作されたときに前記操作信号を生成すると良い。このようにすると、前記操作部の簡単な操作を行うだけで、携帯端末装置上で視聴中の映像を据え置き型等のテレビ放送受像機で表示させることができる。

【0014】

また、例えば、前記制御手段は、前記表示手段により前記映像を表示しているときであって、前記携帯端末装置の駆動電源としての電池の残容量が所定量よりも少なくなったときに前記操作信号を生成すると良い。このようにすると、前記電池の残容量が少なくなり携帯端末装置での映像の視聴が行えなくなる前に、携帯端末装置上で視聴中の映像を据え置き型等のテレビ放送受像機で表示させることができる。

【0015】

また、例えば、前記制御手段は、前記表示手段により前記映像を表示しているときであって、前記通信手段を介して通話着信があったときに前記操作信号を生成すると良い。このようにすると、通話着信に応じて携帯端末装置上での映像の表示を中断しなくてはいけない場合であっても、携帯端末装置上で視聴中の映像を据え置き型等のテレビ放送受像機で表示させ、映像の視聴を継続することができる。

【0016】

また、例えば、前記制御手段は、前記表示手段により前記映像を表示しているときであって、前記通信手段を介しての通話着信への応答があったときに前記操作信号を生成すると良い。このようにすると、携帯端末装置で通話を行うために携帯端末装置での映像の視聴を中断しなくてはいけない場合であっても、携帯端末装置上で視聴中の映像を据え置き型等のテレビ放送受像機で表示させ、映像の視聴を継続することができる。

【0017】

また、例えば、前記操作信号は、前記テレビ放送受像機の電源をオンにする電源オン信号を含んでいると、携帯端末装置上で視聴中の映像を表示させる据え置き型等の他のテレビ放送受像機の電源がオフの状態のときでも、携帯端末装置から遠隔操作でそのテレビ放送受像機の電源をオンにすることができる。

【0018】

また、例えば、前記操作信号は、操作部の操作により選択された放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する信号を含んでいると、携帯端末装置から遠隔操作で据え置き型等のテレビ放送受像機のチャネル切換を行うことができる。

【0019】

また、例えば、前記操作信号を生成する前に、該操作信号を生成するか否かをユーザに確認するようにすると、ユーザの意志に反してテレビ放送受像機が遠隔操作されることを防止できる。

【0020】

また、例えば、前記操作信号を送信する際に、該操作信号を送信していることをユーザに通知するようにすると、ユーザは携帯端末装置によりテレビ放送受像機が遠隔操作されていることを認識できる。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 165 of 504

【0021】
また、例えば、前記操作信号を送信した後に、前記表示手段による前記映像の表示を停止するようにすると、ユーザの映像の視聴を中断することなく、携帯端末装置の電力消費を抑制できる。
【0022】
また、例えば、前記映像の表示を停止する前に、該映像の表示を停止するか否かをユーザに確認するようにすると、ユーザの意志に反して携帯端末装置での映像の表示が停止されることを防止できる。
【0023】
また、例えば、前記映像の表示を停止する際に、該映像の表示を停止することをユーザに通知するようにすると、ユーザは携帯端末装置での映像の表示が停止することを認識できる。
【0024】
また、例えば、前記制御手段は、操作部の数字キーの操作により入力された数字に対応する放送局のテレビ放送を受信するように前記テレビ放送受信手段に指示すると、テレビ放送受信手段を備えた携帯端末装置において、視聴するテレビ放送の選局が容易に行えるようになり、携帯端末装置の操作性の向上を図ることができる。
【0025】
また、例えば、前記制御手段は、操作部の数字キーの操作により入力された数字に対応する放送局のテレビ放送が含まれる通信信号を受信するように前記通信手段に指示すると、通信手段を備えた携帯端末装置において、視聴するテレビ放送の選局が容易に行えるようになり、携帯端末装置の操作性の向上を図ることができる。
【発明の効果】
【0026】
本発明によると、テレビ放送を受信するテレビ放送受信手段と、無線基地局と通信信号の送受信を行う通信手段と、前記テレビ放送受信手段により受信されたテレビ放送及び／または前記通信手段により受信された通信信号に含まれるテレビ放送に基づく映像を表示する表示手段とを備える携帯端末装置において、テレビ放送受像機を遠隔操作するためのリモコンデータと前記テレビ放送受信手段及び／または前記通信手段により受信可能なテレビ放送の放送局情報を含むチャネルデータとを記憶する記憶手段と、前記表示手段により表示中の映像に対応する放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する操作信号を前記リモコンデータとチャネルデータに基づいて生成する制御手段と、前記操作信号を送信する送信手段とを設けたので、携帯端末装置からテレビ放送受像機の選局を携帯端末装置で表示中の映像に対応する放送局へ遠隔操作で切り換えるための操作信号を送信することにより、携帯端末装置で視聴中のテレビ放送受信手段または通信手段で受信したテレビ放送に基づく映像を、煩雑な操作を要することなく、据え置き型等のテレビ放送受像機で表示させることができる。
【発明を実施するための最良の形態】
【0027】
以下に、本発明の実施形態を図面を参照して詳細に説明する。図１は、本発明の実施形態の携帯電話機を用いたテレビ放送受信システムの概要を示す説明図、図２は図１の携帯電話機の構成を示す機能ブロック図、図３は図１の携帯電話機がリモコン操作する液晶テレビ（テレビ放送受像機）の構成を示す機能ブロック図、図４は図１の携帯電話機の外観構成の一例を示す外観図、図５は図１の携帯電話機の外観構成の他の例を示す外観図、図６は図１の携帯電話機の外観構成の更に他の例を示す外観図、図７は図１の携帯電話機におけるチャネルデータ及びリモコンデータのデータ構成を示す説明図、図８及び図９は図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴開始時の動作制御を示すフローチャート、図１０及び図１１は図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴開始時の画面遷移を示す説明図、図１２乃至図１４は図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴時の動作制御を示すフローチャート、図１５乃至図１７は図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴時の画面遷移を

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 166 of 504

示す説明図である。

【0028】

図１において、５０は本発明の実施形態の携帯電話機であり、携帯電話機５０は電波塔５１ａから送信される地上波デジタルテレビ放送や、電波塔５１ｂから送信されるモバイルテレビ放送などを受信して視聴することができる機能を有している。また、携帯電話機５０は、ゲートウェイ５４ａ及び通信回線５５ａを介してインターネット５３に接続された基地局（移動体通信用）５２との間で移動体通信用信号（Ｗ－ＣＤＭＡ信号：Wideband-Code Division Multiple Access信号）を無線で送受信する機能を有しているので、インターネット５３上に配信されたインターネットテレビ放送を視聴することが可能となっている。尚、図示していないが、携帯電話機５０は地上波アナログテレビ放送を受信して視聴できるようにもなっている。

【0029】

また、５６は携帯電話機５０がリモコン操作する液晶テレビ（テレビ放送受像機）であり、液晶テレビ５６は電波塔５１ａから送信される地上波デジタルテレビ放送を受信して視聴することが可能であり、また、ゲートウェイ５４ａ、通信回線５５ａ、基地局５２を介してインターネット５３に接続可能である。尚、図示していないが、液晶テレビ５６は、地上波アナログテレビ放送を受信して視聴できるようにもなっている。

【0030】

また、携帯電話機５０は、液晶テレビ５６を遠隔操作するリモコン信号（操作信号）を送信する機能を有しており、液晶テレビ５６はこの携帯電話機５０からのリモコン信号に応じて選局等の動作を行うようになっている。

【0031】

このような携帯電話機５０は図２に示すように構成されている。図２において、１は地上波デジタルテレビ放送、地上波アナログテレビ放送、モバイルテレビ放送及び通信信号の受信や通信信号の送信を行うアンテナ、２はアンテナによって送受信される信号を通信用の信号とテレビ放送用の信号に分波する分波器である。

【0032】

また、３は分波器２によって分波される通信用の信号の送受信を行う無線部、４は無線部３によって送受信される信号に対して所定の信号処理を施すと共にその送受信制御を行う通信制御部である。尚、この通信制御部４で信号処理された音声信号はスピーカ（図示せず）によって出力されると共に、マイク（図示せず）によって入力された音声信号はこの通信制御部３で信号処理されるよう構成されている。

【0033】

そして、５は分波器２によって分波されたテレビ放送用の信号を受信するチューナ、６はチューナ５によって受信された信号に対して所定の信号処理を施す信号処理部であり、７はＣＣＤやＣＭＯＳによって構成された撮像部、８は撮像部７の近傍に位置し被写体に対して光を照射する発光部、９は撮像部７によって撮影された画像に対して露出・画質等の調整や通信制御部４及び信号処理部６からの映像信号のＭＰＥＧデコードを行う画像処理部、１０は画像処理部９によって調整・デコードされた映像信号や各種表示データを記憶する第１メモリである。

【0034】

更に、１１は第１メモリ１０に記憶された映像信号や各種表示データに基づいて表示用の駆動信号を生成する第１表示ドライバ、１２は第１表示ドライバ１１からの駆動信号に基づいて映像や文字等を表示する第１表示部、１３は第１表示部１２を背面から照明する第１バックライトであり、１４は第１メモリ１０に記憶された映像信号や各種表示データに基づいて表示用の駆動信号を生成する第２表示ドライバ、１５は第２表示ドライバ１４からの駆動信号に基づいて映像や文字等を表示する第２表示部、１６は第２表示部１５を背面から照明する第２バックライトである。

【0035】

また、１７は通信制御部４及び信号処理部６並びに画像処理部９からの映像信号・画像

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 167 of 504

信号、電話帳データ、スケジュールデータ、リモコンデータ等の各種情報を記憶する第２メモリ、１８は着脱可能なメモリ（図示せず）に対して書き込みや読み出しを行う外部メモリ接続部である。

【0036】

そして、１９は電話番号・文字・記号等の入力や各種機能の選択・起動・停止等の指示を行う第１操作部、２０は各種機能の選択・起動・停止等を行う第２操作部であり、２１は赤外線等の光信号を用いて信号の送受信を行う光通信部、２２は光通信部２１によって送受信される信号に対して所定の信号処理を施すと共にその送受信制御を行う光通信制御部である。

【0037】

更に、２３は携帯電話機５０の開閉状態を検知する開閉検知部、２４は予め記憶されたプログラムや通信回線や着脱可能なメモリを介してダウンロードしたプログラムに従って各部を制御する主制御部であり、これらアンテナ１、分波器２、無線部３、通信制御部４、チューナ５、信号処理部６、撮像部７、発光部８、画像処理部９、第１メモリ１０、第１表示ドライバ１１、第１表示部１２、第１バックライト１３、第２表示ドライバ１４、第２表示部１５、第２バックライト１６、第２メモリ１７、外部メモリ接続部１８、第１操作部１９、第２操作部２０、光通信部２１、光通信制御部２２、開閉検知部２３及び主制御部２４によって携帯電話機５０が構成されている。

【0038】

次に、図１に示す液晶テレビ５６の構成を図３を参照して説明する。図３において、３１は地上波デジタルテレビ放送・地上波アナログテレビ放送等の受信を行うアンテナ、３２は所望のテレビ放送局の信号を受信するチューナ、３３はチューナ３２によって受信された信号に対して所定の信号処理を施す信号処理部、３４は信号処理部３３からの映像信号のＭＰＥＧデコード等を行う画像処理部、３５は画像処理部３４によって調整・デコードされた映像信号や各種表示データを記憶する第１メモリである。

【0039】

また、３６は第１メモリ３５に記憶された映像信号や各種表示データに基づいて表示用の駆動信号を生成する表示ドライバ、３７は表示ドライバ３６からの駆動信号に基づいて映像や文字等を表示する表示部、３８は表示部３７を背面から照明するバックライトであり、３９は信号処理部３３及び画像処理部３４からの映像信号・画像信号やスケジュールデータやリモコンデータ等の各種情報を記憶する第２メモリ、４０は着脱可能なメモリ（図示せず）に対して書き込みや読み出しを行う外部メモリ接続部である。

【0040】

そして、４１は電源のオン・オフやチューニングや選局等の指示を行う操作部、４２は赤外線等の光信号を用いて信号の送受信を行う光通信部、４３は光通信部４２によって送受信される信号に対して所定の信号処理を施すと共にその送受信制御を行う光通信制御部であり、４４はインターネットや電話回線やＬＡＮ等の外部回線に対して信号の送受信を行う外部回線接続部、４５は外部回線接続部４４によって送受信される信号に対して所定の信号処理を行うと共にその送受信制御を行う通信制御部である。

【0041】

更に、４６は予め記憶されたプログラムや外部回線や着脱可能なメモリを介してダウンロードしたプログラムに従って各部を制御する主制御部であり、これらアンテナ３１、チューナ３２、信号処理部３３、画像処理部３４、第１メモリ３５、表示ドライバ３６、表示部３７、バックライト３８、第２メモリ３９、外部メモリ接続部４０、操作部４１、光通信部４２、光通信制御部４３、外部回線接続部４４、通信制御部４５及び主制御部４６によって液晶テレビ５６が構成されている。

【0042】

また、このような携帯電話機５０は、図４に示すように、ヒンジ部を介した開閉操作により折り畳み可能に構成されていたり、或いは図５に示すように、回転軸を介した回動操作により折り畳み可能に構成されていたり、また或いは図６に示すように、スライド操作

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 168 of 504

により折り畳み可能に構成されていたりする。但し、図５及び図６に示す構成の場合には、第２表示ドライバ１４及び第２表示部１５並びに第２バックライト１６は不要となる。尚、図４乃至図６に示す携帯電話機の外観図は、いずれも（Ａ）が開いた状態の携帯電話機の正面を示し、（Ｂ）がその背面を示しており、図２と同一の部分には同一の符号を付している。

【0043】

また、上述の実施形態では、携帯電話機とテレビ放送受像機との間を赤外線等の光通信によって無線接続するようにしたが、無線接続の方式はこれに限定されるものではなく、Bluetooth(2.4GHz帯域を用いる無線伝送方式の一種)や無線ＬＡＮ(Local Area Network)等の電波通信によって無線接続するようにしても良い。

【0044】

次に、上述のように構成された携帯電話機５０の初期設定動作を説明する。先ず、図３に示す液晶テレビ５６においてチューニングが行われると、放送局情報とチャネルと（テレビ受像機側）受信周波数とリモコン信号との関係を表すテーブルが作成され、リモコンデータとして第２メモリ３９に記憶される。そして、第２メモリ３９に記憶されたリモコンデータは、外部メモリ接続部４０に接続された図示しない外部メモリに記憶されこのリモコンデータが記憶された外部メモリを介して、或いは、光通信部４２または外部回線接続部４４に接続された外部回線を介して、携帯電話機５０に転送される。尚、転送される前記リモコンデータには、液晶テレビ５６の電源をリモコンでオンさせるための電源オン（ＯＮ）信号を含んでいる。

【0045】

そして、携帯電話機５０において、外部メモリ接続部１８に接続された前記リモコンデータが記憶された外部メモリ（図示せず）を介して、或いは、光通信部２１または通信制御部４を介して転送された前記リモコンデータは、第２メモリ１７に記憶される。また、携帯電話機５０は、基地局５２から得られる位置情報に基づいて自局の位置（地域）を特定し、その自局の位置において視聴可能な地上波デジタルテレビ放送・地上波アナログテレビ放送・モバイルテレビ放送等の放送局情報と受信周波数との関係、及び、前記放送局情報と基地局５２を通じて視聴可能な放送局のＵＲＬ(Uniform Resource Locator)との関係を表すテーブルを作成し、チャネルデータとして第２メモリ１７に記憶する。尚、前記リモコンデータとチャネルデータとは、図７に示すように、放送局情報を基本に互いに関連付けられて第２メモリ１７に記憶される。

【0046】

次に、上述の初期設定動作が完了した携帯電話機５０について、携帯電話機５０上でテレビ放送を視聴するときの携帯電話機５０の動作制御を、図８及び図９に示すフローチャート、図１０及び図１１に示す説明図に従って説明する。

【0047】

先ず、携帯電話機５０による通話やテレビ放送の視聴が行われていないとき、携帯電話機５０は操作または着信の待受状態であり（ステップＳ１）、第１表示部１２に図１０に示す画面（待受画面）１０１を表示する。尚、第２操作部２０の各キーは、状態に応じて異なった機能のキーとしてプログラムにより設定される機能キーであり、この待受状態での第２操作部２０の各機能キーは、アドレス帳表示モードに移行するためのアドレスキー、メニュー画面表示モードに移行するためのメニューキー、テレビ放送視聴モードに移行するためのＴＶキーとして設定され、そのように設定されているということが画面１０１の下部に示されている。

【0048】

次に、携帯電話機５０は、第１操作部１９の数字キーの押下による数字入力が行われたか否か（ステップＳ２）、第２操作部２０のアドレスキーの押下によるアドレス帳表示モードへの移行の選択が行われたか否か（ステップＳ３）、メニューキーの押下によるメニュー画面表示モードへの移行の選択が行われたか否か（ステップＳ４）、ＴＶキーの押下によるテレビ放送視聴モードへの選択が行われたか否か（ステップＳ５）を順に判断する

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 169 of 504

。
【0049】
そして、アドレスキーが押下された場合は（ステップＳ３）、アドレス帳表示モードに移行し、第２メモリ１７に記憶された電話帳データ等から成るアドレス帳画面（図示せず）を第１表示部１２に表示し（ステップＳ６）、メニューキーが押下された場合は（ステップＳ４）、メニュー画面表示モードに移行し、携帯電話機５０に備えられている各種機能を選択するためのメニュー画面（図示せず）を第１表示部１２に表示する（ステップＳ７）。
【0050】
また、ＴＶキーが押下された場合は（ステップＳ５）、テレビ放送視聴モードに移行し、先ず、ユーザが視聴を希望する放送局を選局する選局処理を行う（ステップＳ８）。このとき、第２メモリ１７に記憶されているチャネルデータに基づいて、第１表示部１２に視聴可能な放送局を示す画面１０４を表示し、ユーザが容易に放送局を選局できるようにしている。また、この選局処理中には、第２操作部２０の各機能キーは、テレビ放送の視聴をキャンセルするためのキャンセルキー、選局を決定するための決定キー、リモコンモードに移行するためのリモコンキーとして設定され、そのように設定されているということが画面１０４の下部に示されている。そして、このキャンセルキーが押下されると（ステップＳ９）、ステップＳ１の待受状態に戻り、第１表示部１２に画面１０１を表示する。
【0051】
放送局の選局は、ユーザがカーソル（白抜き反転表示）を上下カーソル移動キーにより、画面１０４で表示されている各放送局の中から希望する放送局が示されている箇所に移動させた後、決定キーを押下することにより行われる。決定キーが押下されると（ステップＳ１１）、選局された放送局のテレビ放送が受信可能かどうかを判断し（ステップＳ１２）、受信可能である場合は、受信可能である全てのソースの中からユーザが希望したソースを選択するソース選択処理を行う（ステップＳ１３）。
【0052】
例えば、画面１０４の状態で決定キーが押下されると（ステップＳ１１）、１ｃｈ（チャネル）のA放送局が選局されたことになり、A放送局のテレビ放送を受信可能かどうかが判断された後（ステップＳ１２）、受信可能であれば、画面１０７に示すように、A放送局のテレビ放送を受信可能なソースを表示する（ステップＳ１３）。
【0053】
本例では“テレビ放送”、“モバイル放送”、“基地局提供”の3つのソースが示されている。尚、ここで“テレビ放送”とは、図1に示す電波塔５１ａから送信されている地上波デジタルテレビ放送を意味するものであり、“モバイル放送”とは、図1に示す電波塔５１ｂから送信されているモバイルテレビ放送を意味するものであり、“基地局提供”とは、図1に示す基地局５２から送信されているインターネットテレビ放送を意味するものである。尚、この状態でキャンセルキーが押下されると（ステップＳ１４）、ステップＳ９の選局状態に戻り、第１表示部１２に画面１０４を表示する。
【0054】
そして、画面１０７の状態、即ち、ソースとして“テレビ放送”が選択されている状態で決定キーが押下されると（ステップＳ１５）、選択されたソースは“テレビ放送”なので（ステップＳ１６）、第２メモリ１７に記憶されているチャネルデータから１ｃｈのA放送局のテレビ放送受信周波数を読み出し（ステップＳ１７）、その周波数にチューナ５をチューニングして（ステップＳ１８）、第１表示部１２に、画面１０Aに示すように、A放送局のテレビ放送に基づく映像を表示する（ステップＳ２２）。
【0055】
このようにして、電波塔５１ａから送信されている地上波デジタルテレビ放送からA放送局を選局してA放送局のテレビ放送を視聴できるようにしている。尚、画面１０Aの状態での第２操作部２０の各機能キーは、ソースを変更するためのソースキー、視聴するテ

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 170 of 504

レビ放送を変更するための選局キー、リモコンモードに移行するためのリモコンキーとして設定され、そのように設定されているということが画面１０Ａの下部に示されている。そして、このソースキーが押下されると画面１０７の状態に戻り、選局キーが押下されると画面１０４の状態に戻る。

【0056】

また、例えば、画面１０４の状態から下カーソル移動キーが７回押下されると、画面１０５に示すように、２４ｃｈのH放送局を示す箇所にカーソルが移動される。そして、画面１０５の状態で決定キーが押下されると（ステップＳ１１）、２４ｃｈのH放送局が選局されたことになり、H放送局のテレビ放送を受信可能かどうかを判断した後（ステップＳ１２）、受信可能であれば、画面１０８に示すように、H放送局のテレビ放送を受信可能なソースを表示する（ステップＳ１３）。尚、この状態でキャンセルキーが押下されると（ステップＳ１４）、ステップＳ９の選局状態に戻り、第１表示部１２に画面１０５を表示する。

【0057】

そして、画面１０８の状態、即ち、ソースとして“モバイル放送”が選択されている状態で決定キーが押下されると（ステップＳ１５）、選択されたソースは“モバイル放送”なので（ステップＳ１９）、第２メモリ１７に記憶されているチャネルデータから２４ｃｈのH放送局のモバイル放送受信周波数を読み出し（ステップＳ１７）、その周波数にチューナ５をチューニングして（ステップＳ１８）、第１表示部１２に、画面１０Ｂに示すように、H放送局からのモバイルテレビ放送に基づく映像を表示する（ステップＳ２２）。

【0058】

このようにして、電波塔５１ｂから送信されているモバイルテレビ放送からH放送局を選局してH放送局のテレビ放送を視聴できるようにしている。尚、画面１０Ｂの状態での第２操作部２０の各機能キーは、画面１０Ａの状態のときと同様に設定されており、ソースキーが押下されると画面１０８の状態に戻り、選局キーが押下されると画面１０５の状態に戻る。

【0059】

また、例えば、画面１０５の状態から下カーソル移動キーが４回押下された後、決定キーが押下されると（ステップＳ１１）、７２ｃｈのL放送局が選局されたことになり、L放送局のテレビ放送を受信可能かどうかを判断した後（ステップＳ１２）、受信可能であれば、画面１０９に示すように、L放送局のテレビ放送を受信可能なソースを表示する（ステップＳ１３）。尚、この状態でキャンセルキーが押下されると（ステップＳ１４）、ステップＳ９の選局状態に戻り、第１表示部１２に画面１０５を表示する。

【0060】

そして、画面１０９の状態、即ち、ソースとして“基地局提供”が選択されている状態で決定キーが押下されると（ステップＳ１５）、ソースは“基地局提供”なので（ステップＳ１６，Ｓ１９）、第２メモリ１７に記憶されているチャネルデータから７２ｃｈのL放送局のＵＲＬを読み出し（ステップＳ２０）、そのＵＲＬにアクセスして（ステップＳ２１）第１表示部１２に、画面１０Ｃに示すように、L放送局からのインターネットテレビ放送に基づく映像を表示する（ステップＳ２２）。

【0061】

このようにして、インターネット５３上に配信されているL放送局のインターネットテレビ放送を視聴できるようにしている。尚、画面１０Ｃの状態での第２操作部２０の各機能キーは、ソースを変更するためのソースキー、視聴するテレビ放送の放送局を変更するための選局キーとして設定されており、そのように設定されているということが画面１０Ｃの下部に示されている。そして、ソースキーが押下されると画面１０８の状態に戻り、選局キーが押下されると画面１０５でL放送局が選局されている状態に戻る。

【0062】

また、ステップＳ１の待受状態から、第１操作部１９の数字キーの押下による数字入力

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 171 of 504

が行われた場合（ステップＳ２）、数字入力処理を行う（ステップＳ２３）。例えば、待受画面１０１の状態で“２４”という数字が入力された場合、第１表示部１２に、画面１０２に示すように、入力された“２４”を表示する。このとき、第２操作部２０の各機能キーは、入力された数字の意味する内容を決定する機能キーとして設定されている。即ち、第２操作部２０の各機能キーは、入力された数字をスケジュールの日付を指定する数字とするスケジュールキー、入力された数字を登録されている各電話番号の短縮番号とする発信キー、入力された数字を視聴するテレビ放送局のチャネルナンバーとするＴＶキーとして設定され、そのように設定されているということが画面１０２の下部に示されている。

【0063】

そして、“２４”という数字が入力された画面１０２の状態（ステップＳ２３）からスケジュールキーが押下された場合（ステップＳ２４）、画面１０６に示すようなスケジュール帳を表示する（ステップ２５）。ここで、入力された数字は現在月における日付を指定する数字となっており、ここでは２４日を示す“２４”が白抜き反転表示で示されている。この状態で決定キーとして設定されている第２操作部２０の機能キーの１つが押下されると、予め登録され第２メモリ１７に記憶されている２４日のスケジュールデータを表示する（図示せず）。尚、上下左右カーソル移動キーによりカーソル（白抜き反転表示）を他の日付を示す数字に移動させた後、決定キーが押下されると、その日付のスケジュールデータを表示する。

【0064】

また、“２４”という数字が入力された画面１０２の状態（ステップＳ２３）から発信キーが押下された場合（ステップＳ２６）、画面１０３に示すような発信中（ダイヤル中）を意味する発信表示を行う（ステップ27）。ここで、入力された２４という数字は予め登録されている電話番号の短縮番号となっており、発信キーが押下されたときに短縮番号“２４”に対応する電話番号に発信する。

【0065】

また、“２４”という数字が入力された画面１０２の状態（ステップＳ２３）からＴＶキーが押下された場合（ステップＳ２８）、テレビ放送視聴のための選局処理を行う（ステップＳ２９）。即ち、入力された“２４”という数字を第２メモリ１７に記憶されているチャネルデータのチャネルナンバーとして選局処理するので、放送局の選局は２４ｃｈのＨ放送局に即座にフォーカスされ（ステップＳ３０）、その後、ステップＳ９に移行し、第１表示部１２に画面１０５を表示する。このように、視聴したいテレビ放送局のチャネルナンバーの入力とＴＶキーを押すだけで希望の放送局の選局が行えるようにして、操作性の向上を図っている。

【0066】

次に、リモコン信号送信の動作制御を説明する。視聴するテレビ放送の放送局を選局しているステップＳ１０において、リモコンキーとして設定されている第２操作部２０の機能キーの１つが押下されると、リモコン送信確認表示をして（ステップＳ３１）、リモコン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ３３）。また、放送局を選局して決定した後、その放送局のテレビ放送が受信可能かどうかを判定するステップＳ１２において、いずれのソースも受信不可であった場合、リモコン送信確認とともに受信不可ということをユーザに通知するエラー表示を行って（ステップＳ３２）、リモコン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ３３）。

【0067】

例えば、第１表示部１２の表示が画面１０５である状態から、更に下カーソル移動キーが１回押下されると、図１１の画面１１１に示す選局状態の画面になる（ステップＳ１０）。この状態からリモコンキーが押下されると、画面１１４に示すリモコン送信確認表示を行う（ステップＳ３１）。また、画面１１１の状態（ステップＳ１０）から決定キーが押下され（ステップＳ１１）、３６ｃｈのＩ放送局のテレビ放送が受信可能かどうかを判定し（ステップＳ１２）、受信不可であった場合、受信不可ということをユーザに通知す

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 172 of 504

る画面１１２に示すエラー表示を行う（ステップＳ３２）。

【0068】

その後、リモコン信号を送信するか否かを確認するステップＳ３３に移行するが、このとき、第２操作部２０の各機能キーは、リモコン信号の送信を行うことを選択するための“はい”キー、行わないことを選択するための“いいえ”キーとして設定されており、“いいえ”キーが押下された場合、ステップＳ１の待受状態に戻り、第１表示部１２に画面１１３を表示する。一方、“はい”キーが押下された場合、画面１１５に示す電源オン確認表示をして（ステップＳ３４）、第２メモリ１７に記憶されている電源オン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ３５）。

【0069】

このとき、第２操作部２０の各機能キーは、電源オン信号の送信を行うことを選択するための“はい”キー、行わないことを選択するための“いいえ”キーとして設定されており、“はい”キーが押下されると、主制御部２４は第２メモリ１７に記憶されているリモコンデータの中から液晶テレビ５６の電源をオンするための電源オン信号を読み出し、読み出した電源オン信号に光通信制御部２２により変調等の所定の信号処理を施した上で光通信制御部２２の通信制御により光通信部２１を介してこの電源オン信号を送信する電源オン信号送信処理を行う（ステップＳ３６）。

【0070】

そして、ステップＳ３６において光通信部２１から送信された電源オン信号は、図３に示す液晶テレビ５６の光通信部４２により受信され、受信された電源オン信号は光通信制御部４３により復調等の所定の信号処理が施された後、主制御部４６に伝送される。そして、主制御部４６はこの電源オン信号を受けて液晶テレビ５６の電源をオンする。このようにして、携帯電話機５０により液晶テレビ５６の電源をオンにすることができる。

【0071】

また、前記電源オン信号の送信後、または、ステップＳ３５において“いいえ”キーが押下されると、携帯電話機５０の主制御部２４は、第２メモリ１７に記憶されているリモコンデータの中から液晶テレビ５６で視聴する放送局を選局された放送局に切り換えるためのリモコン信号、本例では３６ｃｈのＩ放送局のリモコン信号を読み出し、読み出したリモコン信号に光通信制御部２２により変調等の所定の信号処理を施した上で光通信制御部２２の通信制御により光通信部２１を介してこのリモコン信号を送信するチャネル切換信号送信処理を行う（ステップＳ３７）。

【0072】

また、リモコン信号送信後、第１表示部１２に画面１１６に示すリモコン送信中表示をし（ステップＳ３８）、リモコン信号送信開始から所定時間経過後（ステップＳ３９）、選局処理に戻り（ステップＳ９）、第１表示部１２に画面１１１を表示する。

【0073】

そして、ステップＳ３７において光通信部２１から送信されたリモコン信号は、図３に示す液晶テレビ５６の光通信部４２により受信され、受信されたリモコン信号は光通信制御部４３により復調等の所定の信号処理が施された後、主制御部４６に伝送される。そして、主制御部４６はこのリモコン信号を受けてチューナ３２に受信周波数を３６ｃｈのＩ放送局の受信周波数にチューニングする指示を与え、チューナ３２はＩ放送局のテレビ放送を受信する。このようにして、携帯電話機５０により液晶テレビ５６のチャネル切換を行うことができる。

【0074】

次に、上述のテレビ放送視聴開始動作が完了した携帯電話機５０について、ユーザの操作に基づく任意のタイミングでのリモコン信号の送信動作、携帯電話機５０の駆動電源としてのバッテリ（電池：図示せず）の残容量低下に基づくリモコン信号の送信動作、及び、通話着信に基づくリモコン信号の送信動作を、図１２乃至図１４に示すフローチャート、図１５乃至図１７に示す説明図に従って説明する。

【0075】

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 173 of 504

先ず、携帯電話機５０上でのテレビ放送の視聴が行われているとき、第１表示部１２には、図１５に示す画面（待受画面）１２１のように、選局された放送局のテレビ放送に基づく映像、本例では１ｃｈのＡ放送局の地上波デジタルテレビ放送に基づく映像が表示されている（ステップＳ５０）。このとき、第２操作部２０の各機能キーは、ソースを変更するためのソースキー、視聴するテレビ放送を変更するための選局キー、リモコンモードに移行するためのリモコンキーとして設定され、そのように設定されているということが画面１２１の下部に示されている。

【0076】

そして、主制御部２４はテレビ放送に基づく映像表示中、これらソースキー、選局キー、リモコンキーが押下されたか否か、また、（電池：図示せず）バッテリ（図示せず）の残容量が所定の量より少なくなっている否か、また、通話着信があったか否かを監視しており、選局キーが押下されると（ステップＳ５１）、選局処理状態（図８に示すステップＳ９）に戻り、ソースキーが押下されると（ステップＳ５２）、ソース選択処理状態（図９に示すステップＳ１３）に戻る。

【0077】

また、映像表示中にリモコンキーが押下されると（ステップＳ５３）、リモコン送信確認表示をして（ステップＳ６０）、リモコン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ６１）。例えば、図１５に示す画面１２１の映像表示状態からリモコンキーが押下されると（ステップＳ５３）、画面１２２に示すリモコン送信確認表示をして（ステップＳ６０）、リモコン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ６１）。

【0078】

このとき、第２操作部２０の各機能キーは、リモコン信号の送信を行うことを選択するための“はい”キー、行わないことを選択するための“いいえ”キーとして設定され、“いいえ”キーが押下された場合、ステップＳ５０の映像表示状態に戻り、第１表示部１２に画面１２１を表示する。一方、“はい”キーが押下された場合、画面１２３に示す電源オン確認表示をして（ステップＳ６２）、第２メモリ１７に記憶されている電源オン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ６３）。

【0079】

このとき、第２操作部２０の各機能キーは、電源オン信号の送信を行うことを選択するための“はい”キー、行わないことを選択するための“いいえ”キーとして設定され、“はい”キーが押下されると、主制御部２４は第２メモリ１７に記憶されているリモコンデータの中から液晶テレビ５６の電源をオンするための電源オン信号を読み出し、読み出した電源オン信号に光通信制御部２２により変調等の所定の信号処理を施した上で光通信制御部２２の通信制御により光通信部２１を介してこの電源オン信号を送信する電源オン信号送信処理を行う（ステップＳ６４）。

【0080】

そして、ステップＳ６４において光通信部２１から送信された電源オン信号は、液晶テレビ５６の光通信部４２により受信され、受信された電源オン信号は光通信制御部４３により復調等の所定の信号処理が施された後、主制御部４６に伝送される。そして、主制御部４６はこの電源オン信号を受けて液晶テレビ５６の電源をオンする。このようにして、携帯電話機５０により液晶テレビ５６の電源をオンにすることができる。

【0081】

また、前記電源オン信号の送信後、または、ステップＳ６３において“いいえ”キーが押下されると、携帯電話機５０の主制御部２４は、第２メモリ１７に記憶されているリモコンデータの中から液晶テレビ５６で視聴する放送局を選局された放送局に切り換えるためのリモコン信号、本例では１ｃｈのＡ放送局のリモコン信号を読み出し、読み出したリモコン信号に光通信制御部２２により変調等の所定の信号処理を施した上で光通信制御部２２の通信制御により光通信部２１を介してこのリモコン信号を送信するチャネル切換信号送信処理を行う（ステップＳ６５）。

【0082】

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 174 of 504

また、リモコン信号送信後、携帯電話機５０の第１表示部１２に画面１２６に示すリモコン送信中表示をし（ステップＳ６６）、更に、リモコン信号送信開始から所定時間経過後（ステップＳ６７）、画面１２５に示す映像表示終了確認のための表示をして（ステップＳ６８）、映像表示を終了するか否かを確認する（ステップＳ６９）。このとき、第２操作部２０の各機能キーは、映像表示を終了することを選択するための“はい”キー、終了しないことを選択するための“いいえ”キーとして設定され、“はい”キーが押下されると、携帯電話機５０は操作または着信の待受状態に戻り（図８に示すステップＳ１）、第１表示部１２に画面１２４を表示する。一方、“いいえ”キーが押下されると、携帯電話機５０は映像表示状態に戻り（ステップＳ５０）、第１表示部１２に画面１２１を表示する。

【0083】

ステップＳ６５において光通信部２１から送信されたリモコン信号は、液晶テレビ５６の光通信部４２により受信され、受信されたリモコン信号は光通信制御部４３により復調等の所定の信号処理が施された後、主制御部４６に伝送される。そして、主制御部４６はこのリモコン信号を受けてチューナ３２に受信周波数を１ｃｈのＡ放送局の受信周波数にチューニングする指示を与え、チューナ３２はＡ放送局のテレビ放送を受信する。このようにして、携帯電話機５０により視聴しているテレビ放送を携帯電話機５０の簡単な操作により容易に液晶テレビ５６でも視聴できるようにすることができる。

【0084】

次に、テレビ放送に基づく映像表示中、例えば、図１６に示す画面１３１の状態から主制御部２４が、バッテリの残容量が所定量より少なくなっていることを検知した場合（ステップＳ５４）、画面１３２に示すように、バッテリ残容量が少なくなったため映像表示を終了（停止）することを通知するとともにリモコン信号の送信を確認するためのリモコン送信確認表示をして（ステップＳ７０）、リモコン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ７１）。

【0085】

このとき、第２操作部２０の各機能キーは、リモコン信号の送信を行うことを選択するための“はい”キー、行わないことを選択するための“いいえ”キーとして設定され、“いいえ”キーが押下された場合、図８に示すステップＳ１の待受状態に戻り、第１表示部１２に画面１３４を表示する。一方、“はい”キーが押下された場合、画面１３３に示す電源オン確認表示をして（ステップＳ７２）、第２メモリ１７に記憶されている電源オン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ７３）。

【0086】

このとき、第２操作部２０の各機能キーは、電源オン信号の送信を行うことを選択するための“はい”キー、行わないことを選択するための“いいえ”キーとして設定され、“はい”キーが押下されると、主制御部２４は第２メモリ１７に記憶されているリモコンデータの中から液晶テレビ５６の電源をオンするための電源オン信号を読み出し、読み出した電源オン信号に光通信制御部２２により変調等の所定の信号処理を施した上で光通信制御部２２の通信制御により光通信部２１を介してこの電源オン信号を送信する電源オン信号送信処理を行う（ステップＳ７４）。

【0087】

そして、ステップＳ７４において光通信部２１から送信された電源オン信号は、液晶テレビ５６の光通信部４２により受信され、受信された電源オン信号は光通信制御部４３により復調等の所定の信号処理が施された後、主制御部４６に伝送される。そして、主制御部４６はこの電源オン信号を受けて液晶テレビ５６の電源をオンする。このようにして、携帯電話機５０により液晶テレビ５６の電源をオンにすることができる。

【0088】

また、前記電源オン信号の送信後、または、ステップＳ７３において“いいえ”キーが押下されると、携帯電話機５０の主制御部２４は、第２メモリ１７に記憶されているリモコンデータの中から液晶テレビ５６で視聴する放送局を選局された放送局に切り換えるた

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 175 of 504

めのリモコン信号、本例では１ｃｈのＡ放送局のリモコン信号を読み出し、読み出したリモコン信号に光通信制御部２２により変調等の所定の信号処理を施した上で光通信制御部２２の通信制御により光通信部２１を介してこのリモコン信号を送信するチャネル切換信号送信処理を行う（ステップＳ７５）。

【0089】

また、リモコン信号送信後、携帯電話機５０の第１表示部１２に画面１３５に示すリモコン送信中表示をし（ステップＳ７６）、更に、リモコン信号送信開始から所定時間経過後（ステップＳ７７）、待受状態に戻り（図８に示すステップＳ１）、第１表示部１２に画面１３４を表示する。

【0090】

ステップＳ７５において光通信部２１から送信されたリモコン信号は、液晶テレビ５６の光通信部４２により受信され、受信されたリモコン信号は光通信制御部４３により復調等の所定の信号処理が施された後、主制御部４６に伝送される。そして、主制御部４６はこのリモコン信号を受けてチューナ３２に受信周波数を１ｃｈのＡ放送局の受信周波数にチューニングする指示を与え、チューナ３２はＡ放送局のテレビ放送を受信する。

【0091】

このようにして、テレビ放送視聴中の携帯電話機５０のバッテリ残容量が少なくなったときに、映像表示を強制的に終了して携帯電話機５０の電力消費を抑制するとともに、携帯電話機５０により視聴していたテレビ放送を、携帯電話機５０による映像表示を終了させる前に携帯電話機５０の簡単な操作により容易に液晶テレビ５６で視聴できるようにしたので、ユーザはテレビ放送を中断することなく継続して視聴することができる。

【0092】

また、通信回線を介してインターネットテレビ放送を視聴しているとき、例えば、画面１３６に示すように、ソースを“基地局提供”とすることにより、図１に示す基地局５２、通信回線５５ａ、ゲートウェイ５４ａを介してインターネット５３にアクセスし、インターネット５３に配信されているＬ放送局のテレビ放送を視聴しているときに、主制御部２４が、バッテリの残容量が所定量より少なくなっていることを検知した場合、この場合はリモコン信号を送信せずに画面１３７に示すように、バッテリ残容量が少なくなったため映像表示を終了することを通知した後、“ＯＫ”キーとして設定されている第２操作部２０の機能キーの１つが押下されるか、または所定時間が経過すると、待受状態に戻り第１表示部１２に画面１３４を表示する。

【0093】

次に、テレビ放送に基づく映像表示中、例えば、図１７に示す画面１４１の状態から主制御部２４が通話着信を検出した場合（ステップＳ５５）、先ず、第２メモリ１７に記憶されている電話帳データから発呼者を検索する電話帳検索を行い（ステップＳ８０）、次に、画面１４２に示すように、検索した発呼者の情報と着信を受けているということを通知するとともに、通話応答をするかどうかを確認するための着信表示をして（ステップＳ８１）、通話応答するか否かを確認する（ステップＳ８２）。

【0094】

このとき、第２操作部２０の各機能キーは、通話応答をすることを選択するための“はい”キー、しないことを選択するための“いいえ”キーとして設定され、“いいえ”キーが押下された場合、着信拒否処理を行い（ステップＳ８３）、その後、ステップＳ５０の映像表示状態に戻り、第１表示部１２に画面１４１を表示する。一方、“はい”キーが押下された場合、画面１４３に示すリモコン送信確認表示をして（ステップＳ８４）、リモコン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ８５）。

【0095】

このとき、第２操作部２０の各機能キーは、リモコン信号の送信を行うことを選択するための“はい”キー、行わないことを選択するための“いいえ”キーとして設定され、“いいえ”キーが押下された場合、着信を受け付けて通話を開始し（ステップＳ８６）、第１表示部１２に画面１４４を表示する。一方、“はい”キーが押下された場合、画面１４

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 176 of 504

５に示す電源オン確認表示をして（ステップＳ８７）、第２メモリ１７に記憶されている電源オン信号を送信するか否かを確認する（ステップＳ８８）。尚、“はい”キー、または“いいえ”キーによる通話応答の確認に対しての応答が無い場合であっても、オフフックボタンの押下や携帯電話機５０を開状態に開くなどのユーザの通話開始動作が行われたことを検知した場合は、着信を受け付けて通話を開始し（ステップＳ８６）、第１表示部１２に画面１４４を表示する。

【0096】

また、ステップＳ８８の電源オン信号の送信確認状態において、第２操作部２０の各機能キーは、電源オン信号の送信を行うことを選択するための“はい”キー、行わないことを選択するための“いいえ”キーとして設定され、“はい”キーが押下されると、主制御部２４は第２メモリ１７に記憶されているリモコンデータの中から液晶テレビ５６の電源をオンするための電源オン信号を読み出し、読み出した電源オン信号に光通信制御部２２により変調等の所定の信号処理を施した上で光通信制御部２２の通信制御により光通信部２１を介してこの電源オン信号を送信する電源オン信号送信処理を行う（ステップＳ８９）。

【0097】

そして、ステップＳ８９において光通信部２１から送信された電源オン信号は、液晶テレビ５６の光通信部４２により受信され、受信された電源オン信号は光通信制御部４３により復調等の所定の信号処理が施された後、主制御部４６に伝送される。そして、主制御部４６はこの電源オン信号を受けて液晶テレビ５６の電源をオンする。このようにして、携帯電話機５０により液晶テレビ５６の電源をオンにすることができる。

【0098】

また、前記電源オン信号の送信後、または、ステップＳ８８において“いいえ”キーが押下されると、携帯電話機５０の主制御部２４は、第２メモリ１７に記憶されているリモコンデータの中から液晶テレビ５６で視聴する放送局を選局された放送局に切り換えるためのリモコン信号、本例では１２ｃｈのＨ放送局のリモコン信号を読み出し、読み出したリモコン信号に光通信制御部２２により変調等の所定の信号処理を施した上で光通信制御部２２の通信制御により光通信部２１を介してこのリモコン信号を送信するチャネル切換信号送信処理を行う（ステップＳ９０）。

【0099】

また、リモコン信号送信後、携帯電話機５０の第１表示部１２に画面１４８に示すリモコン送信中表示をし（ステップＳ９１）、更に、リモコン信号送信開始から所定時間経過後（ステップＳ９２）、画面１４７に示す映像表示終了確認のための表示をして（ステップＳ９３）、映像表示を終了するか否かを確認する（ステップＳ９４）。このとき、第２操作部２０の各機能キーは、映像表示を終了することを選択するための“はい”キー、終了しないことを選択するための“いいえ”キーとして設定され、“はい”キーが押下されると、着信を受け付けて通話を開始する（ステップＳ８６）。このとき、第１表示部１２の表示は画面１４４のようになる。一方、“いいえ”キーが押下されると、着信を受け付けて通話を開始するとともに映像表示状態になる（ステップＳ９５）。このとき、第１表示部１２の表示は画面１４６のようになる。

【0100】

また、ステップＳ９０において光通信部２１から送信されたリモコン信号は、液晶テレビ５６の光通信部４２により受信され、受信されたリモコン信号は光通信制御部４３により復調等の所定の信号処理が施された後、主制御部４６に伝送される。そして、主制御部４６はこのリモコン信号を受けてチューナ３２に受信周波数を１２ｃｈのＨ放送局の受信周波数にチューニングする指示を与え、チューナ３２はＨ放送局のテレビ放送を受信する。このようにして、携帯電話機５０によるテレビ放送の視聴中に着信した場合であっても、携帯電話機５０で視聴しているテレビ放送を携帯電話機５０の簡単な操作により容易に液晶テレビ５６で視聴できるようにすることができるので、ユーザは着信を受け付けて通話をしながら、テレビ放送を中断することなく継続して視聴することができる。

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 177 of 504

【0101】
なお、上述の動作制御では、通話着信があったとき、通話着信を受けた旨の表示を行い、その後、ユーザの操作によってリモコン信号を送信するようにしたが、これに限定されるものではなく、通話着信があったとき、リモコン信号を送信する旨の表示を行い、その後、自動的にリモコン信号を送信するようにしても良く、また、リモコン信号の送信要否や電源のオン要否を事前に登録しておき、バッテリ残容量が少なくなったとき及び通話着信を受けたときのユーザによる操作を無くすようにしても良い。更に、その設定と自局の位置情報とを関連付けて記憶しておき、自局の位置に応じて自動的に設定状況が変わるようにしても良く、そのように構成することでユーザによる利便性を高めることができる。
【0102】
また、上述の実施の形態では、テレビ放送を受信するテレビ放送受信部と基地局との信号の送受信を行う通信部とを備えた携帯電話機について説明したが、通信部を備えていない携帯型テレビ受像機等のように、テレビ放送受信部のみを備えた携帯端末装置であっても、また、テレビ放送受信部を備えておらず通信部のみを備えた携帯端末装置であっても、本発明は適用可能である。
【0103】
尚、本発明は上述の実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において各部の構成等を適宜に変更して実施することも可能である。
【産業上の利用可能性】
【0104】
以上説明したように、本発明によると、テレビ放送を受信するテレビ放送受信手段と、無線基地局と通信信号の送受信を行う通信手段と、前記テレビ放送受信手段により受信されたテレビ放送及び／または前記通信手段により受信された通信信号に含まれるテレビ放送に基づく映像を表示する表示手段とを備える携帯端末装置において、テレビ放送受像機を遠隔操作するためのリモコンデータと前記テレビ放送受信手段及び／または前記通信手段により受信可能なテレビ放送の放送局情報を含むチャネルデータとを記憶する記憶手段と、前記表示手段により表示中の映像に対応する放送局への選局を前記テレビ放送受像機に対して指示する操作信号を前記リモコンデータとチャネルデータに基づいて生成する制御手段と、前記操作信号を送信する送信手段とを設けたので、携帯端末装置からテレビ放送受像機の選局を携帯端末装置で表示中の映像に対応する放送局へ遠隔操作で切り換えるための操作信号を送信することにより、携帯端末装置で視聴中のテレビ放送受信手段または通信手段で受信したテレビ放送に基づく映像を、煩雑な操作を要することなく、据え置き型等のテレビ放送受像機で表示させることができる。
【図面の簡単な説明】
【0105】
【図1】本発明の実施形態の携帯電話機を用いたテレビ放送受信システムの概要を示す説明図である。
【図2】図１の携帯電話機の構成を示す機能ブロック図である。
【図3】図１の携帯電話機がリモコン操作するテレビ放送受像機の構成を示す機能ブロック図である。
【図4】図１の携帯電話機の外観構成の一例を示す外観図である。
【図5】図１の携帯電話機の外観構成の他の例を示す外観図である。
【図6】図１の携帯電話機の外観構成の更に他の例を示す外観図である。
【図7】図１の携帯電話機におけるチャネルデータ及びリモコンデータのデータ構成を示す説明図である。
【図8】図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴開始時の動作制御を示すフローチャートである。
【図9】図８の続きを示すフローチャートである。
【図10】図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴開始時の画面遷移を示す説明図である。

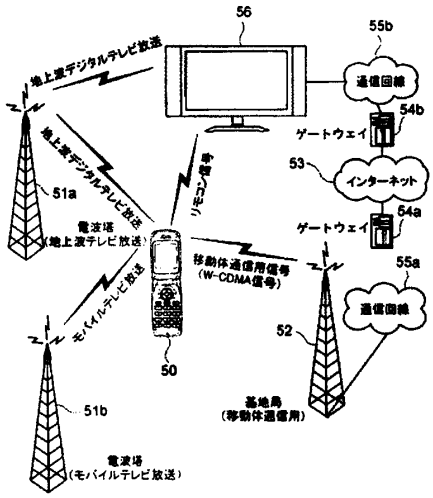
Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 178 of 504

【図11】図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴開始時の他の画面遷移を示す説明図である。
【図12】図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴時の動作制御を示すフローチャートである。
【図13】図１２の続きを示すフローチャートである。
【図14】図１２の更に続きを示すフローチャートである。
【図15】図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴時の画面遷移を示す説明図である。
【図16】図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴時の他の画面遷移を示す説明図である。
【図17】図１の携帯電話機におけるテレビ放送視聴時の更に他の画面遷移を示す説明図である。
【符号の説明】
【0106】

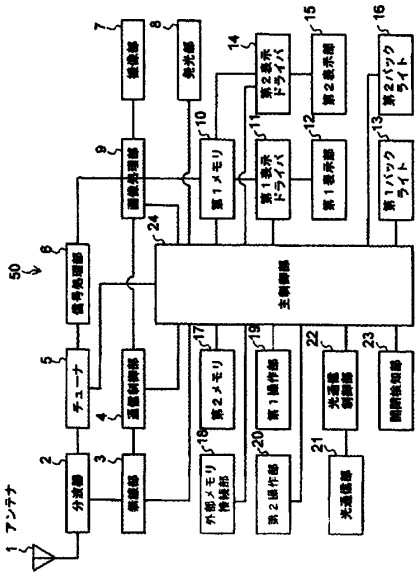
１	アンテナ
２	分波器
３	無線部（通信手段）
４	通信制御部
５	チューナ（テレビ放送受信手段）
６	信号処理部
７	撮像部
８	発光部
９	画像処理部
１０	第１メモリ
１１	第１表示ドライバ
１２	第１表示部（表示手段）
１３	第１バックライト
１４	第２表示ドライバ
１５	第２表示部
１６	第２バックライト
１７	第２メモリ（記憶手段）
１８	外部メモリ接続部
１９	第１操作部
２０	第２操作部
２１	光通信部（送信手段）
２２	光通信制御部
２３	開閉検知部
２４	主制御部（制御手段）
５０	携帯電話機（携帯端末装置）
５６	液晶テレビ（テレビ放送受像機）

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 179 of 504

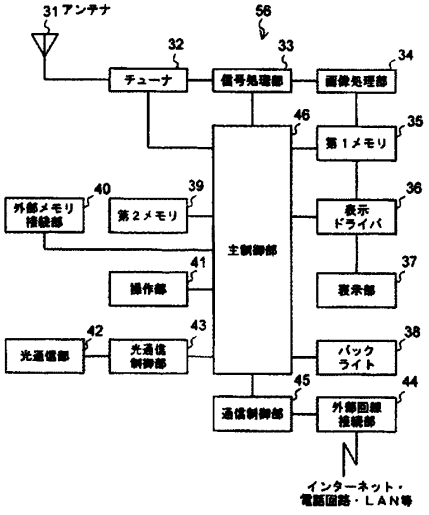
【図1】



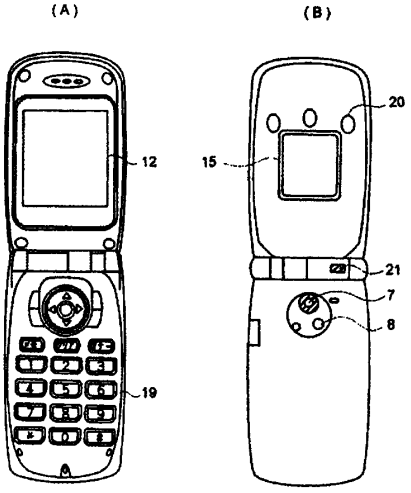
【図2】



【図3】



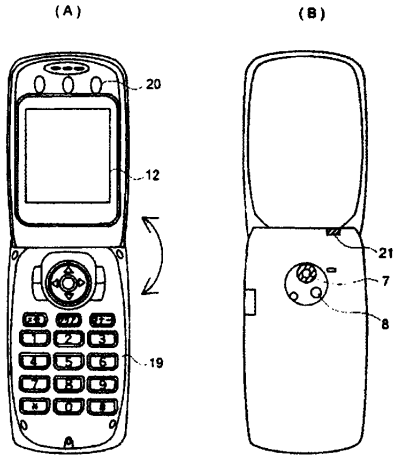
【図4】



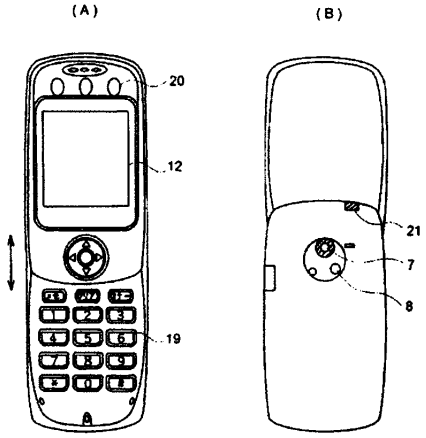
Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 180 of 504

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 181 of 504

【図5】



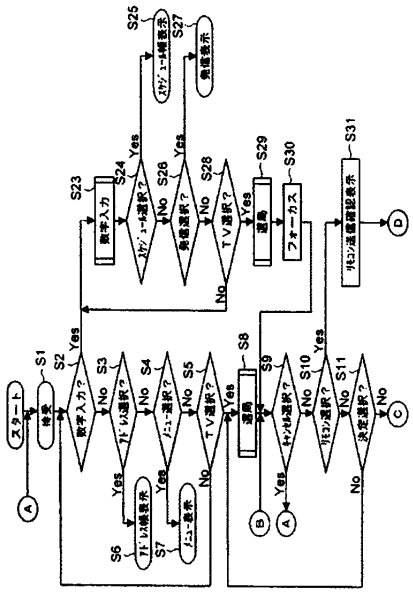
【図6】



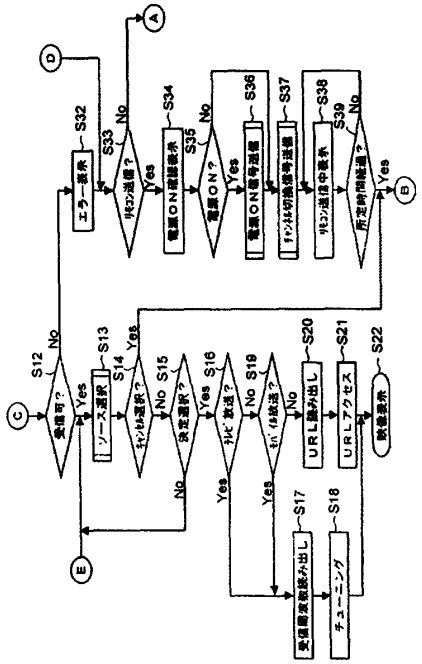
【図7】

放送局情報	チャンネル	TV受信識別受信周波数	リモコン信号	テレビ放送受信周波数	モバイル放送受信周波数	基地局提供
A放送局	1	OOH$_z$	10000000	ΔΔH$_z$	□□H$_z$	×× com
B放送局	3		10000001			
C放送局	4	OOH$_z$	10000010	ΔΔH$_z$	□□H$_z$	×× com
D放送局	6		10000011			
E放送局	8	OOH$_z$	10001111	ΔΔH$_z$	□□H$_z$	×× com
F放送局	10	OOH$_z$	10011111		□□H$_z$	
G放送局	12	OOH$_z$	10111111	ΔΔH$_z$		
H放送局	24	OOH$_z$	11000001		□□H$_z$	×× com
I放送局	36	OOH$_z$	10111111			
J放送局	48			ΔΔH$_z$		
K放送局	60				□□H$_z$	
L放送局	72					×× com
：	：	：	：	：	：	：
Z放送局	N	OOH$_z$	11111111	ΔΔH$_z$	□□H$_z$	×× com

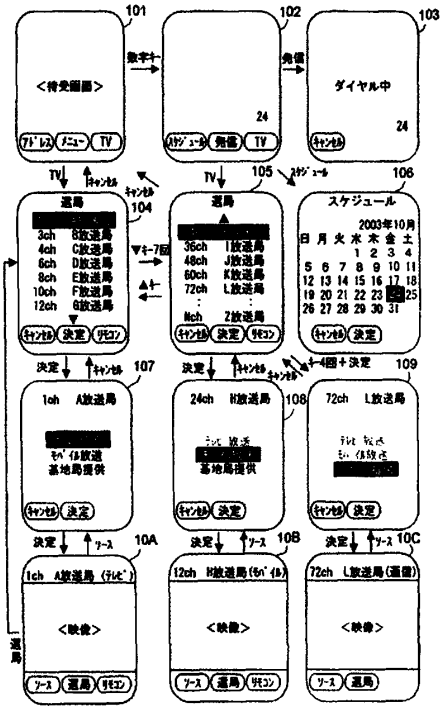
【図8】



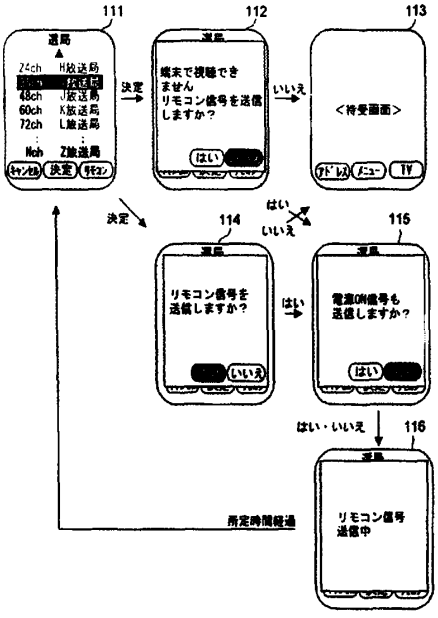
【図9】



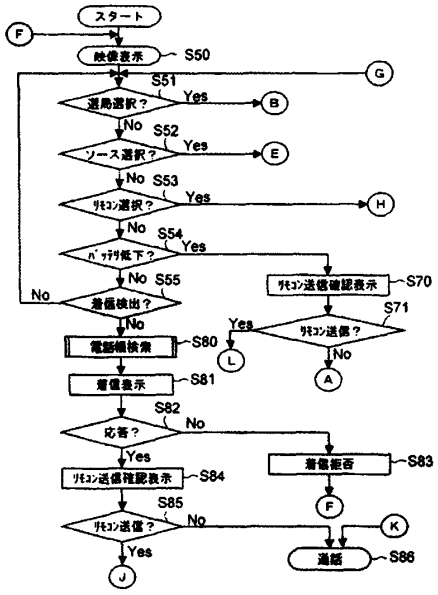
【図10】



【図11】

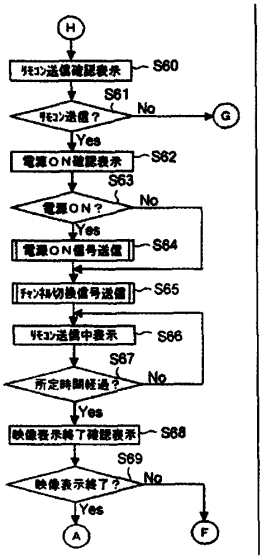


【図12】

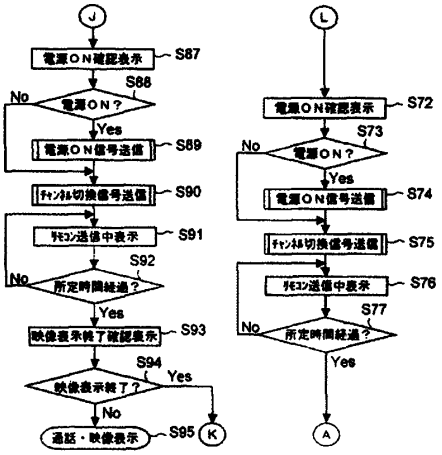


Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 182 of 504

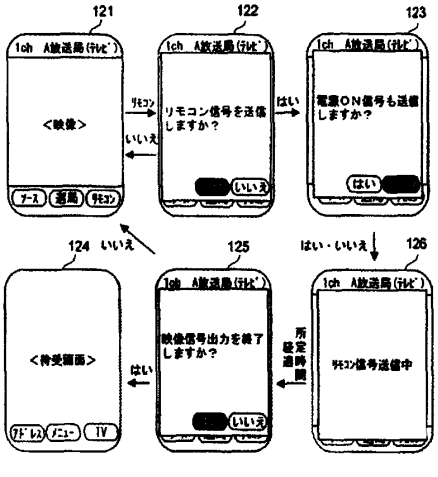
【図13】



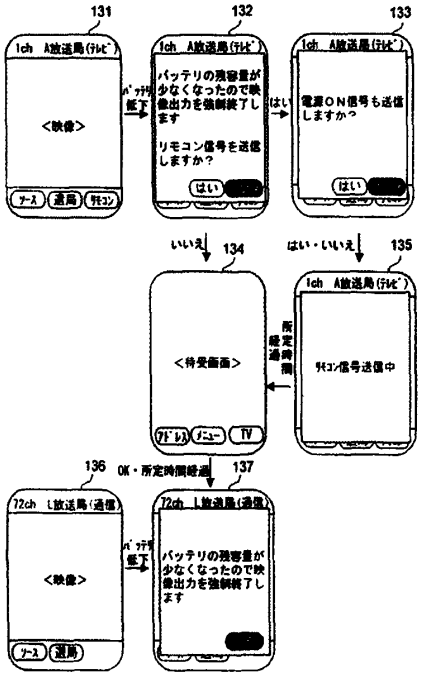
【図14】



【図15】

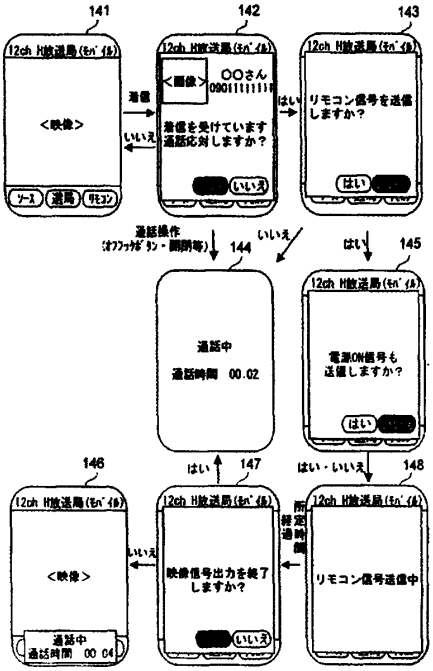


【図16】



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 183 of 504

【図17】



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 184 of 504

(51)Int.Cl.⁷	FI	テーマコード（参考）
	Ｈ０４Ｂ　7/26　　Ｍ	

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 185 of 504

Electronic Patent Application Fee Transmittal	
Application Number:	12170938
Filing Date:	10-Jul-2008
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Filer:	Brian K. Seidleck/Margaret Barham
Attorney Docket Number:	062807-0528
Filed as Large Entity	

Utility under 35 USC 111(a) Filing Fees

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Basic Filing:				
Pages:				
Claims:				
Miscellaneous-Filing:				
Petition:				
Patent-Appeals-and-Interference:				
Post-Allowance-and-Post-Issuance:				
Extension-of-Time:				

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Miscellaneous:				
Submission- Information Disclosure Stmt	1806	1	180	180
		Total in USD ($)		**180**

Electronic Acknowledgement Receipt	
EFS ID:	11985854
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Brian K. Seidleck/Margaret Barham
Filer Authorized By:	Brian K. Seidleck
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	02-FEB-2012
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	15:20:11
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	yes
Payment Type	Deposit Account
Payment was successfully received in RAM	$180
RAM confirmation Number	1949
Deposit Account	500417
Authorized User	
The Director of the USPTO is hereby authorized to charge indicated fees and credit any overpayment as follows: Charge any Additional Fees required under 37 C.F.R. Section 1.17 (Patent application and reexamination processing fees)	

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1	Transmittal Letter	IDS_062807-0528.PDF	85130 8a0e6660ecd10063ae3b8bb9099777457d1ca9e6	no	3
Warnings:					
Information:					
2	Non Patent Literature	NPL_062807-0528.PDF	143739 f195ccc048b22717f2a45e8c91ffc37f8a02847e	no	4
Warnings:					
Information:					
3	Foreign Reference	REF1_062807-0528.PDF	1029404 14108a2dd6e453dbf89634982b6b2a991ffb46f2	no	20
Warnings:					
Information:					
4	Foreign Reference	REF2_062807-0528.PDF	1425304 89d12ce00b1305cbb449ecf9db2debf1a91a0256	no	26
Warnings:					
Information:					
5	Fee Worksheet (SB06)	fee-info.pdf	30607 e44a33b3c78883dce810cefd6b6ffcac5002202c	no	2
Warnings:					
Information:					
		Total Files Size (in bytes):	2714184		

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

NOTICE OF ALLOWANCE AND FEE(S) DUE

20277 7590 01/24/2012

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER
ESKANDARNIA, ARVIN

ART UNIT	PAPER NUMBER
2453	

DATE MAILED: 01/24/2012

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

TITLE OF INVENTION: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

APPLN. TYPE	SMALL ENTITY	ISSUE FEE DUE	PUBLICATION FEE DUE	PREV. PAID ISSUE FEE	TOTAL FEE(S) DUE	DATE DUE
nonprovisional	NO	$1740	$300	$0	$2040	04/24/2012

THE APPLICATION IDENTIFIED ABOVE HAS BEEN EXAMINED AND IS ALLOWED FOR ISSUANCE AS A PATENT. PROSECUTION ON THE MERITS IS CLOSED. THIS NOTICE OF ALLOWANCE IS NOT A GRANT OF PATENT RIGHTS. THIS APPLICATION IS SUBJECT TO WITHDRAWAL FROM ISSUE AT THE INITIATIVE OF THE OFFICE OR UPON PETITION BY THE APPLICANT. SEE 37 CFR 1.313 AND MPEP 1308.

THE ISSUE FEE AND PUBLICATION FEE (IF REQUIRED) MUST BE PAID WITHIN THREE MONTHS FROM THE MAILING DATE OF THIS NOTICE OR THIS APPLICATION SHALL BE REGARDED AS ABANDONED. THIS STATUTORY PERIOD CANNOT BE EXTENDED. SEE 35 U.S.C. 151. THE ISSUE FEE DUE INDICATED ABOVE DOES NOT REFLECT A CREDIT FOR ANY PREVIOUSLY PAID ISSUE FEE IN THIS APPLICATION. IF AN ISSUE FEE HAS PREVIOUSLY BEEN PAID IN THIS APPLICATION (AS SHOWN ABOVE), THE RETURN OF PART B OF THIS FORM WILL BE CONSIDERED A REQUEST TO REAPPLY THE PREVIOUSLY PAID ISSUE FEE TOWARD THE ISSUE FEE NOW DUE.

HOW TO REPLY TO THIS NOTICE:

I. Review the SMALL ENTITY status shown above.

If the SMALL ENTITY is shown as YES, verify your current SMALL ENTITY status:

A. If the status is the same, pay the TOTAL FEE(S) DUE shown above.

B. If the status above is to be removed, check box 5b on Part B - Fee(s) Transmittal and pay the PUBLICATION FEE (if required) and twice the amount of the ISSUE FEE shown above, or

If the SMALL ENTITY is shown as NO:

A. Pay TOTAL FEE(S) DUE shown above, or

B. If applicant claimed SMALL ENTITY status before, or is now claiming SMALL ENTITY status, check box 5a on Part B - Fee(s) Transmittal and pay the PUBLICATION FEE (if required) and 1/2 the ISSUE FEE shown above.

II. PART B - FEE(S) TRANSMITTAL, or its equivalent, must be completed and returned to the United States Patent and Trademark Office (USPTO) with your ISSUE FEE and PUBLICATION FEE (if required). If you are charging the fee(s) to your deposit account, section "4b" of Part B - Fee(s) Transmittal should be completed and an extra copy of the form should be submitted. If an equivalent of Part B is filed, a request to reapply a previously paid issue fee must be clearly made, and delays in processing may occur due to the difficulty in recognizing the paper as an equivalent of Part B.

III. All communications regarding this application must give the application number. Please direct all communications prior to issuance to Mail Stop ISSUE FEE unless advised to the contrary.

IMPORTANT REMINDER: Utility patents issuing on applications filed on or after Dec. 12, 1980 may require payment of maintenance fees. It is patentee's responsibility to ensure timely payment of maintenance fees when due.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 190 of 504

PART B - FEE(S) TRANSMITTAL

Complete and send this form, together with applicable fee(s), to: Mail **Mail Stop ISSUE FEE**
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
or Fax (571)-273-2885

INSTRUCTIONS: This form should be used for transmitting the ISSUE FEE and PUBLICATION FEE (if required). Blocks 1 through 5 should be completed where appropriate. All further correspondence including the Patent, advance orders and notification of maintenance fees will be mailed to the current correspondence address as indicated unless corrected below or directed otherwise in Block 1, by (a) specifying a new correspondence address; and/or (b) indicating a separate "FEE ADDRESS" for maintenance fee notifications.

CURRENT CORRESPONDENCE ADDRESS (Note: Use Block 1 for any change of address)

20277 7590 01/24/2012
MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

Note: A certificate of mailing can only be used for domestic mailings of the Fee(s) Transmittal. This certificate cannot be used for any other accompanying papers. Each additional paper, such as an assignment or formal drawing, must have its own certificate of mailing or transmission.

Certificate of Mailing or Transmission
I hereby certify that this Fee(s) Transmittal is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage for first class mail in an envelope addressed to the Mail Stop ISSUE FEE address above, or being facsimile transmitted to the USPTO (571) 273-2885, on the date indicated below.

(Depositor's name)
(Signature)
(Date)

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

TITLE OF INVENTION: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

APPLN. TYPE	SMALL ENTITY	ISSUE FEE DUE	PUBLICATION FEE DUE	PREV. PAID ISSUE FEE	TOTAL FEE(S) DUE	DATE DUE
nonprovisional	NO	$1740	$300	$0	$2040	04/24/2012

EXAMINER	ART UNIT	CLASS-SUBCLASS
ESKANDARNIA, ARVIN	2453	709-218000

1. Change of correspondence address or indication of "Fee Address" (37 CFR 1.363).
- ❑ Change of correspondence address (or Change of Correspondence Address form PTO/SB/122) attached.
- ❑ "Fee Address" indication (or "Fee Address" Indication form PTO/SB/47; Rev 03-02 or more recent) attached. **Use of a Customer Number is required.**

2. For printing on the patent front page, list
(1) the names of up to 3 registered patent attorneys or agents OR, alternatively,
(2) the name of a single firm (having as a member a registered attorney or agent) and the names of up to 2 registered patent attorneys or agents. If no name is listed, no name will be printed.
1 _____
2 _____
3 _____

3. ASSIGNEE NAME AND RESIDENCE DATA TO BE PRINTED ON THE PATENT (print or type)

PLEASE NOTE: Unless an assignee is identified below, no assignee data will appear on the patent. If an assignee is identified below, the document has been filed for recordation as set forth in 37 CFR 3.11. Completion of this form is NOT a substitute for filing an assignment.

(A) NAME OF ASSIGNEE (B) RESIDENCE: (CITY and STATE OR COUNTRY)

Please check the appropriate assignee category or categories (will not be printed on the patent) : ❑ Individual ❑ Corporation or other private group entity ❑ Government

4a. The following fee(s) are submitted:
- ❑ Issue Fee
- ❑ Publication Fee (No small entity discount permitted)
- ❑ Advance Order - # of Copies _____

4b. Payment of Fee(s): **(Please first reapply any previously paid issue fee shown above)**
- ❑ A check is enclosed.
- ❑ Payment by credit card. Form PTO-2038 is attached.
- ❑ The Director is hereby authorized to charge the required fee(s), any deficiency, or credit any overpayment, to Deposit Account Number _____ (enclose an extra copy of this form).

5. **Change in Entity Status** (from status indicated above)
- ❑ a. Applicant claims SMALL ENTITY status. See 37 CFR 1.27.
- ❑ b. Applicant is no longer claiming SMALL ENTITY status. See 37 CFR 1.27(g)(2).

NOTE: The Issue Fee and Publication Fee (if required) will not be accepted from anyone other than the applicant; a registered attorney or agent; or the assignee or other party in interest as shown by the records of the United States Patent and Trademark Office.

Authorized Signature _____ Date _____

Typed or printed name _____ Registration No. _____

This collection of information is required by 37 CFR 1.311. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450.

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 191 of 504

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

20277 7590 01/24/2012

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER	
ESKANDARNIA, ARVIN	

ART UNIT	PAPER NUMBER
2453	

DATE MAILED: 01/24/2012

Determination of Patent Term Adjustment under 35 U.S.C. 154 (b)
(application filed on or after May 29, 2000)

The Patent Term Adjustment to date is 190 day(s). If the issue fee is paid on the date that is three months after the mailing date of this notice and the patent issues on the Tuesday before the date that is 28 weeks (six and a half months) after the mailing date of this notice, the Patent Term Adjustment will be 190 day(s).

If a Continued Prosecution Application (CPA) was filed in the above-identified application, the filing date that determines Patent Term Adjustment is the filing date of the most recent CPA.

Applicant will be able to obtain more detailed information by accessing the Patent Application Information Retrieval (PAIR) WEB site (http://pair.uspto.gov).

Any questions regarding the Patent Term Extension or Adjustment determination should be directed to the Office of Patent Legal Administration at (571)-272-7702. Questions relating to issue and publication fee payments should be directed to the Customer Service Center of the Office of Patent Publication at 1-(888)-786-0101 or (571)-272-4200.

PTOL-85 (Rev. 02/11)

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 192 of 504

Privacy Act Statement

The Privacy Act of 1974 (P.L. 93-579) requires that you be given certain information in connection with your submission of the attached form related to a patent application or patent. Accordingly, pursuant to the requirements of the Act, please be advised that: (1) the general authority for the collection of this information is 35 U.S.C. 2(b)(2); (2) furnishing of the information solicited is voluntary; and (3) the principal purpose for which the information is used by the U.S. Patent and Trademark Office is to process and/or examine your submission related to a patent application or patent. If you do not furnish the requested information, the U.S. Patent and Trademark Office may not be able to process and/or examine your submission, which may result in termination of proceedings or abandonment of the application or expiration of the patent.

The information provided by you in this form will be subject to the following routine uses:

1. The information on this form will be treated confidentially to the extent allowed under the Freedom of Information Act (5 U.S.C. 552) and the Privacy Act (5 U.S.C 552a). Records from this system of records may be disclosed to the Department of Justice to determine whether disclosure of these records is required by the Freedom of Information Act.
2. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, in the course of presenting evidence to a court, magistrate, or administrative tribunal, including disclosures to opposing counsel in the course of settlement negotiations.
3. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Member of Congress submitting a request involving an individual, to whom the record pertains, when the individual has requested assistance from the Member with respect to the subject matter of the record.
4. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a contractor of the Agency having need for the information in order to perform a contract. Recipients of information shall be required to comply with the requirements of the Privacy Act of 1974, as amended, pursuant to 5 U.S.C. 552a(m).
5. A record related to an International Application filed under the Patent Cooperation Treaty in this system of records may be disclosed, as a routine use, to the International Bureau of the World Intellectual Property Organization, pursuant to the Patent Cooperation Treaty.
6. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to another federal agency for purposes of National Security review (35 U.S.C. 181) and for review pursuant to the Atomic Energy Act (42 U.S.C. 218(c)).
7. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the Administrator, General Services, or his/her designee, during an inspection of records conducted by GSA as part of that agency's responsibility to recommend improvements in records management practices and programs, under authority of 44 U.S.C. 2904 and 2906. Such disclosure shall be made in accordance with the GSA regulations governing inspection of records for this purpose, and any other relevant (i.e., GSA or Commerce) directive. Such disclosure shall not be used to make determinations about individuals.
8. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the public after either publication of the application pursuant to 35 U.S.C. 122(b) or issuance of a patent pursuant to 35 U.S.C. 151. Further, a record may be disclosed, subject to the limitations of 37 CFR 1.14, as a routine use, to the public if the record was filed in an application which became abandoned or in which the proceedings were terminated and which application is referenced by either a published application, an application open to public inspection or an issued patent.
9. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Federal, State, or local law enforcement agency, if the USPTO becomes aware of a violation or potential violation of law or regulation.

Notice of Allowability	Application No.	Applicant(s)	
	12/170,938	MATSUBARA ET AL.	
	Examiner	Art Unit	
	ARVIN ESKANDARNIA	2453	

-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address--

All claims being allowable, PROSECUTION ON THE MERITS IS (OR REMAINS) CLOSED in this application. If not included herewith (or previously mailed), a Notice of Allowance (PTOL-85) or other appropriate communication will be mailed in due course. **THIS NOTICE OF ALLOWABILITY IS NOT A GRANT OF PATENT RIGHTS.** This application is subject to withdrawal from issue at the initiative of the Office or upon petition by the applicant. See 37 CFR 1.313 and MPEP 1308.

1. ☒ This communication is responsive to *amenments filed on 12/8/2011*.

2. ☐ An election was made by the applicant in response to a restriction requirement set forth during the interview on _____; the restriction requirement and election have been incorporated into this action.

3. ☒ The allowed claim(s) is/are *22 and 30*.

4. ☒ Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).
   a) ☒ All b) ☐ Some* c) ☐ None of the:
      1. ☐ Certified copies of the priority documents have been received.
      2. ☐ Certified copies of the priority documents have been received in Application No. _____ .
      3. ☐ Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this national stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)).

   * Certified copies not received: _____.

Applicant has THREE MONTHS FROM THE "MAILING DATE" of this communication to file a reply complying with the requirements noted below. Failure to timely comply will result in ABANDONMENT of this application.
THIS THREE-MONTH PERIOD IS NOT EXTENDABLE.

5. ☐ A SUBSTITUTE OATH OR DECLARATION must be submitted. Note the attached EXAMINER'S AMENDMENT or NOTICE OF INFORMAL PATENT APPLICATION (PTO-152) which gives reason(s) why the oath or declaration is deficient.

6. ☐ CORRECTED DRAWINGS (as "replacement sheets") must be submitted.
   (a) ☐ including changes required by the Notice of Draftsperson's Patent Drawing Review (PTO-948) attached
      1) ☐ hereto or 2) ☐ to Paper No./Mail Date _____.
   (b) ☐ including changes required by the attached Examiner's Amendment / Comment or in the Office action of Paper No./Mail Date _____.

   Identifying indicia such as the application number (see 37 CFR 1.84(c)) should be written on the drawings in the front (not the back) of each sheet. Replacement sheet(s) should be labeled as such in the header according to 37 CFR 1.121(d).

7. ☐ DEPOSIT OF and/or INFORMATION about the deposit of BIOLOGICAL MATERIAL must be submitted. Note the attached Examiner's comment regarding REQUIREMENT FOR THE DEPOSIT OF BIOLOGICAL MATERIAL.

Attachment(s)

1. ☒ Notice of References Cited (PTO-892)
2. ☐ Notice of Draftperson's Patent Drawing Review (PTO-948)
3. ☐ Information Disclosure Statements (PTO/SB/08), Paper No./Mail Date _____
4. ☐ Examiner's Comment Regarding Requirement for Deposit of Biological Material
5. ☐ Notice of Informal Patent Application
6. ☐ Interview Summary (PTO-413), Paper No./Mail Date _____ .
7. ☐ Examiner's Amendment/Comment
8. ☒ Examiner's Statement of Reasons for Allowance
9. ☐ Other _____.

/ARVIN ESKANDARNIA/ Examiner, Art Unit 2453	/Krista M. Zele/ Supervisory Patent Examiner, Art Unit 2453

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 194 of 504

REASONS FOR ALLOWANCE

1. The following is an examiner's statement of reasons for allowance:

Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 discloses a telephone device that is used to establish two-way communication with remotely located entity, or to transfer content from display screen for full viewing of the content. The two-way communication is initiated by an object emitting a signal containing a telephone number to the telephone device which in turn automatically dials the telephone number.

Walker et al. U.S. Publication No. 2004/0242304 A1 discloses a gaming system that includes a network server connected to a plurality of gaming devices that are adapted to provide a video payout on each play based on a set of payout parameters. Memory of each gaming device stores payout parameters that correspond to each possible gaming result or outcomes. When a play is initiated by a player, a gaming result is generated at a gaming device.

Goto U.S. Publication No. 2009/0030614 A1 discloses that in an information presenting apparatus, a frequency of usage of each term contained in one text or more is calculated for each user who has implemented an operation onto the text. Based on the frequency of usage of the terms, the frequencies of usage of each term are compared between a specific user and other users to find a difference there between, and terms for which the difference is equal to or larger than a predetermined value are presented.

Applicant's remarks filed 12/8/11 are deemed persuasive over the prior art of record.

Prior arts taken alone or in combination fail to teach A portable terminal, comprising: a display unit which displays video content; a communication unit which performs radio communication with an external device; an operation unit which receives a user operation from a user; and when the operation unit receives a first user operation instructing video content to be displayed on the external device during displaying of the video content on the display unit, a control unit which controls the communication unit such that identification information identifying the video content and state information on display state are transmitted to the external device in order to permit viewing of the video content, which is being displayed on the display unit, on the external device,_when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the display unit, wherein: when the communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the control unit controls the display unit to- terminate the display of the video content on the display unit, and display information on the display unit for receiving a second user operation to operate the video content displayed on the external device, when the operation unit receives the second user operation to operate the video_content after the display of the video content on the display unit is terminated, the control unit controls the communication unit to transmit an instruction according to the second user operation, and when the operation unit receives a third user operation instructing video content to be displayed on the display unit during displaying of the video content on the external device, the control unit controls the communication unit such that information related to

the third user operation is transmitted to the external device in order to permit viewing of the video content, which is being displayed on the external device, on the display unit the display unit to resume the display of the content.

Any comments considered necessary by applicant must be submitted no later than the payment of the issue fee and, to avoid processing delays, should preferably accompany the issue fee. Such submissions should be clearly labeled "Comments on Statement of Reasons for Allowance."

Conclusion

2. The prior art made of record and not relied upon is considered pertinent to applicant's disclosure. See form 892.

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to ARVIN ESKANDARNIA whose telephone number is (571)270-3205. The examiner can normally be reached on Monday - Thursday, 8:00AM-6:00PM (EST),.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Krista Zele can be reached on (571)272-7288. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 571-273-8300.

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see http://pair-direct.uspto.gov. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free). If you would like assistance from a USPTO Customer Service Representative or access to the automated information system, call 800-786-9199 (IN USA OR CANADA) or 571-272-1000.

/ARVIN ESKANDARNIA/
Examiner, Art Unit 2453
Date: January 09, 2012

/Krista M. Zele/
Supervisory Patent Examiner, Art Unit 2453

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2453	Page 1 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-5,412,404 A	05-1995	Candy, Gerald W.	345/211
*	B	US-2003/0097659 A1	05-2003	Goldman, Phillip Y.	725/89
*	C	US-2003/0103088 A1	06-2003	Dresti et al.	345/835
*	D	US-2005/0282582 A1	12-2005	Slotznick, Benjamin	455/557
*	E	US-7,190,977 B2	03-2007	Hikishima, Naoki	455/566
*	F	US-7,251,478 B2	07-2007	Cortegiano, Mark L.	455/412.1
*	G	US-2007/0198656 A1	08-2007	Mazzaferri et al.	709/218
*	H	US-2007/0216760 A1	09-2007	Kondo et al.	348/014.02
*	I	US-2007/0234048 A1	10-2007	Ziv, Aran	713/159
*	J	US-2007/0269037 A1	11-2007	Gardiner et al.	379/235
*	K	US-2009/0063690 A1	03-2009	VERTHEIN et al.	709/228
*	L	US-2009/0149125 A1	06-2009	SLOTZNICK, Benjamin	455/3.05
*	M	US-2009/0254778 A1	10-2009	Huang et al.	714/38

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	
	V	
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 199 of 504

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2453	Page 2 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-2009/0288132 A1	11-2009	Hegde, Rajeev	725/141
	B	US-			
	C	US-			
	D	US-			
	E	US-			
	F	US-			
	G	US-			
	H	US-			
	I	US-			
	J	US-			
	K	US-			
	L	US-			
	M	US-			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	
	V	
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 200 of 504

EAST Search History

EAST Search History (Prior Art)

Ref #	Hits	Search Query	DBs	Default Operator	Plurals	Time Stamp
S1	579	(operat$4 near10 TV near10 (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:14
S2	439	(operat$4 near10 TV near5 (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:14
S3	84	(operat$4 near2 TV near5 (cell $8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:14
S4	1	S3 and (display$4 near10 URL near10 TV same (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:15
S5	38	S3 and (display$4 near10 TV same (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:16
S6	6	(US-20090254778-$ or US-20090288132-$ or US-20090149125-$ or US-20050282582-$ or US-20030103088-$ or US-20010055951-$).did.	US-PGPUB	ADJ	ON	2010/04/29 11:44
S7	0	S6 and (transmi$5 near10 url near10 TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 12:31
S8	0	S6 and (transmi$5 near10 url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 12:31
S9	2	S6 and (url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 12:31
S10	108	(PDA or phone or cell$8 or mobile) near10 ((transfer$4 or transmi$6 or send$4) near20 (media or url or image or picture or video or file or data)) near5 display near20 TV	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:06
S11	1046	(PDA or phone or cell$8 or mobile) near10 TV with remote	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:07
S12	14	S10 and S11	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:07
S13	2	"20010055951"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:25
S14	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:43
S15	0	S14 and (identif$6 near10 display$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:43
S16	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:44

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 201 of 504

S17	0	S16 and (aquir$4 near2 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:44
S18	1	S16 and (acquir$4 near2 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:44
S19	2	S14 and (identif$6)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:46
S20	0	S14 and (verific$5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:49
S21	0	S14 and (verification)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:49
S22	0	S14 and (verif$8)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:49
S23	0	S14 and (user near5 operation)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:53
S24	0	S14 and (user near5 operat $4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:53
S25	2	S14 and (user near5 input$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:53
S26	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S27	0	S26 and (terminat$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S28	0	S26 and (stop$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S29	2	S26 and (off)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S30	2	S26 and (control$5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:57
S31	2	S26 and (control$5 near2 device near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 09:11
S32	18	(terminat$4 and resum$4) near10 display near2 unit	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 09:41
S33	2	S32 and (mobile near10 display same TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 09:44
S34	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:49
S35	0	S34 and "315"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:49
S36	1	S34 and "303"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:50
S37	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:50
S38	2	S37 and "315"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:51
S39	23	(terminat$4 and resum$4) near10 display$4 near10 session	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:54
S40	2	S37 and (on or off)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:56

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 202 of 504

S41	1055	(transfer$4 or transmi$4) near10 video near10 session	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:58
S42	46	((transfer$4 or transmi$4) near10 video near10 session near10 (different or another)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:59
S43	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5))) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:01
S44	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another)) nad ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5)\) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:02
S45	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another)) nad ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:02
S46	504	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another)) and ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:02
S47	144	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and ((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm $4 or continu$5)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:03
S48	65	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm$4 or continu$5)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:04

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 203 of 504

S49	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm$4)\) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:27
S50	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm$4)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:27
S51	89	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and ($4establish$4)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:27
S52	17	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (re $1establish$4)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:28
S53	2	S37 and (remote control)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:37
S54	2	S37 and (url or web near3 site)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:42
S55	2	S37 and ((url or web near3 site) with content)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:43
S56	2	S37 and ((url or web near3 site) with display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:45
S57	0	S37 and (url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:48
S58	2	S37 and (address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:48

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 204 of 504

S59	0	S37 and ((web near2 address) near10 identif$9)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:49
S60	2	S37 and ((web near2 address))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:49
S61	2	S37 and (stat$4 or mode)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:52
S62	2	S37 and (display near10 (site))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:08
S63	0	S37 and (set$1top near10 address near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:10
S64	0	S37 and (set$1top near10 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:10
S65	0	S37 and (set$1top near20 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:10
S66	2	S37 and (set$1top near20 transmit$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:17
S67	0	S37 and (history)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:22
S68	2	S37 and (previous$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:22
S69	0	S37 and (favorit$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:29
S70	2	S37 and (infra$9)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:33
S71	0	726/001.ccls.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:43
S72	0	726/011.ccls.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:46
S73	2	S37 and (log$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:54
S74	0	(726/011).ccls.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:56
S75	2	"6543052".pn. or "6795715".pn.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 16:08
S76	0	migrat$5 with internet with session same (cell phone mobile Television TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:12
S77	982	(migrat$4 or mov$4 or transfer$4) near10 (content or browser or information) near2 display near20 (TV or Mobile or cellular or cell or phone or portable)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:23
S78	630	(migrat$4 or mov$4) near10 (content or browser or information) near2 display near20 (TV or Mobile or cellular or cell or phone or portable)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:23

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 205 of 504

S79	5	S78 and (TV near3 remot$4 near10 (cell or cellphone or cellular or phone or portable or mobile))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:24
S80	101	S78 and ((terminat$4 or stop $4) near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:30
S81	88	S78 and ((terminat$4 or stop $4) near5 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:30
S82	3	S81 and ((resum$4 or re $1establish$4) near5 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:31
S83	163	(migrat$4 or mov$4) near10 (content or browser or session) near2 display near20 (TV or Mobile or cellular or cell or phone or portable)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:34
S84	38	S83 and ((terminat$4 or stop $4 or off) near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:34
S85	0	migrat$5 with internet with session same (cell phone mobile Television TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 15:59
S86	13	migrat$5 with internet with session same (cell phone mobile Television TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 16:00
S87	1	(terminat$4 near10 session) near10 (display near5 previous $4 near5 session)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:43
S88	4	(terminat$4 near10 second near10 session) same (display near5 first near5 session)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:44
S89	27313	display$4 near10 (second or next or other or subsequent $4) near10 (content or media or url or browser)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:49
S90	236	S89 and (terminat$4 near10 (second or next or other or subsequent$4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:49

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 206 of 504

S91	17	S90 and ((resum$4 or re $1establish$4 or re$1connect $4) near10 (second or next or other or subsequent$4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:50
S92	9	S90 and ((resum$4 or re $1establish$4 or re$1connect $4) near10 (first or previous $4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:51
S93	9	S90 and ((resum$4 or re $1establish$4 or re$1connect $4) near10 (first or previous $4 or last) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:51
S94	166	S90 and ((resum$4 or display $4) near10 (first or previous $4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:55
S95	122	S94 and @ay<"2007"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:56
S96	166	S94 and @ay<"20070926"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:57
S97	0	S95 and ((mobile near10 remote$4 near2 control$4) near4 TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:51
S98	0	S95 and (((portable or mobile or phone or cellphone or cellular or wireless) near10 remote$4 near2 control$4) with TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:52
S99	119	S95 and (display near20 (URL or content or media))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:53

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 207 of 504

S100	29	S99 and (resum$5 near5 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:55
S101	1	S99 and (resum$5 near5 (first or second) near5 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:59
S102	38	S99 and (resum$5 near10display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:00
S103	29	S99 and (resum$5 near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:00
S104	2	"20050282582".pn.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:55
S105	0	"20050282582".pn. and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$) with signal)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:56
S106	0	"20050282582".pn. and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:56
S107	1	"20050282582".pn. and ((active))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:56
S108	0	"20050282582".pn. and ((de $active))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:57

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 208 of 504

S109	0	"20050282582".pn. and ((de $activ$3))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:58
S110	0	"20050282582".pn. and ((cancel$6))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:58
S111	1	"20050282582".pn. and (switch$3)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:59
S112	0	"20050282582".pn. and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de$activat$3) with channel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:01
S113	14685	((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de$activat$3) with channel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:01
S114	49808	(phone with (TV or television))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:03
S115	48	S114 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3) with channel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:03
S116	19	((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de$activat$3) with phone with (TV or television))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:08
S117	1966	phone with "remote control" with (TV or television)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:14

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 209 of 504

S118	3	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3) with active)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:14
S119	1	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3) with (TV near5 display))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:16
S120	1	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with (TV near5 display))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:16
S121	1	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with (TV near5 (channel or display)))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:17
S122	5	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:17
S123	0	S117 and (resum$3 with previous with phone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:34
S124	3	S117 and (resum$3 with phone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:34
S125	4	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with phone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:37
S126	512282	(clos$4 or terminat$4 or stop $4 or disabl$5) near10 (brows $4 or program$4 or display$4 or window or content or page)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:44

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 210 of 504

S127	119659	(clos$4 or terminat$4 or stop $4 or disabl$5) near10 (brows $4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display or mobile or television or portable)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:45
S128	79171	(clos$4 or terminat$4 or stop $4 or disabl$5) near4 (brows $4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display or mobile or television or portable)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:45
S129	74592	(clos$4 or terminat$4 or stop $4) near4 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display or mobile or television or portable)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:46
S130	301	(clos$4 or terminat$4 or stop $4) near4 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display) and ((resum$4 or re$1establish$4 or activat$4) near5 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near5 (mobile or portable or phone or cellular))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:48
S131	99	S130 and ((remote control) with cellular)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:51
S132	4	S130 and ((remote control) with cellular with TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:51
S133	1	S130 and (tv near3 (remote control) with cellular)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:52
S134	1	S131 and ((mobile or phone) near10 control near10 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:04

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 211 of 504

S135	84	S131 and (send$4 url near10 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:05
S136	84	S131 and (send$4 url near3 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:06
S137	1	S131 and (send$4 near2 url near3 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:06
S138	22	S130 and ((remote control) near5 cellular)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:08
S139	2	"20050201720"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:23
S140	3	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:26
S141	2	S140 and output$4	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:26
S142	2	S140 and (settop box)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:28
S143	2	S140 and ("remote control")	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:34

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 212 of 504

S144	0	S140 and ((list or table) near10 operations)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:37
S145	2	S140 and (operation)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:37
S146	71	(terminat$4 and resum$4) near20 display$4 near20 (TV or mobile or portable or cellualr or device)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 11:22
S147	63	(terminat$4 and resum$4) near10 display$4 near20 (TV or mobile or portable or cellualr or device)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 11:22
S148	34	(terminat$4 and resum$4) near10 display$4 near5 (TV or mobile or portable or cellualr or device)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 11:26
S149	3	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 13:12
S150	3	S149 and display	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 13:12
S151	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 14:08
S152	3	"20040242304"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 15:11

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 213 of 504

S153	0	S152 and history	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 15:11
S154	1	S152 and previous	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 15:11
S155	3	"20040242304"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:39
S156	0	S155 and ((replac$4 or chang $4) near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:39
S157	0	S155 and (second near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:40
S158	0	S155 and (different near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:40
S159	101106	(terminat$4 or stop$4 or off) near10 display	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/06 22:42
S160	5045	(resum$4) near10 display$4	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:43
S161	2006	S159 and S160	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:43
S162	8083	(terminat$4 or stop$4 or off) near10 display near10 second	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/06 22:43

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 214 of 504

S163	291	(resum$4) near10 display$4 near10 first	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:43
S164	42	S162 and S163	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:44
S165	1	S164 and "20030045245"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:58
S166	3	"20030045245"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:59
S167	8	("20010055951" | "20020002707" | "20030078038" | "20070124775").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 23:20
S168	2	S167 and (terminat$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 23:22
S169	39	(history near acquir$4 near unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:21
S170	17	(history near acquir$4 near unit) near10 (history information)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:21
S171	4	S170 and (user near2 operation near2 history)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:22
S172	2	S171 and "20090030914"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:26
S173	2	S172 and display	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:27
S174	0	S172 and (content near2 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:27
S175	2	S172 and (display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:27
S176	2	S172 and (identification)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:39

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 215 of 504

S177	2	S172 and (identification near2 information)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:39
S178	2	S172 and ((identification near2 information) near10 indicat$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:45
S179	2	"20090030914"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:50
S180	1	S179 and (control near unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:50
S181	2	"20090030914"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:54
S182	0	S181 and ((control near unit) near20 transmit$4 near20 (identification and history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:54
S183	1	S181 and ((control near unit))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:55
S184	0	S181 and (transmit$4 near20 (identification and history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:56
S185	0	S181 and (transmit$4 near20 (identification or history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:56
S186	2	S181 and ((send$4 or stor$4 or transfer$4) near5 (identification or history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:57
S187	1	S181 and (control unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 13:29
S188	2	S181 and ((send$4 or stor$4 or transfer$4) near15 (identification or history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 13:30
S189	2	"20090030914"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:17
S190	2	S189 and ((identification and history) near20 shar$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:17
S191	2	S189 and ((identification) near5 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:20
S192	0	S189 and (terminat$4 near5 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:24
S193	2	S189 and (terminat$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:24
S194	0	S189 and (resum$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:47
S195	2	S189 and (identification)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 13:07
S196	2	S189 and ((identification information) near5 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 13:11
S197	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:00
S198	2	S197 and (tv near4 (channel or program))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:00
S199	2	S197 and (content near5 tv)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:01

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 216 of 504

S200	2	S197 and (channel near5 tv)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:04
S201	0	S197 and (history)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:52
S202	2	S197 and (antenna)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:59
S203	0	S197 and (content near web $5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:04
S204	0	S197 and (content near5 web $5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:04
S205	0	S197 and (content near5 URL)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:04
S206	0	S197 and (website)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:05
S207	2	S197 and (web site)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:05
S208	2	S197 and (content near10 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:07
S209	0	S197 and (url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:08
S210	0	S197 and (identif$6 near5 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:09
S211	0	S197 and (identif$6 near20 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:09
S212	0	S197 and (identification near20 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:09
S213	2	S197 and (position)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:10
S214	2	S189 and (position)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:15
S215	2	"20040242304"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:28
S216	0	S215 and position	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:28
S217	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/10/06 11:58
S218	1	S217 and (operation$4 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/10/06 11:59
S219	1	S217 and (control unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/10/06 12:00
S220	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/10/06 12:15
S221	0	S220 and terminal	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/10/06 12:15
S222	1	S217 and terminal	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/10/06 12:19
S223	2	S220 and (wireless receiver)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/10/06 12:24

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 217 of 504

S224	0	S220 and (external$4 near3 content)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:23
S225	2	S220 and (content)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:23
S226	2	S220 and (content near2 receiv$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:50
S227	2	S220 and ("317" and provid $4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:52
S228	0	S220 and ("317" near5 provid $4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:52
S229	0	S220 and ("317" with content)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:52
S230	1	S217 and (touch panel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:57
S231	0	S220 and (touch panel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:58
S232	0	S220 and (touch$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:58

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 218 of 504

S233	0	S220 and (dynamic)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:58
S234	0	S220 and (dynamic$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:58
S235	4066	(Operation near2 unit) with touch panel	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:59
S236	4066	(Operation near2 unit) with (touch panel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:59
S237	30	S236 and (content near5 dynamic$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 15:59
S238	3	S236 and (content near5 dynamic$4 near2 chang$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 16:00
S239	1	S217 and (dynamic$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 16:01
S240	2	S220 and (updat$4 or live)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 16:05
S241	0	S220 and (processor)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 19:02

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 219 of 504

S242	2	S220 and (process$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/10/06 19:02
S243	7196	apple.as.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/12/29 11:25
S244	39	S243 and (apple TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/12/29 11:26
S245	0	S244 and (air near2 play)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/12/29 11:27
S246	0	S244 and (air$1play)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/12/29 11:27
S247	2	S243 and (air$1play)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/12/29 11:27
S248	1	"20100132005"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2011/12/29 11:32
S249	2	"20100132005"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2011/12/29 11:33

EAST Search History (Interference)

Ref #	Hits	Search Query	DBs	Default Operator	Plurals	Time Stamp
L1	417953	(clos$4 or terminat$4 or stop$4 or disabl$5) near10 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page)	US-PGPUB; USPAT; UPAD	OR	ON	2012/01/09 16:09
L2	4070	1 and ((726/011.ccls.) or (709/217,218,231)).ccls.	US-PGPUB; USPAT; UPAD	OR	ON	2012/01/09 17:35
L3	1	2 and ((identification and history) near20 shar$4)	US-PGPUB; USPAT; UPAD	ADJ	ON	2012/01/09 17:36

1/9/2012 5:39:34 PM
H:\Documents and Settings\AESKANDARNIA\My Documents\Documents\Applications\12170938\12170938.wsp

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 220 of 504

Issue Classification	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2453

ORIGINAL		INTERNATIONAL CLASSIFICATION	
CLASS	SUBCLASS	CLAIMED	NON-CLAIMED
709	218	G 0 6 F 15 / 16 (2006.01.01)	

CROSS REFERENCE(S)

CLASS	SUBCLASS (ONE SUBCLASS PER BLOCK)				
709	217	218	227		
726	11				

☐ Claims renumbered in the same order as presented by applicant ☐ CPA ☐ T.D. ☐ R.1.47

Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original	Final	Original
	1		17		33										
	2		18		34										
	3		19												
	4		20												
	5		21												
	6	1	22												
	7		23												
	8		24												
	9		25												
	10		26												
	11		27												
	12		28												
	13		29												
	14	2	30												
	15		31												
	16		32												

/ARVIN ESKANDARNIA/ Examiner.Art Unit 2453	01/09/2012	**Total Claims Allowed:** 2
(Assistant Examiner)	(Date)	
/KRISTA ZELE/ Supervisory Patent Examiner.Art Unit 2453	01/16/2012	O.G. Print Claim(s): 1 / O.G. Print Figure: 1
(Primary Examiner)	(Date)	

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 221 of 504

Search Notes	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	Art Unit
	ARVIN ESKANDARNIA	2453

SEARCHED			
Class	Subclass	Date	Examiner
709	218	5/7/2010	AE

SEARCH NOTES		
Search Notes	Date	Examiner
See EASt search history (US Patfile and USPGPUB)	5/6/2010	AE
IDS filed 7/10/2008 and 6/22/2009 have been considered by the examiter	5/6/2010	AE
See updated EAST search history (US Patfile, US PGPUB)	10/19/2010	AE
See updated EAST search history (US Patfile, US PGPUB, JPO, etc.)	1/9/2012	AE

INTERFERENCE SEARCH			
Class	Subclass	Date	Examiner
709	217,218,231	1/9/2012	AE
726	011	1/9/2012	AE

/ARVIN ESKANDARNIA/ Examiner.Art Unit 2453	

Index of Claims	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2453

✓	Rejected	-	Cancelled	N	Non-Elected	A	Appeal
=	Allowed	÷	Restricted	I	Interference	O	Objected

☐ Claims renumbered in the same order as presented by applicant ☐ CPA ☐ T.D. ☐ R.1.47

CLAIM		DATE								
Final	Original	05/07/2010	10/19/2010	05/04/2011	10/06/2011	01/09/2012				
	1	✓	✓	✓	-	-				
	2	✓	✓	✓	-	-				
	3	✓	✓	✓	-	-				
	4	✓	✓	✓	-	-				
	5	✓	✓	✓	-	-				
	6	✓	✓	✓	-	-				
	7	✓	✓	✓	-	-				
	8	✓	✓	✓	-	-				
	9	✓	✓	✓	-	-				
	10	✓	✓	✓	-	-				
	11	✓	✓	✓	-	-				
	12	✓	✓	✓	-	-				
	13	✓	✓	✓	-	-				
	14	✓	✓	✓	-	-				
	15	✓	✓	✓	-	-				
	16	✓	✓	✓	-	-				
	17	✓	✓	✓	-	-				
	18	✓	-	-	-	-				
	19	✓	-	-	-	-				
	20		✓	✓	-	-				
	21		✓	✓	-	-				
1	22				✓	=				
	23				✓	-				
	24				✓	-				
	25				✓	-				
	26				✓	-				
	27				✓	-				
	28				✓	-				
	29				✓	-				
2	30				✓	=				
	31				✓	-				
	32				✓	-				
	33				✓	-				
	34				✓	-				

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 223 of 504

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

20277 7590 12/08/2011

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER	
ESKANDARNIA, ARVIN	

ART UNIT	PAPER NUMBER
2453	

NOTIFICATION DATE	DELIVERY MODE
12/08/2011	ELECTRONIC

Please find below and/or attached an Office communication concerning this application or proceeding.

The time period for reply, if any, is set in the attached communication.

Notice of the Office communication was sent electronically on above-indicated "Notification Date" to the following e-mail address(es):

mweipdocket@mwe.com

Applicant-Initiated Interview Summary	Application No.	Applicant(s)	
	12/170,938	MATSUBARA ET AL.	
	Examiner	Art Unit	
	ARVIN ESKANDARNIA	2453	

All participants (applicant, applicant's representative, PTO personnel):

(1) *ARVIN ESKANDARNIA*.

(2) *Mrs. Krista Zele*.

(3) *Mr. Brian Seidleck (Applicant's representative)*.

(4) *Mr. Kazuki Fujisawa (Assignee Representative)*.

Date of Interview: *01 December 2011*.

Type: ☐ Telephonic ☐ Video Conference
☒ Personal [copy given to: ☐ applicant ☒ applicant's representative]

Exhibit shown or demonstration conducted: ☐ Yes ☒ No.
If Yes, brief description: _____.

Issues Discussed ☐101 ☐112 ☐102 ☒103 ☐Others
(For each of the checked box(es) above, please describe below the issue and detailed description of the discussion)

Claim(s) discussed: *22*.

Identification of prior art discussed: *Slotznick 2005/0282582 A1 and Walker et al. 2004/0242304 A1*.

Substance of Interview
(For each issue discussed, provide a detailed description and indicate if agreement was reached. Some topics may include: identification or clarification of a reference or a portion thereof, claim interpretation, proposed amendments, arguments of any applied references etc...)

The applicant representative described the invention and office discussed the rejection of record. Further clarification to proposed amendment where discussed as follows: 1. Further define the claim term "content", 2. Clarify if the content is located on the portable terminal or is being streamed or both and if content is on the portable terminal, clarify if the content is being transmitted to the external device..

Applicant recordation instructions: The formal written reply to the last Office action must include the substance of the interview. (See MPEP section 713.04). If a reply to the last Office action has already been filed, applicant is given a non-extendable period of the longer of one month or thirty days from this interview date, or the mailing date of this interview summary form, whichever is later, to file a statement of the substance of the interview

Examiner recordation instructions: Examiners must summarize the substance of any interview of record. A complete and proper recordation of the substance of an interview should include the items listed in MPEP 713.04 for complete and proper recordation including the identification of the general thrust of each argument or issue discussed, a general indication of any other pertinent matters discussed regarding patentability and the general results or outcome of the interview, to include an indication as to whether or not agreement was reached on the issues raised.

☒ Attachment

/ARVIN ESKANDARNIA/ Examiner, Art Unit 2453	/Krista M. Zele/ Supervisory Patent Examiner, Art Unit 2453

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 225 of 504

Summary of Record of Interview Requirements

Manual of Patent Examining Procedure (MPEP), Section 713.04, Substance of Interview Must be Made of Record
A complete written statement as to the substance of any face-to-face, video conference, or telephone interview with regard to an application must be made of record in the application whether or not an agreement with the examiner was reached at the interview.

Title 37 Code of Federal Regulations (CFR) § 1.133 Interviews
Paragraph (b)

In every instance where reconsideration is requested in view of an interview with an examiner, a complete written statement of the reasons presented at the interview as warranting favorable action must be filed by the applicant. An interview does not remove the necessity for reply to Office action as specified in §§ 1.111, 1.135. (35 U.S.C. 132)

37 CFR §1.2 Business to be transacted in writing.
All business with the Patent or Trademark Office should be transacted in writing. The personal attendance of applicants or their attorneys or agents at the Patent and Trademark Office is unnecessary. The action of the Patent and Trademark Office will be based exclusively on the written record in the Office. No attention will be paid to any alleged oral promise, stipulation, or understanding in relation to which there is disagreement or doubt.

The action of the Patent and Trademark Office cannot be based exclusively on the written record in the Office if that record is itself incomplete through the failure to record the substance of interviews.

It is the responsibility of the applicant or the attorney or agent to make the substance of an interview of record in the application file, unless the examiner indicates he or she will do so. It is the examiner's responsibility to see that such a record is made and to correct material inaccuracies which bear directly on the question of patentability.

Examiners must complete an Interview Summary Form for each interview held where a matter of substance has been discussed during the interview by checking the appropriate boxes and filling in the blanks. Discussions regarding only procedural matters, directed solely to restriction requirements for which interview recordation is otherwise provided for in Section 812.01 of the Manual of Patent Examining Procedure, or pointing out typographical errors or unreadable script in Office actions or the like, are excluded from the interview recordation procedures below. Where the substance of an interview is completely recorded in an Examiners Amendment, no separate Interview Summary Record is required.

The Interview Summary Form shall be given an appropriate Paper No., placed in the right hand portion of the file, and listed on the "Contents" section of the file wrapper. In a personal interview, a duplicate of the Form is given to the applicant (or attorney or agent) at the conclusion of the interview. In the case of a telephone or video-conference interview, the copy is mailed to the applicant's correspondence address either with or prior to the next official communication. If additional correspondence from the examiner is not likely before an allowance or if other circumstances dictate, the Form should be mailed promptly after the interview rather than with the next official communication.

The Form provides for recordation of the following information:
- Application Number (Series Code and Serial Number)
- Name of applicant
- Name of examiner
- Date of interview
- Type of interview (telephonic, video-conference, or personal)
- Name of participant(s) (applicant, attorney or agent, examiner, other PTO personnel, etc.)
- An indication whether or not an exhibit was shown or a demonstration conducted
- An identification of the specific prior art discussed
- An indication whether an agreement was reached and if so, a description of the general nature of the agreement (may be by attachment of a copy of amendments or claims agreed as being allowable). Note: Agreement as to allowability is tentative and does not restrict further action by the examiner to the contrary.
- The signature of the examiner who conducted the interview (if Form is not an attachment to a signed Office action)

It is desirable that the examiner orally remind the applicant of his or her obligation to record the substance of the interview of each case. It should be noted, however, that the Interview Summary Form will not normally be considered a complete and proper recordation of the interview unless it includes, or is supplemented by the applicant or the examiner to include, all of the applicable items required below concerning the substance of the interview.

A complete and proper recordation of the substance of any interview should include at least the following applicable items:
1) A brief description of the nature of any exhibit shown or any demonstration conducted,
2) an identification of the claims discussed,
3) an identification of the specific prior art discussed,
4) an identification of the principal proposed amendments of a substantive nature discussed, unless these are already described on the Interview Summary Form completed by the Examiner,
5) a brief identification of the general thrust of the principal arguments presented to the examiner,
   (The identification of arguments need not be lengthy or elaborate. A verbatim or highly detailed description of the arguments is not required. The identification of the arguments is sufficient if the general nature or thrust of the principal arguments made to the examiner can be understood in the context of the application file. Of course, the applicant may desire to emphasize and fully describe those arguments which he or she feels were or might be persuasive to the examiner.)
6) a general indication of any other pertinent matters discussed, and
7) if appropriate, the general results or outcome of the interview unless already described in the Interview Summary Form completed by the examiner.

Examiners are expected to carefully review the applicant's record of the substance of an interview. If the record is not complete and accurate, the examiner will give the applicant an extendable one month time period to correct the record.

Examiner to Check for Accuracy

If the claims are allowable for other reasons of record, the examiner should send a letter setting forth the examiner's version of the statement attributed to him or her. If the record is complete and accurate, the examiner should place the indication, "Interview Record OK" on the paper recording the substance of the interview along with the date and the examiner's initials.

McDermott
Will&Emery

Boston Brussels Chicago Düsseldorf London Los Angeles Miami Milan
Munich New York Orange County Rome San Diego Silicon Valley Washington, D.C.

FACSIMILE

Date: November 29, 2011 **Time Sent:**

To:	**Company:**	**Facsimile No:**	**Telephone No:**
Examiner Eskandarnia	USPTO- AU 2453	571.270.4205	571.270.3205

From:	Brian K. Seidleck	*Direct Phone:*	202.756.8339
E-Mail:	bseidleck@mwe.com		
Sent By:		*Direct Phone:*	
Client/Matter/Tkpr:	062807-0528	*Original to Follow by Mail:*	No
		Number of Pages, Including Cover:	3

Re: **Application No. 12/170,938**

Message:
Please find attached our proposed amendment to claim 22 and remarks (not for entry) for the above captioned application for discussion during the scheduled personal interview on December 1, 2011 at 2:30pm.

Thank you.

Brian Seidleck, Reg. No 51, 321

The information contained in this facsimile message is legally privileged and confidential information intended only for the use of the individual or entity named above. If the reader of this message is not the intended recipient, you are hereby notified that any dissemination, distribution, or copy of this facsimile is strictly prohibited. If you have received this facsimile in error, please notify us immediately by telephone and return the original message to us at the below address by mail. Thank you.

IF YOU DO NOT RECEIVE ALL OF THE PAGES, PLEASE CALL AS SOON AS POSSIBLE.
Main Facsimile: 202.756.8087 Facsimile Operator: 202.756.8090

U.S. practice conducted through McDermott Will & Emery LLP.
600 Thirteenth Street, N.W. Washington, D.C. 20005-3096 Telephone: 202.756.8000

PAGE 1/3 * RCVD AT 11/29/2011 7:44:59 PM [Eastern Standard Time] * SVR:W-PTOFAX-002/11 * DNIS:2704205 * CSID:4109233344 * DURATION (mm-ss):01-18

PROPOSED CLAIM AMENDMENTS FOR DISCUSSION DURING PERSONAL INTERVIEW -- NOT FOR ENTRY

22. (Currently Amended) A portable terminal, comprising:

a display unit which displays a content;

a communication unit which performs radio communication with an external device;

an operation unit which receives a user operation from a user; and

a control unit which controls the communication unit such that identification information identifying the content and state information on display state are transmitted to the external device, when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the display unit, wherein:

~~wherein,~~ when the communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the control unit controls the display unit to terminate the display of the content and to display information for receiving a second operation to operate the content displayed on the external device, ~~and, if~~

when the operation unit receives [[a]] the second operation to operate the content from the user after the display of the content on the display unit is terminated, the control unit controls the communication unit to transmit an instruction according to the second operation, and

when the operation unit receives a third operation instructing content display on the display unit, the control unit controls the display unit to resume the display of the content.

PAGE 2/3 * RCVD AT 11/29/2011 7:44:59 PM [Eastern Standard Time] * SVR:W-PTOFAX-002/11 * DNIS:2704205 * CSID:4109233344 * DURATION (mm-ss):01-18

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 228 of 504

REMARKS

The Office Action at pages 3 and 6 asserted that Slotznick (US 2005/0282582), at [0132], teaches a plurality of instructions and operations are disclosed. Paragraph [0132] reads:

> [0132] The TV phone 321 also can be used as a remote control for the Television Receiver 303. When used as a remote control, the keypad 333 of the TV Phone 321 activates the circuitry of encoding and circuitry associated with a TV remote control device 334 which is built into the TV Phone 321. The TV remote control circuitry 334 transfers its data to a wireless transmitter 335 which sends that data to a wireless receiver 315 in the Television Receiver 303. The wireless transmitter 335 in the TV Phone 321 uses a different portion of the electromagnetic spectrum as the wireless transmitter 319 in the SetTop Box 317. (An alternate embodiment of the present invention uses the same portion of the spectrum or the same protocol for communication over such spectrum.) **The wireless receiver 315 receives data for changing a channel, increasing or decreasing volume of audio, powering the system on or off, or the like, in the same manner it receives data from a standard TV remote control device, and then forwards the commands to the TV tuner card 305, which executes the desired operation.**

Applicants submit that the wireless receiver 315 performs operations such as changing a channel, increasing or decreasing volume of audio, powering the system on or off, or the like. However, none of these operations relate to a control unit to display information for receiving a second operation to operate the content displayed on the external device, as recited in proposed claim 22. The secondary reference to Walker fails to remedy the deficiency of Slotznick. Walker was relied upon for allegedly disclosing termination and resumption at paragraph [0024]. Thus, even if combined the references fail to render claim 22, as amended, obvious.

Similar amendments to independent claims 27 and 30 are proposed.

PAGE 3/3 * RCVD AT 11/29/2011 7:44:59 PM [Eastern Standard Time] * SVR:W-PTOFAX-002/11 * DNIS:2704205 * CSID:4109233344 * DURATION (mm-ss):01-18

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 229 of 504

Request for Continued Examination (RCE) Transmittal

Address to:
Mail Stop RCE
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Application Number	12/170,938
Filing Date	July 10, 2008
First Named Inventor	Takashi MATSUBARA, et al.
Art Unit	2453
Examiner Name	A. Eskandarnia
Attorney Docket Number	062807-0528

This is a Request for Continued Examination (RCE) under 37 CFR 1.114 of the above-identified application.
Request for Continued Education (RCE) practice under 37 CFR 1.114 does not apply to any utility or plant application filed prior to June 8, 1995, or to any design application. See Instruction Sheet for RCEs (not to be submitted to the USPTO) on page 2.

1. Submission required under 37 CFR 1.114 Note: If the RCE is proper, any previously filed unentered amendments and amendments enclosed with the RCE will be entered in the order in which they were filed unless applicant instructs otherwise. If applicant does not wish to have any previously filed unentered amendment(s) entered, applicant must request non-entry of such amendment(s).

   a. ☐ Previously submitted If a final Office action is outstanding, any amendments filed after the final Office action may be considered as a submission even if this box is not checked.

      i. ☐ Consider the arguments in the Appeal Brief or Reply Brief previously filed on _____

      ii. ☐ Other _____

   b. ☒ Enclosed

      i. ☒ Amendment/Reply

      ii. ☐ Affidavit(s)/Declaration(s)

      iii. ☐ Information Disclosure Statement (IDS)

      iv. ☐ Other _____

2. Miscellaneous

   a. ☐ Suspension of action of the above-identified application is requested under 37 CFR 1.103(c) for a period of _____ months. (Period of suspension shall not exceed 3 months; Fee under 37 CFR 1.17(i) required)

   b. ☐ Other _____

3. Fees The RCE fee under 37 CFR 1.17(e) is required by 37 CFR 1.114 when the RCE is filed.

   a. ☒ The Director is hereby authorized to charge the following fees, or credit any overpayments, to Deposit Account No. 500417. I have enclosed a duplicate copy of this sheet.

      i. ☒ RCE fee required under 37 CFR 1.17(e) $930

      ii. ☐ Extension of time fee (37 CFR 1.136 and 1.17)

      iii. ☐ Other _____

   b. ☐ Check in the amount of $ _____ enclosed

   c. ☐ Payment by credit card (Form PTO-2038 enclosed)

WARNING: Information on this form may become public. Credit card information should not be included on this form. Provide credit card information and authorization on PTO-2038.

SIGNATURE OF APPLICANT, ATTORNEY, OR AGENT REQUIRED

Signature	Brian K. Seidleck	Date	December 8, 2011
Name (Print/Type)	Brian K. Seidleck	Registration No.	51,321

CERTIFICATE OF MAILING OR TRANSMISSION

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Mail Stop RCE, Commissioner for Patents, P. O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 or facsimile transmitted to the U.S. Patent and Trademark Office on the date shown below.

Signature			
Name(Print/Type)		Date	

This collection of information is required by 37 CFR 1.114. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.11 and 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Mail Stop RCE, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

Electronic Patent Application Fee Transmittal	
Application Number:	12170938
Filing Date:	10-Jul-2008
Title of Invention:	Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Filer:	Brian K. Seidleck/Stacy Frank
Attorney Docket Number:	062807-0528
Filed as Large Entity	

Utility under 35 USC 111(a) Filing Fees

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Basic Filing:				
Pages:				
Claims:				
Miscellaneous-Filing:				
Petition:				
Patent-Appeals-and-Interference:				
Post-Allowance-and-Post-Issuance:				
Extension-of-Time:				

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Miscellaneous:				
Request for continued examination	1801	1	930	930
		Total in USD ($)		**930**

Electronic Acknowledgement Receipt	
EFS ID:	11572938
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Brian K. Seidleck/Stacy Frank
Filer Authorized By:	Brian K. Seidleck
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	08-DEC-2011
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	14:36:03
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	yes
Payment Type	Deposit Account
Payment was successfully received in RAM	$930
RAM confirmation Number	931
Deposit Account	500417
Authorized User	
The Director of the USPTO is hereby authorized to charge indicated fees and credit any overpayment as follows: Charge any Additional Fees required under 37 C.F.R. Section 1.21 (Miscellaneous fees and charges)	

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1		Amendment12170938.pdf	92780 6636236eb6f7797e52b600340698198ffaad1f0d	yes	8

Multipart Description/PDF files in .zip description

Document Description	Start	End
Amendment Submitted/Entered with Filing of CPA/RCE	1	1
Claims	2	4
Applicant Arguments/Remarks Made in an Amendment	5	8

Warnings:

Information:

2	Request for Continued Examination (RCE)	RCE12170938.pdf	61933 166c42d17bc1beaff148bb972ea0ceed15aa9c4e	no	1

Warnings:

This is not a USPTO supplied RCE SB30 form.

Information:

3	Fee Worksheet (SB06)	fee-info.pdf	30202 ea873343d54be19d7f9f41267fcd384b32c29ca8	no	2

Warnings:

Information:

Total Files Size (in bytes):	184915

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2448
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: ESKANDARNIA, Arvin

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

AMENDMENT UNDER 37 C.F.R. § 1.114

Mail Stop RCE
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

The following Amendment and Remarks are submitted in response to the Office Action dated October 28, 2011 together with a Request for Continued Examination (RCE) filed concurrently herewith. Please amend the above-identified application as follows.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 235 of 504

AMENDMENTS TO THE CLAIMS

Claims 1-21 (Cancelled)

22. (Currently Amended) A portable terminal, comprising:

a display unit which displays [[a]] video content;

a communication unit which performs radio communication with an external device;

an operation unit which receives a user operation from a user; and

when the operation unit receives a first user operation instructing video content to be displayed on the external device during displaying of the video content on the display unit, a control unit which controls the communication unit such that identification information identifying the video content and state information on display state are transmitted to the external device in order to permit viewing of the video content, which is being displayed on the display unit, on the external device, ~~when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the display unit,~~ wherein:

~~wherein,~~ when the communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the control unit controls the display unit to:

terminate the display of the video content on the display unit, and

display information on the display unit for receiving a second user operation to operate the video content displayed on the external device, ~~and, if~~

when the operation unit receives [[a]] the second user operation to operate the video content ~~from the user~~ after the display of the video content on the display unit is terminated, the

control unit controls the communication unit to transmit an instruction according to the second user operation, and

when the operation unit receives a third user operation instructing video content ~~display~~ to be displayed on the display unit during displaying of the video content on the external device, the control unit controls the communication unit such that information related to the third user operation is transmitted to the external device in order to permit viewing of the video content, which is being displayed on the external device, on the display unit ~~the display unit to resume the display of the content~~.

Claims 23-29 (Cancelled)

30. (Currently Amended) A method for displaying video content, the method comprising steps of:

displaying [[a]] the video content on [[the]] a display unit of a portable terminal;

establishing radio communication with an external device;

~~during displaying of the content on the portable terminal,~~ receiving a first ~~operating instruction~~ user operation ~~from a user to instruct~~ instructing video content ~~display~~ to be displayed on the external device during displaying of the video content on the display unit of the portable terminal;

transmitting identification information ~~content~~ identifying the video content and state information on display state to the external device in order to permit viewing of the video content, which is being displayed on the display unit, on the external device;

during or after transmission of the identification information and the state information to the external device, terminating display of the video content on the display unit of the portable terminal;

~~following termination of the display of the content, upon receiving a second operating instruction from the user,~~

displaying information on the display unit of the portable terminal for receiving a second user operation to operate the video content displayed on the external device;

transmitting an instruction according to the second user operation ~~operating instruction~~ to the external device[[,]]; and

upon receiving a third user operation ~~operating instruction from the user~~ instructing video content to be displayed on the display unit of the portable terminal during displaying of the video content on the external device, transmitting information relating to the third user operation to the external device in order to permit viewing of the video content, which is being displayed on the external device, on the display unit of the portable terminal ~~resuming display of the content on the portable terminal~~.

Claims 31-34 (Cancelled)

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 238 of 504

REMARKS

Claims 22-34 were pending in this application at the time of the mailing of the Office Action. By this amendment, independent, claims 22 and 30 have been amended and claims 23-29 and 31-34 have been cancelled without prejudice or disclaimer with Applicants reserving the right to pursue these claims in a continuation application. Support for the amendments appears at least at paragraphs [0012], [0107], FIGS. 3-5 and corresponding sections of U.S. Patent App. Pub. No. 2009/0081950 (the USPTO publication of the present application). No new matter has been added. Favorable reconsideration of the application in light of the following comments is respectfully solicited.

Applicants acknowledge, with appreciation, Examiner Eskandarnia and Supervisor Zele's courtesy and professionalism in conducting a personal interview on December 1, 2011, during which several claim amendments were discussed. Applicants confirm that the Examiners' helpful suggestions during the personal interview were not required amendments to the claims, but rather suggestions to further clarify the claims. It is noted that Examiner Eskandarnia and Applicants' representative conducted a subsequent telephonic interview on December 2, 2011 to further discuss amendments to independent claim 22, which Examiner Eskandarnia believed further clarified the subject matter of independent claim 22. Applicants have revised the claims following the telephonic interview for further clarity. Independent method claim 30 has been amended in a substantially similar method as claim 22.

In the Office Action, claims 22-34 were rejected under 35 U.S.C. § 103(a) as being unpatentable over U.S. Patent App. Pub. No. 2005/0282582 (Slotznick) in view of U.S. Patent App. Pub. No. 2004/0242304 (Walker). Applicants respectfully traverse.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 239 of 504

As described in the present application, the subject matter described in the application transmits identification information identifying the content and state information indicating the content display state from the current terminal to other (external) terminal and completes the display of the content on the current terminal. Further, the present application transmits the user operation from a first terminal to a second terminal after the content display is switched to the second terminal. See e.g., Fig. 5 of the present application. Moreover, as described in the summary section of the present application, at paragraphs [0012]-[0013], prior to the present application, description has not been given of an idea to achieve a smoother cooperative operation when the viewing of a content just being conducted on the portable terminal is to be relayed or passed to the video playback device. One object of the present application is to provide a portable terminal and a content display method wherein viewing of content (e.g., video content) on a portable terminal is smoothly passed to an external device such as an information processing apparatus. See also, FIGS. 3-5.

Slotznick, at FIG. 1B depicts the transfer of viewing content from a hand unit of a phone with a display to a larger display screen (e.g., TV). At [0012] of Slotznick, an objective of the publication application is to transfer viewing content from a hand-held telephone (with a smaller screen) to a larger screen of a TV such that the amount and type of data can be displayed. Applicants submit that there is no motivation or suggestion in Slotznick to transfer the viewing content back to the smaller display of the hand unit of the phone.

The Office Action referenced Walker, for disclosing a resume code that is provided to a player upon a termination of a video presentation on an initial terminal. The user inputs the resume code into another terminal (e.g., slot machine) to resume display of the video presentation from the point of termination. See [0024] and [0046]. The information for

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 240 of 504

resuming the display is uploaded from the slot machine to the slot network server and downloaded to another slot machine upon user's resume code input. There is no direct information transmission from one terminal to another terminal.

Applicants submit that neither Slotznick nor Walker discloses or remotely suggests the subject matter of claim 22, wherein upon receiving a third user operation instructing video content to be displayed on the display unit during displaying of the video content on the external device, the control unit controls the communication unit such that information related to the third user operation is transmitted to the external device in order to permit viewing of the video content, which is being displayed on the external device, on the display unit. The steps of independent method claim 30 have been amended in a substantially similar manner as claim 22.

Again, Slotznick fails to even disclose transfer the viewing content back to the smaller display of the hand unit of the phone. Moreover, in Walker, the user inputs the resume code into another slot machine to resume display of the video presentation from the point of termination. Thus, in Walker, there is no content being displayed on the initial terminal upon receipt of a third user operation. Accordingly, even if the Slotznick and Walker references are combined as suggested by the Examiner, the subject matter of independent claims 22 and 30 would not have been obvious. Reconsideration and withdrawal of the rejection are therefore solicited.

Accordingly, it is urged that the present application is in condition for allowance, an indication of which is respectfully solicited. **If there are any outstanding issues that might be resolved by an interview or an Examiner's amendment, Examiner is requested to call Applicants' attorney at the telephone number shown below**.

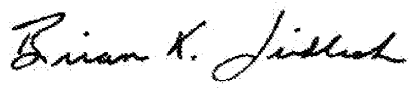
To the extent necessary, a petition for an extension of time under 37 C.F.R. 1.136 is hereby made. Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper,

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 241 of 504

including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP



Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:slf
Facsimile: 202.756.8087
Date: December 8, 2011

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

PTO/SB/06 (07-06)
Approved for use through 1/31/2007. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

PATENT APPLICATION FEE DETERMINATION RECORD Substitute for Form PTO-875	Application or Docket Number 12/170,938	Filing Date 07/10/2008	☐ To be Mailed

APPLICATION AS FILED – PART I

	(Column 1)	(Column 2)	SMALL ENTITY ☐		OR	OTHER THAN SMALL ENTITY	
FOR	NUMBER FILED	NUMBER EXTRA	RATE ($)	FEE ($)		RATE ($)	FEE ($)
☐ BASIC FEE (37 CFR 1.16(a), (b), or (c))	N/A	N/A	N/A			N/A	
☐ SEARCH FEE (37 CFR 1.16(k), (i), or (m))	N/A	N/A	N/A			N/A	
☐ EXAMINATION FEE (37 CFR 1.16(o), (p), or (q))	N/A	N/A	N/A			N/A	
TOTAL CLAIMS (37 CFR 1.16(i))	minus 20 =	*	X $ =		OR	X $ =	
INDEPENDENT CLAIMS (37 CFR 1.16(h))	minus 3 =	*	X $ =			X $ =	
☐ APPLICATION SIZE FEE (37 CFR 1.16(s))	If the specification and drawings exceed 100 sheets of paper, the application size fee due is $250 ($125 for small entity) for each additional 50 sheets or fraction thereof. See 35 U.S.C. 41(a)(1)(G) and 37 CFR 1.16(s).						
☐ MULTIPLE DEPENDENT CLAIM PRESENT (37 CFR 1.16(j))							
* If the difference in column 1 is less than zero, enter "0" in column 2.			TOTAL			TOTAL	

APPLICATION AS AMENDED – PART II

AMENDMENT	12/08/2011	(Column 1) CLAIMS REMAINING AFTER AMENDMENT		(Column 2) HIGHEST NUMBER PREVIOUSLY PAID FOR	(Column 3) PRESENT EXTRA	SMALL ENTITY RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)	OR	OTHER THAN SMALL ENTITY RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)
	Total (37 CFR 1.16(i))	* 2	Minus	** 20	= 0	X $ =		OR	X $60=	0
	Independent (37 CFR 1.16(h))	* 2	Minus	***3	= 0	X $ =		OR	X $250=	0
	☐ Application Size Fee (37 CFR 1.16(s))									
	☐ FIRST PRESENTATION OF MULTIPLE DEPENDENT CLAIM (37 CFR 1.16(j))							OR		
						TOTAL ADD'L FEE		OR	TOTAL ADD'L FEE	**0**

AMENDMENT		(Column 1) CLAIMS REMAINING AFTER AMENDMENT		(Column 2) HIGHEST NUMBER PREVIOUSLY PAID FOR	(Column 3) PRESENT EXTRA	RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)		RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)
	Total (37 CFR 1.16(i))	*	Minus	**	=	X $ =		OR	X $ =	
	Independent (37 CFR 1.16(h))	*	Minus	***	=	X $ =		OR	X $ =	
	☐ Application Size Fee (37 CFR 1.16(s))									
	☐ FIRST PRESENTATION OF MULTIPLE DEPENDENT CLAIM (37 CFR 1.16(j))							OR		
						TOTAL ADD'L FEE		OR	TOTAL ADD'L FEE	

* If the entry in column 1 is less than the entry in column 2, write "0" in column 3.
** If the "Highest Number Previously Paid For" IN THIS SPACE is less than 20, enter "20".
*** If the "Highest Number Previously Paid For" IN THIS SPACE is less than 3, enter "3".
The "Highest Number Previously Paid For" (Total or Independent) is the highest number found in the appropriate box in column 1.

Legal Instrument Examiner:
/DEBORAH NASH/

This collection of information is required by 37 CFR 1.16. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

20277 7590 10/28/2011

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER	
ESKANDARNIA, ARVIN	

ART UNIT	PAPER NUMBER
2453	

NOTIFICATION DATE	DELIVERY MODE
10/28/2011	ELECTRONIC

Please find below and/or attached an Office communication concerning this application or proceeding.

The time period for reply, if any, is set in the attached communication.

Notice of the Office communication was sent electronically on above-indicated "Notification Date" to the following e-mail address(es):

mweipdocket@mwe.com

Office Action Summary	Application No.	Applicant(s)	
	12/170,938	MATSUBARA ET AL.	
	Examiner	Art Unit	
	ARVIN ESKANDARNIA	2453	

-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address --

Period for Reply

A SHORTENED STATUTORY PERIOD FOR REPLY IS SET TO EXPIRE *3* MONTH(S) OR THIRTY (30) DAYS, WHICHEVER IS LONGER, FROM THE MAILING DATE OF THIS COMMUNICATION.

- Extensions of time may be available under the provisions of 37 CFR 1.136(a). In no event, however, may a reply be timely filed after SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- If NO period for reply is specified above, the maximum statutory period will apply and will expire SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- Failure to reply within the set or extended period for reply will, by statute, cause the application to become ABANDONED (35 U.S.C. § 133). Any reply received by the Office later than three months after the mailing date of this communication, even if timely filed, may reduce any earned patent term adjustment. See 37 CFR 1.704(b).

Status

1)☒ Responsive to communication(s) filed on *11 August 2011*.

2a)☒ This action is **FINAL**. 2b)☐ This action is non-final.

3)☐ Since this application is in condition for allowance except for formal matters, prosecution as to the merits is closed in accordance with the practice under *Ex parte Quayle*, 1935 C.D. 11, 453 O.G. 213.

Disposition of Claims

4)☒ Claim(s) *22-34* is/are pending in the application.

4a) Of the above claim(s) _____ is/are withdrawn from consideration.

5)☐ Claim(s) _____ is/are allowed.

6)☒ Claim(s) *22-34* is/are rejected.

7)☐ Claim(s) _____ is/are objected to.

8)☐ Claim(s) _____ are subject to restriction and/or election requirement.

Application Papers

9)☐ The specification is objected to by the Examiner.

10)☐ The drawing(s) filed on _____ is/are: a)☐ accepted or b)☐ objected to by the Examiner.

Applicant may not request that any objection to the drawing(s) be held in abeyance. See 37 CFR 1.85(a).

Replacement drawing sheet(s) including the correction is required if the drawing(s) is objected to. See 37 CFR 1.121(d).

11)☐ The oath or declaration is objected to by the Examiner. Note the attached Office Action or form PTO-152.

Priority under 35 U.S.C. § 119

12)☒ Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).

a)☒ All b)☐ Some * c)☐ None of:

1.☐ Certified copies of the priority documents have been received.

2.☐ Certified copies of the priority documents have been received in Application No. _____.

3.☐ Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this National Stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)).

* See the attached detailed Office action for a list of the certified copies not received.

Attachment(s)

1) ☒ Notice of References Cited (PTO-892)
2) ☐ Notice of Draftsperson's Patent Drawing Review (PTO-948)
3) ☐ Information Disclosure Statement(s) (PTO/SB/08) Paper No(s)/Mail Date _____.
4) ☐ Interview Summary (PTO-413) Paper No(s)/Mail Date. _____ .
5) ☐ Notice of Informal Patent Application
6) ☐ Other: _____.

Response to Amendment

This communication is responsive to the amendments filed on August 11, 2011.

Claims 1-21 have been cancelled.

Claims 22-34 have been added.

Claim Rejections - 35 USC § 103

1. The following is a quotation of 35 U.S.C. 103(a) which forms the basis for all obviousness rejections set forth in this Office action:

> (a) A patent may not be obtained though the invention is not identically disclosed or described as set forth in section 102 of this title, if the differences between the subject matter sought to be patented and the prior art are such that the subject matter as a whole would have been obvious at the time the invention was made to a person having ordinary skill in the art to which said subject matter pertains. Patentability shall not be negatived by the manner in which the invention was made.

Claims 22-34 are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 in view of Walker et al. U.S. Publication No. 2004/0242304 A1.

As per claims 22 and 30, Slotznick discloses:

- ***A portable terminal, comprising:***
  - ***a display unit which displays a content,*** (Slotznick, Fig. 1C, Ref. 111) where a display of a portable device is disclosed;
  - ***a communication unit which performs radio communication with an external device,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 335) where the portable device communicates with television set;

- ***an operation unit which receives a user operation from a user,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of operations are forwarded to the TV tuner and are executed and displayed thereon;
- ***a control unit which controls the communication unit such that identification information identifying the content and state information on display state are transmitted to the external device, when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the display unit,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19 and Fig. 3, Ref. 315) where the wireless receiver receives the content and instructions as provided by the user from the mobile terminal, on the television set. Also where a plurality of instructions and operations are disclosed;
- ***if the operation unit receives a second operation from the user after the display of the content on the display unit is terminated, the control unit controls the communication unit to transmit an instruction according to the second operation,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of instructions and operations done by a user on the mobile device is disclosed. The instruction to power the display on or off (terminating or resuming the display unit) is also disclosed.

Slotznick does not specifically disclose:

- ***wherein, when the communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the control unit controls the display unit to terminate the display of the content,***

- ***when the operation unit receives a third operation instructing content display on the display unit, the control unit controls the display unit to resume the display of the content,***

However, Walker discloses:

- ***wherein, when the communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the control unit controls the display unit to terminate the display of the content,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where the termination and resumption of the presentation is described. The system can terminate the display or the presentation at anytime that can include after the transmission of the identification and history information to another unit;

- ***when the operation unit receives a third operation instructing content display on the display unit, the control unit controls the display unit to resume the display of the content,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa.

As per claims 23, 28 and 31, Claims 22, 27 and 30 are incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the content displayed on the display unit is externally received,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 323).

As per claims 24 and 32, Claims 23 and 31 are incorporated and Slotznick further discloses:

- ***a storage unit which stores the content externally received,***
  wherein the display unit displays the content stored in the storage unit, (Slotznick, Paragraph [0035], Lines 1-13).

As per claims 25 and 33, claims 22 and 30 are incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the operation unit is a touch panel type,*** (Slotznick, Paragraph [0035], Lines 1-13).

As per claims 26 and 34, claims 22 and 30 are incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the content dynamically changes,*** (Slotznick, Paragraph [0035], Lines 1-13).

As per claim 27, Slotznick discloses:

- ***A content display system comprising:***
    - ***a portable terminal, an information processing apparatus,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 321).
    - ***wherein: the portable terminal includes: a first display unit which displays a content, a first communication unit which performs radio communication with an external device,*** (Slotznick, Fig. 1C, Ref. 111) where a display of a portable device is disclosed;
    - ***an operation unit which receives a user operation from a user,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of operations are forwarded to the TV tuner and are executed and displayed thereon;
    - ***a first control unit controls the first communication unit such that identification information identifying the content and state information on display state are transmitted to the external device, when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the first display unit,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19 and Fig. 3, Ref. 315) where the wireless receiver receives the content and instructions as provided by the user from the mobile terminal, on the television set. Also where a plurality of instructions and operations are disclosed;

- ***if the operation unit receives a second operation from the user after the display of the content on the display unit is terminated, the first control unit controls the first communication unit to transmit an instruction according to the second operation,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of instructions and operations done by a user on the mobile device is disclosed. The instruction to power the display on or off (terminating or resuming the display unit) is also disclosed;

- ***the information processing apparatus includes: a second display unit which displays a content,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 309) where the television display is disclosed;

- ***a second communication unit which performs radio communication with the portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 1, Ref. 315) where the wireless receiver is the second communication unit and performs the communication with the mobile phone;

- ***a second control unit which controls the second display unit, when the second communication unit receives the identification information and the state information from the portable terminal, to display the content according to the received information,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 305) where the

TV tuner card controls the display of the television set and sends signal to the TV via a link;

- ***when the second communication unit receives the instruction according to the second operation from the portable terminal, the second control unit controls the second display unit to reflect the instruction for the content display,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of instructions and operations done by a user on the mobile device is disclosed. In other words the wireless receiver receives the instruction from the mobile device as instructed by the user and performs and send the instruction to be performed to the display unit of the television.

Slotznick does not specifically disclose:

- ***when the first communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the first control unit controls the first display unit to terminate the display of the content and,***
- ***when the operation unit receives a third operation instructing content display on the first display unit, the first control unit controls the first communication unit to transmit an instruction according to the third operation and controls the first display unit to resume the display of the content,***

- ***when the second communication unit receives the instruction according to the third operation from the portable terminal, the second control unit controls the second display unit to terminate the display of the content on the second display unit.***

However, Walker discloses:

- ***wherein, when the communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the control unit controls the display unit to terminate the display of the content,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where the termination and resumption of the presentation is described. The system can terminate the display or the presentation at anytime that can include after the transmission of the identification and history information to another unit;

- ***when the operation unit receives a third operation instructing content display on the first display unit, the first control unit controls the first communication unit to transmit an instruction according to the third operation and controls the first display unit to resume the display of the content,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- ***when the second communication unit receives the instruction according to the third operation from the portable terminal, the second control unit controls the second display unit to terminate the display of the content on the second display unit,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where the termination and resumption of the presentation is described. The system can terminate the display or the presentation at anytime that can include after the transmission of the identification and history information to another unit;
- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa.

Response to Arguments

2. Applicant's arguments with respect to claims 22-34 have been considered but are moot in view of the new ground(s) of rejection.

Conclusion

3. Applicant's amendment necessitated the new ground(s) of rejection presented in this Office action. Accordingly, **THIS ACTION IS MADE FINAL**. See MPEP § 706.07(a). Applicant is reminded of the extension of time policy as set forth in 37 CFR 1.136(a).

A shortened statutory period for reply to this final action is set to expire THREE MONTHS from the mailing date of this action. In the event a first reply is filed within TWO

MONTHS of the mailing date of this final action and the advisory action is not mailed until after the end of the THREE-MONTH shortened statutory period, then the shortened statutory period will expire on the date the advisory action is mailed, and any extension fee pursuant to 37 CFR 1.136(a) will be calculated from the mailing date of the advisory action. In no event, however, will the statutory period for reply expire later than SIX MONTHS from the date of this final action.

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to ARVIN ESKANDARNIA whose telephone number is (571)270-3205. The examiner can normally be reached on Monday - Thursday, 8:00AM-6:00PM (EST),.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Krista Zele can be reached on (571)272-7288. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 571-273-8300.

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see http://pair-direct.uspto.gov. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free). If you would like assistance from a USPTO Customer Service Representative or access to the automated information system, call 800-786-9199 (IN USA OR CANADA) or 571-272-1000.

/ARVIN ESKANDARNIA/

Examiner, Art Unit 2453
Date: October 6, 2011

/Krista M. Zele/
Supervisory Patent Examiner, Art Unit 2453

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2453	Page 1 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-5,412,404 A	05-1995	Candy, Gerald W.	345/211
*	B	US-2003/0097659 A1	05-2003	Goldman, Phillip Y.	725/89
*	C	US-2003/0103088 A1	06-2003	Dresti et al.	345/835
*	D	US-2005/0282582 A1	12-2005	Slotznick, Benjamin	455/557
*	E	US-7,190,977 B2	03-2007	Hikishima, Naoki	455/566
*	F	US-7,251,478 B2	07-2007	Cortegiano, Mark L.	455/412.1
*	G	US-2007/0198656 A1	08-2007	Mazzaferri et al.	709/218
*	H	US-2007/0216760 A1	09-2007	Kondo et al.	348/014.02
*	I	US-2007/0234048 A1	10-2007	Ziv, Aran	713/159
*	J	US-2007/0269037 A1	11-2007	Gardiner et al.	379/235
*	K	US-2009/0063690 A1	03-2009	VERTHEIN et al.	709/228
*	L	US-2009/0149125 A1	06-2009	SLOTZNICK, Benjamin	455/3.05
*	M	US-2009/0254778 A1	10-2009	Huang et al.	714/38

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	
	V	
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 257 of 504

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2453	Page 2 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-2009/0288132 A1	11-2009	Hegde, Rajeev	725/141
*	B	US-2004/0242304	12-2004	Walker et al.	463/016
	C	US-			
	D	US-			
	E	US-			
	F	US-			
	G	US-			
	H	US-			
	I	US-			
	J	US-			
	K	US-			
	L	US-			
	M	US-			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	
	V	
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 258 of 504

Search Notes	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2442

SEARCHED			
Class	**Subclass**	**Date**	**Examiner**
709	218	5/7/2010	AE

SEARCH NOTES		
Search Notes	**Date**	**Examiner**
See EASt search history (US Patfile and USPGPUB)	5/6/2010	AE
IDS filed 7/10/2008 and 6/22/2009 have been considered by the examiter	5/6/2010	AE
See updated EAST search history (US Patfile, US PGPUB)	10/19/2010	AE

INTERFERENCE SEARCH			
Class	**Subclass**	**Date**	**Examiner**

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 259 of 504

Index of Claims	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2453

✓	Rejected	-	Cancelled	N	Non-Elected	A	Appeal
=	Allowed	÷	Restricted	I	Interference	O	Objected

☐ Claims renumbered in the same order as presented by applicant ☐ CPA ☐ T.D. ☐ R.1.47

CLAIM		DATE								
Final	Original	05/07/2010	10/19/2010	05/04/2011	10/06/2011					
	1	✓	✓	✓	-					
	2	✓	✓	✓	-					
	3	✓	✓	✓	-					
	4	✓	✓	✓	-					
	5	✓	✓	✓	-					
	6	✓	✓	✓	-					
	7	✓	✓	✓	-					
	8	✓	✓	✓	-					
	9	✓	✓	✓	-					
	10	✓	✓	✓	-					
	11	✓	✓	✓	-					
	12	✓	✓	✓	-					
	13	✓	✓	✓	-					
	14	✓	✓	✓	-					
	15	✓	✓	✓	-					
	16	✓	✓	✓	-					
	17	✓	✓	✓	-					
	18	✓	-	-	-					
	19	✓	-	-	-					
	20		✓	✓	-					
	21		✓	✓	-					
	22				✓					
	23				✓					
	24				✓					
	25				✓					
	26				✓					
	27				✓					
	28				✓					
	29				✓					
	30				✓					
	31				✓					
	32				✓					
	33				✓					
	34				✓					

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 260 of 504

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2453
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: A. Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the documents listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the documents be expressly considered during the prosecution of this application, and that the documents be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom.

This Information Disclosure Statement is being filed more than three months after the U.S. filing date AND after the mailing date of the first Office Action on the merits, but before the mailing date of a Final Rejection or Notice of Allowance.

In accordance with 37 CFR 1.17(p), please charge the fee of **$180.00** to Deposit Account No. 500417.

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP

Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:mjb
Facsimile: 202.756.8087
Date: October 10, 2011

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	**12/170,938**

APPLICANT
Takashi MATSUBARA, et al.

FILING DATE	GROUP
July 10, 2008	**2453**

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)		Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US	**2008/0133715 A1**	**06-05-2008**	**YONEDA et al.**	
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Code3 – Number 4 – Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		Takuji IMAI, "SONY demonstrated a new feature of DLNA 1.5, in which images are thrown and caught on PSP and liquid crystal TV," issued on January 12, 2006, Nikkei Electronics, w/ English translation thereof	

EXAMINER	DATE CONSIDERED

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.
1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

Electronic Patent Application Fee Transmittal	
Application Number:	12170938
Filing Date:	10-Jul-2008
Title of Invention:	Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Filer:	Brian K. Seidleck/Margaret Barham
Attorney Docket Number:	062807-0528
Filed as Large Entity	

Utility under 35 USC 111(a) Filing Fees

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Basic Filing:				
Pages:				
Claims:				
Miscellaneous-Filing:				
Petition:				
Patent-Appeals-and-Interference:				
Post-Allowance-and-Post-Issuance:				
Extension-of-Time:				

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Miscellaneous:				
Submission- Information Disclosure Stmt	1806	1	180	180
		Total in USD ($)		**180**

Electronic Acknowledgement Receipt	
EFS ID:	11152910
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Brian K. Seidleck/Margaret Barham
Filer Authorized By:	Brian K. Seidleck
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	10-OCT-2011
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	17:02:31
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	yes
Payment Type	Deposit Account
Payment was successfully received in RAM	$180
RAM confirmation Number	11536
Deposit Account	500417
Authorized User	
The Director of the USPTO is hereby authorized to charge indicated fees and credit any overpayment as follows: Charge any Additional Fees required under 37 C.F.R. Section 1.17 (Patent application and reexamination processing fees)	

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1	Transmittal Letter	IDS_062807-0528.PDF	69202 cc426e910892d034509cc478cf775c2b39cfdf4b	no	3
Warnings:					
Information:					
2	Non Patent Literature	NPL_062807-0528.PDF	274297 f5cbbfc730bebdd8cdeea6f5d0aa11c654ce45f2	no	6
Warnings:					
Information:					
3	Fee Worksheet (SB06)	fee-info.pdf	30045 2e56a5e9f4f1d35e3d1a0e42eb5fcb1d33b636de	no	2
Warnings:					
Information:					
		Total Files Size (in bytes):	373544		

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2448
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: ESKANDARNIA, Arvin

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

AMENDMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

The following Amendment and Remarks are submitted in response to the Office Action dated May 13, 2011. Please amend the above-identified application as follows.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 268 of 504

AMENDMENTS TO THE CLAIMS

Claims 1-21 (Cancelled)

22. (New) A portable terminal, comprising:

a display unit which displays a content;

a communication unit which performs radio communication with an external device;

an operation unit which receives a user operation from a user; and

a control unit which controls the communication unit such that identification information identifying the content and state information on display state are transmitted to the external device, when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the display unit,

wherein, when the communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the control unit controls the display unit to terminate the display of the content and, if the operation unit receives a second operation from the user after the display of the content on the display unit is terminated, the control unit controls the communication unit to transmit an instruction according to the second operation, and

when the operation unit receives a third operation instructing content display on the display unit, the control unit controls the display unit to resume the display of the content.

23. (New) The portable terminal according to claim 22,

wherein the content displayed on the display unit is externally received.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 269 of 504

24. (New) The portable terminal according to claim 23, further comprising:

a storage unit which stores the content externally received,

wherein the display unit displays the content stored in the storage unit.

25. (New) The portable terminal according to claim 22,

wherein the operation unit is a touch panel type.

26. (New) The portable terminal according to claim 22,

wherein the content dynamically changes.

27. (New) A content display system comprising:

a portable terminal; and

an information processing apparatus,

wherein:

the portable terminal includes:

a first display unit which displays a content,

a first communication unit which performs radio communication with an external device,

an operation unit which receives a user operation from a user, and

a first control unit controls the first communication unit such that identification information identifying the content and state information on display state are transmitted to the external device, when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the first display unit,

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 270 of 504

when the first communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the first control unit controls the first display unit to terminate the display of the content and, if the operation unit receives a second operation from the user after the display of the content on the display unit is terminated, the first control unit controls the first communication unit to transmit an instruction according to the second operation,

when the operation unit receives a third operation instructing content display on the first display unit, the first control unit controls the first communication unit to transmit an instruction according to the third operation and controls the first display unit to resume the display of the content, and

the information processing apparatus includes:

a second display unit which displays a content,

a second communication unit which performs radio communication with the portable terminal, and

a second control unit which controls the second display unit, when the second communication unit receives the identification information and the state information from the portable terminal, to display the content according to the received information,

when the second communication unit receives the instruction according to the second operation from the portable terminal, the second control unit controls the second display unit to reflect the instruction for the content display, and

when the second communication unit receives the instruction according to the third operation from the portable terminal, the second control unit controls the second display unit to terminate the display of the content on the second display unit.

28. (New) The content display system according to claim 27,

wherein the content displayed on the first display unit is externally received.

29. (New) The content display system according to claim 27,

wherein the content displayed on the second display unit is externally received.

30. (New) A method for displaying content, the method comprising steps of:

displaying a content on the portable terminal;

establishing radio communication with an external device;

during displaying of the content on the portable terminal, receiving a first operating instruction from a user to instruct content display on the external device;

transmitting identification content identifying the content and state information on display state to the external device;

during or after transmission of the identification information and the state information to the external device, terminating display of the content on the portable terminal;

following termination of the display of the content, upon receiving a second operating instruction from the user, transmitting an instruction according to the second operating instruction to the external device, and

upon receiving a third operating instruction from the user, resuming display of the content on the portable terminal.

31. (New) The method according to claim 30,

wherein displayed content on the portable terminal is externally received.

32. (New) The method according to claim 31, further comprising:

storing the content externally received; and

displaying the stored content on the portable terminal.

33. (New) The method according to claim 30,

wherein the user operating instructions are received by way of a touch panel on the portable terminal.

34. (New) The method according to claim 30,

wherein the content dynamically changes.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 273 of 504

REMARKS

Claims 1-17, 20, and 21 were pending in this application. By this amendment, independent claims 1-17, 20, and 21 have been cancelled. New claims 22-34 are supported, for example, at paragraphs: [0032], [0042], [0043], [0049], [0052], [0054], [0060], [0074], [0079], [0080], [0091], [0093], [0094], [0095], [0096], [0137], [0138], [0148], [0149], and [0150] of U.S. Patent App. Pub. No. 2009/0081950 (the USPTO publication of the present application). No new matter has been added. Favorable reconsideration of the application in light of the following comments is respectfully solicited.

In the Office Action, claims 1 and 4-10 were rejected under 35 U.S.C. § 103(a) as being unpatentable over U.S. Patent App. Pub. No. 2005/0282582 (Slotznick) in view of U.S. Patent App. Pub. No. 2009/0030914 (Goto). Claims 11-16 were rejected under 35 U.S.C. § 103(a) as being unpatentable over Slotznick, in view of Goto and in further view of U.S. Patent App. Pub. No. 2004/0242304 (Walker). Claims 2, 3, 17, 20, and 21 were rejected under 35 U.S.C. § 103(a) as being unpatentable over Slotznick in view of Goto and further in view of Walker. Applicants respectfully traverse.

The rejections are moot in view of the cancellation of claims 1-17, 20 and 21. New claims 22-34 are believed to be patentably distinct over the art of record for the following reasons.

With the present subject matter, when a user changes a terminal during accessing of an internet site, the terminal changeover operation is performed without operating the content even if the viewing content dynamically changes with an associated URL kept unchanged and/or without performing the authentication process again even if the internet site requires the authentication. See [0153] of the application as published.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 274 of 504

As described in the present application, the subject matter described in the application directly transmits the content and the information indicating the content display state from the current terminal to other (external) terminal and completes the display of content on the current terminal. Further, the present application transmits the user operation from a first terminal to a second terminal after the content display is switched to the second terminal. See Fig. 5 of the present application.

Applicants have added the new claim set to clarify the foregoing concepts. In particular, the independent claims describe the following (emphasis added in bold):

Independent claim 22 describes:

A portable terminal, comprising:
a display unit which displays a content;
a communication unit which performs radio communication with an external device;
an operation unit which receives a user operation from a user; and
a control unit which controls the communication unit such that identification information identifying the content and state information on display state are transmitted to the external device, when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the display unit,
wherein, when the communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the control unit controls the display unit to terminate the display of the content and, if the operation unit receives a second operation from the user after the display of the content on the display unit is terminated, the control unit controls the communication unit to transmit an instruction according to the second operation, and
when the operation unit receives a third operation instructing content display on the display unit, the control unit controls the display unit to resume the display of the content.

Independent claim 27 describes:

A content display system comprising:
a portable terminal; and
an information processing apparatus,
wherein:
the portable terminal includes:
a first display unit which displays a content,

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 275 of 504

a first communication unit which performs radio communication with an external device,

an operation unit which receives a user operation from a user, and

a first control unit controls the first communication unit such that identification information identifying the content and state information on display state are transmitted to the external device, when the operation unit receives a first operation instructing content display on the external device during displaying of the content on the first display unit,

when the first communication unit transmits the identification information and the state information to the external device, the first control unit controls the first display unit to terminate the display of the content and, if the operation unit receives a second operation from the user after the display of the content on the display unit is terminated, the first control unit controls the first communication unit to transmit an instruction according to the second operation,

when the operation unit receives a third operation instructing content display on the first display unit, the first control unit controls the first communication unit to transmit an instruction according to the third operation and controls the first display unit to resume the display of the content, and

the information processing apparatus includes:

a second display unit which displays a content,

a second communication unit which performs radio communication with the portable terminal, and

a second control unit which controls the second display unit, when the second communication unit receives the identification information and the state information from the portable terminal, to display the content according to the received information,

when the second communication unit receives the instruction according to the second operation from the portable terminal, the second control unit controls the second display unit to reflect the instruction for the content display, and

when the second communication unit receives the instruction according to the third operation from the portable terminal, the second control unit controls the second display unit to terminate the display of the content on the second display unit.

Independent claim 30 describes:

A method for displaying content, the method comprising steps of:

displaying a content on the portable terminal;

establishing radio communication with an external device;

during displaying of the content on the portable terminal, receiving a first operating instruction from a user to instruct content display on the external device;

transmitting identification content identifying the content and state information on display state to the external device;

during or after transmission of the identification information and the state information to the external device, terminating display of the content on the portable terminal;

following termination of the display of the content, upon receiving a second operating instruction from the user, transmitting an instruction according to the second operating instruction to the external device, and

upon receiving a third operating instruction from the user, resuming display of the content on the portable terminal.

The Office Action, at page 14, refers to Walker. In Walker, a resume code is provided to a player upon a termination of a video presentation. The user inputs the resume code into another slot machine to resume display of the video presentation from the point of termination. See [0024] and [0046]. The information for resuming the display is uploaded from the slot machine to the slot network server and downloaded to another slot machine upon user's resume code input. It is not the direct information transmission from one terminal to another terminal. Walker does not show that the user operation is transmitted from the first machine to the second machine after the display on the first machine is completed. Walker is also silent on the content display termination of the first terminal after transmitting the information to the second terminal.

Further, Walker discloses a gaming system while Slotznick shows a telephone device. Applicants submit that these are diverse technical fields. Absent the present application as a template, one of ordinary skill in the art would not have been motivated to modify the references in the manner suggested in the Office Action.

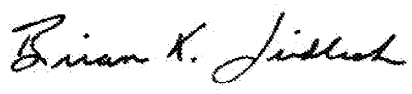
Accordingly, it is urged that the present application is in condition for allowance, an indication of which is respectfully solicited. If there are any outstanding issues that might be resolved by an interview or an Examiner's amendment, Examiner is requested to call Applicants' attorney at the telephone number shown below.

To the extent necessary, a petition for an extension of time under 37 C.F.R. 1.136 is hereby made. Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper,

including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP



Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:slf
Facsimile: 202.756.8087
Date: August 10, 2011

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

Electronic Acknowledgement Receipt

EFS ID:	10714030
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Brian K. Seidleck/Stacy Frank
Filer Authorized By:	Brian K. Seidleck
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	11-AUG-2011
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	12:42:16
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	no

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1		Amendment12170938.pdf	523470 c9ffbc9c764e278e19c135e97509d882cd8aeaed	yes	11

	Multipart Description/PDF files in .zip description		
	Document Description	**Start**	**End**
	Amendment/Req. Reconsideration-After Non-Final Reject	1	1
	Claims	2	6
	Applicant Arguments/Remarks Made in an Amendment	7	11
Warnings:			
Information:			
	Total Files Size (in bytes):	523470	

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

PTO/SB/06 (07-06)
Approved for use through 1/31/2007. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

PATENT APPLICATION FEE DETERMINATION RECORD Substitute for Form PTO-875	Application or Docket Number 12/170,938	Filing Date 07/10/2008	☐ To be Mailed

APPLICATION AS FILED – PART I

	(Column 1)	(Column 2)	SMALL ENTITY ☐		OR	OTHER THAN SMALL ENTITY	
FOR	NUMBER FILED	NUMBER EXTRA	RATE ($)	FEE ($)		RATE ($)	FEE ($)
☐ BASIC FEE (37 CFR 1.16(a), (b), or (c))	N/A	N/A	N/A			N/A	
☐ SEARCH FEE (37 CFR 1.16(k), (i), or (m))	N/A	N/A	N/A			N/A	
☐ EXAMINATION FEE (37 CFR 1.16(o), (p), or (q))	N/A	N/A	N/A			N/A	
TOTAL CLAIMS (37 CFR 1.16(i))	minus 20 =	*	X $ =		OR	X $ =	
INDEPENDENT CLAIMS (37 CFR 1.16(h))	minus 3 =	*	X $ =			X $ =	
☐ APPLICATION SIZE FEE (37 CFR 1.16(s))	If the specification and drawings exceed 100 sheets of paper, the application size fee due is $250 ($125 for small entity) for each additional 50 sheets or fraction thereof. See 35 U.S.C. 41(a)(1)(G) and 37 CFR 1.16(s).						
☐ MULTIPLE DEPENDENT CLAIM PRESENT (37 CFR 1.16(j))							
* If the difference in column 1 is less than zero, enter "0" in column 2.			TOTAL			TOTAL	

APPLICATION AS AMENDED – PART II

AMENDMENT	08/11/2011	(Column 1) CLAIMS REMAINING AFTER AMENDMENT		(Column 2) HIGHEST NUMBER PREVIOUSLY PAID FOR	(Column 3) PRESENT EXTRA	SMALL ENTITY RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)	OR	OTHER THAN SMALL ENTITY RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)
	Total (37 CFR 1.16(i))	* 13	Minus	** 20	=	X $ =		OR	X $ =	
	Independent (37 CFR 1.16(h))	* 3	Minus	***5	=	X $ =		OR	X $ =	
	☐ Application Size Fee (37 CFR 1.16(s))									
	☐ FIRST PRESENTATION OF MULTIPLE DEPENDENT CLAIM (37 CFR 1.16(j))							OR		
						TOTAL ADD'L FEE		OR	TOTAL ADD'L FEE	

AMENDMENT		(Column 1) CLAIMS REMAINING AFTER AMENDMENT		(Column 2) HIGHEST NUMBER PREVIOUSLY PAID FOR	(Column 3) PRESENT EXTRA	RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)		RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)
	Total (37 CFR 1.16(i))	*	Minus	**	=	X $ =		OR	X $ =	
	Independent (37 CFR 1.16(h))	*	Minus	***	=	X $ =		OR	X $ =	
	☐ Application Size Fee (37 CFR 1.16(s))									
	☐ FIRST PRESENTATION OF MULTIPLE DEPENDENT CLAIM (37 CFR 1.16(j))							OR		
						TOTAL ADD'L FEE		OR	TOTAL ADD'L FEE	

* If the entry in column 1 is less than the entry in column 2, write "0" in column 3.
** If the "Highest Number Previously Paid For" IN THIS SPACE is less than 20, enter "20".
*** If the "Highest Number Previously Paid For" IN THIS SPACE is less than 3, enter "3".
The "Highest Number Previously Paid For" (Total or Independent) is the highest number found in the appropriate box in column 1.

Legal Instrument Examiner:
/KATRINA . TURNER/

This collection of information is required by 37 CFR 1.16. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

20277 7590 05/13/2011
MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER	
ESKANDARNIA, ARVIN	

ART UNIT	PAPER NUMBER
2453	

MAIL DATE	DELIVERY MODE
05/13/2011	PAPER

Please find below and/or attached an Office communication concerning this application or proceeding.

The time period for reply, if any, is set in the attached communication.

Office Action Summary	Application No.	Applicant(s)	
	12/170,938	MATSUBARA ET AL.	
	Examiner	Art Unit	
	ARVIN ESKANDARNIA	2453	

-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address --

Period for Reply

A SHORTENED STATUTORY PERIOD FOR REPLY IS SET TO EXPIRE *3* MONTH(S) OR THIRTY (30) DAYS, WHICHEVER IS LONGER, FROM THE MAILING DATE OF THIS COMMUNICATION.

- Extensions of time may be available under the provisions of 37 CFR 1.136(a). In no event, however, may a reply be timely filed after SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- If NO period for reply is specified above, the maximum statutory period will apply and will expire SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- Failure to reply within the set or extended period for reply will, by statute, cause the application to become ABANDONED (35 U.S.C. § 133). Any reply received by the Office later than three months after the mailing date of this communication, even if timely filed, may reduce any earned patent term adjustment. See 37 CFR 1.704(b).

Status

1)☒ Responsive to communication(s) filed on *20 January 2011*.

2a)☐ This action is **FINAL**. 2b)☒ This action is non-final.

3)☐ Since this application is in condition for allowance except for formal matters, prosecution as to the merits is closed in accordance with the practice under *Ex parte Quayle*, 1935 C.D. 11, 453 O.G. 213.

Disposition of Claims

4)☒ Claim(s) *1-17,20 and 21* is/are pending in the application.

4a) Of the above claim(s) _____ is/are withdrawn from consideration.

5)☐ Claim(s) _____ is/are allowed.

6)☒ Claim(s) *1-17,20 and 21* is/are rejected.

7)☐ Claim(s) _____ is/are objected to.

8)☐ Claim(s) _____ are subject to restriction and/or election requirement.

Application Papers

9)☐ The specification is objected to by the Examiner.

10)☐ The drawing(s) filed on _____ is/are: a)☐ accepted or b)☐ objected to by the Examiner.

Applicant may not request that any objection to the drawing(s) be held in abeyance. See 37 CFR 1.85(a).

Replacement drawing sheet(s) including the correction is required if the drawing(s) is objected to. See 37 CFR 1.121(d).

11)☐ The oath or declaration is objected to by the Examiner. Note the attached Office Action or form PTO-152.

Priority under 35 U.S.C. § 119

12)☒ Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).

a)☒ All b)☐ Some * c)☐ None of:

1.☐ Certified copies of the priority documents have been received.

2.☐ Certified copies of the priority documents have been received in Application No. _____.

3.☐ Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this National Stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)).

* See the attached detailed Office action for a list of the certified copies not received.

Attachment(s)

1) ☐ Notice of References Cited (PTO-892)
2) ☐ Notice of Draftsperson's Patent Drawing Review (PTO-948)
3) ☐ Information Disclosure Statement(s) (PTO/SB/08) Paper No(s)/Mail Date _____.
4) ☐ Interview Summary (PTO-413) Paper No(s)/Mail Date. _____ .
5) ☐ Notice of Informal Patent Application
6) ☐ Other: _____.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 283 of 504

Response to Amendment

This communication is responsive to the amendments filed on January 20, 2011.

Claims 1, 11 and 17 have been amended.

Claims 1-17 and 20-21 are pending.

Continued Examination Under 37 CFR 1.114

1. A request for continued examination under 37 CFR 1.114, including the fee set forth in 37 CFR 1.17(e), was filed in this application after final rejection. Since this application is eligible for continued examination under 37 CFR 1.114, and the fee set forth in 37 CFR 1.17(e) has been timely paid, the finality of the previous Office action has been withdrawn pursuant to 37 CFR 1.114. Applicant's submission filed on January 20, 2011 has been entered.

Claim Rejections - 35 USC § 103

2. The following is a quotation of 35 U.S.C. 103(a) which forms the basis for all obviousness rejections set forth in this Office action:

> (a) A patent may not be obtained though the invention is not identically disclosed or described as set forth in section 102 of this title, if the differences between the subject matter sought to be patented and the prior art are such that the subject matter as a whole would have been obvious at the time the invention was made to a person having ordinary skill in the art to which said subject matter pertains. Patentability shall not be negatived by the manner in which the invention was made.

Claims 1 and 4-10 are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 in view of Goto U.S. Publication No. 20090030914 A1.

As per claim 1, Slotznick discloses:

- ***A portable terminal, comprising:***

  - ***a receiving unit which receives content information,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 323) where a wireless receiver is included in the system;

  - ***an external device communication unit which conducts communication with an external information device,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where a set-top box with a wireless transmitter is disclosed;

  - ***a display unit which displays the content information received by the receiving unit,*** (Slotznick, Fig. 1C, Ref. 111) where there is a display shown in the drawing;

  - ***an operation unit which receives an operation indication from a user,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of operations are forwarded to the TV tuner and are executed and displayed thereon;

Slotznick does not specifically disclose:

- ***an identification acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit, an operation unit which receives an operation indication from a user,***

- ***a control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device,***

- ***a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit and having influenced upon the display on the display unit while the content information is being displayed by the display unit***

However, Goto discloses:

- ***an identification acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit, an operation unit which receives an operation indication from a user,*** (Goto, Paragraph [0013], Lines 1-7) where an apparatus for presenting information that includes text-information storage unit and stores a plurality of text is disclosed wherein each text comprises identification information as claimed;

- ***a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit and having influenced upon the display on the display unit while the content information is being displayed by the display unit,***

(Goto, Paragraph [0047]) where the history-information acquiring unit is described that obtains history information indicating a history of operations performed by the users on a text;

- ***a control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device,*** (Goto, Fig. 3) where the apparatus that includes the history information acquiring unit and identification information of a text, is communicatively connected to an information sharing system and where the information sharing system furthermore is connected to the user and therefore shares the information with the users and the user information storage unit. Also (Goto, Paragraph [0043], Lines 7-9) where it is disclosed that the text may be stored in an external computer connected to the information presenting apparatus via a computer network. Therefore, it is well known in the art that the storage device can be external to the system and apparatus.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Goto into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to combine with the teaching of Slotznick, the information acquiring unit and a unit that receives and processes the

identification information and then transmits them to another unit such as the information sharing system.

As per claim 4, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal indicating transmission of identification information identifying the content information being outputted to the external information device is transmitted to the external information device, the identification information is received from the external information device, content information corresponding to the identification information is received, and the content information is displayed by the display unit,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 319 and Fig. 1B);

As per claim 5, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that after the transmission of the identification information to the external information device, the portable terminal is made to serve as a remote control device which operates the external information device,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 1-6).

As per claim 6, claim 5 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, the control to make the portable terminal serve as a remote control device is terminated,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 1-6).

As per claim 7, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses

- ***the content information is content information of an internet site,*** (Slotznick, Paragraph [0017]).

- ***the identification information is Uniform Resource Locator (URL) information of the internet site,*** (Slotznick, Paragraph [0017]).

As per claim 8, claim 7 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the content information is content information of a TV program, and the identification information is information indicating a channel of the TV program,*** (Slotznick, Paragraph [0154], Lines 16-19)

As per claim 9, claim 7 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information by the display unit,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 309).

As per claim 10, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the external device communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray,*** (Slotznick, Paragraph [0021], Lines 3-5);

- ***the control unit transmits, when transmitting the identification information, a command indicating a start of communication from the infrared-ray communication unit to the external information device and starts infrared-ray communication conforming to an IrDA standard after the command is transmitted, thereby transmitting the identification information,*** (Slotznick, Paragraph [0151]).

Claims 11-16 are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 in view of Goto U.S. Publication No. 20090030914 A1 and in further view of Walker et al U.S. Publication No. 2004/0242304 A1.

As per claim 11, Slotznick discloses:

- ***An information processing apparatus, comprising:***

  - ***a broadcast receiving unit which receives broadcast data,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 303) where a television receiver is disclosed that is the broadcast receiving unit as claimed;

  - ***a network communication unit which receives content information via a network,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 315) where the wireless receiver is disclosed at the Television device;

- ***a communication unit which conducts communication with a portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where the set-top box is performing the communication with the TV phone;

- ***a display unit which displays broadcast data received by the broadcast receiving unit or content information received by the network communication unit,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 309) where the television comprises a display monitor;

Slotznick does not specifically disclose:

- ***a control unit which conducts control such that if the communication unit receives identification information and history information while the display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit receives content information corresponding to the identification information to be displayed on the display unit, and the display unit displays the received content information in a state indicated by the history information in place of the broadcast data, the identification information identifies content information displayed on the portable terminal and the history information indicates a history of operations conducted and having influenced upon a display on the portable terminal while the content information is being displayed in the portable terminal,***

However, Goto discloses:

- ***a control unit which conducts control such that if the communication unit receives identification information and history information while the display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit receives content information corresponding to the identification information to be displayed on the display unit, and the display unit displays the received content information in a state indicated by the history information in place of the broadcast data, the identification information identifies content information displayed on the portable terminal and the history information indicates a history of operations conducted and having influenced upon a display on the portable terminal while the content information is being displayed in the portable terminal,*** (Goto, Fig. 3) where the apparatus that includes the history information acquiring unit and identification information of a text, is communicatively connected to an information sharing system and where the information sharing system furthermore is connected to the user and therefore shares the information with the users and the user information storage unit. Also Goto discloses that the information presenting unit displays terms useful for the user on the display unit 6. (Goto, Paragraph [0049], Lines 1-7).

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Goto into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to combine with the teaching of Slotznick, the

information acquiring unit and a unit that receives and processes the identification information and then transmits them to another unit such as the information sharing system.

Neither Slotznick nor Goto disclose:

- ***the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, the display of the content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit the first content information is resumed,***

However, Walker discloses:

- ***the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, the display of the content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit the first content information is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into

the teaching of Slotznick and Goto and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa,

As per claim 12, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, identification information identifying the content information being displayed on the display unit when the indication signal is received is transmitted to the portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 319 and Fig. 1B).

As per claim 13, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the content information is content information of an internet site;***
- ***the identification information is URL information of the internet site;*** (Slotznick, Paragraph [0017]).

As per claim 14, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the broadcast receiving unit receives broadcast data via an antenna or a cable,*** (Slotznick, Paragraph [0126]).

As per claim 15, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information on the portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 309).

As per claim 16, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray,*** (Slotznick, Paragraph [0021], Lines 3-5);

- ***the control unit conducts control such that if the infrared-ray communication unit receives a general command to conduct infrared-ray communication conforming to an IrDA standard, the infrared-ray communication is started to transmit or to receive the identification information through the infrared-ray communication,*** (Slotznick, Paragraph [0151]).

Claims 2,3, 17 and 20-21 are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 in view of Goto U.S. Publication No. 20090030914 A1 in further view of Walker et al U.S. Publication No. 2004/0242304 A1.

As per claim 2, Neither Slotznick nor Goto specifically disclose:

- ***wherein the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification***

information and the history information are transmitted to the external information device

- ***the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal to indicate termination of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed.***

However, Walker discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where the termination and resumption of the presentation is described. The system can terminate the display or the presentation at anytime that can include after the transmission of the identification and history information to another unit;

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal to indicate termination of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is

used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and Goto and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa.

As per claim 3, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the indication of transmission of the identification information is conducted by an operation to press a predetermined button,*** (Slotznick, Paragraph [0066]);

- ***the display unit displays a message indicating a change-over of an entity of the display of the content information in response to the operation to press a predetermined button,*** (Slotznick, Paragraph [0094], Lines 3-7);

Neither Slotznick nor Goto specifically disclose:

- ***wherein the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device,***

the control unit conducts control such that if the operation to press a predetermined button is conducted after the transmission of the identification information, a signal to indicate termination of the display of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed,

However, Walker discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where the termination and resumption of the presentation is described. The system can terminate the display or the presentation at anytime that can include after the transmission of the identification and history information to another unit;

- ***the control unit conducts control such that if the operation to press a predetermined button is conducted after the transmission of the identification information, a signal to indicate termination of the display of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which

allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and Goto and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa.

As per claim 17, Slotznick discloses:

- ***A content display system comprising a portable terminal and an information processing apparatus:***
  - ***a receiving unit which receives content information,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 323) where a wireless receiver is included in the system;
  - ***a first device communication unit which conducts communication with an external information device,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where a set-top box with a wireless transmitter is disclosed;
  - ***a first display unit which displays the content information received by the receiving unit,*** (Slotznick, Fig. 1C, Ref. 111) where there is a display shown in the drawing;

- ***an operation unit which receives an operation indication from a user,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of operations are forwarded to the TV tuner and are executed and displayed thereon;

- ***An information processing apparatus, comprising a broadcast receiving unit which receives broadcast data,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 303) where a television receiver is disclosed that is the broadcast receiving unit as claimed;

- ***a network communication unit which receives content information via a network,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 315) where the wireless receiver is disclosed at the Television device;

- ***a second communication unit which conducts communication with the portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where the set-top box is performing the communication with the TV phone;

- ***a second display unit which displays broadcast data received by the broadcast receiving unit or content information received by the network communication unit,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 309) where the television comprises a display monitor;

- ***a second control unit which conducts control such that if the communication unit receives identification information and history information while the display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit***

receives content information corresponding to the identification information to be displayed on the display unit, and the display unit displays the received content information in a state indicated by the history information in place of the broadcast data, the identification information identifies content information displayed on the portable terminal and the history information indicates a history of operations conducted while the content information is being displayed in the portable terminal, (Slotznick, Fig. 1B) where the content appears on the display screen that is broadcasting a TV program. Also (Slotznick, Paragraphs [0094]-[0096]) where in the broadcast scene the process operates as content or a portion thereof and an electronic address of the content are stored and displayed on the mobile device. The information about the content is received by the receiving unit and is displayed on the display unit or the mobile device screen.

Slotznick does not specifically disclose:

- ***a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit and having influenced upon a display on the portable terminal while the content information is being displayed by the display unit***

- ***an identification acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit, an operation unit which receives an operation indication from a user,***

- ***a first control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device,***

However, Goto discloses:

- ***an identification acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit, an operation unit which receives an operation indication from a user,*** (Goto, Paragraph [0013], Lines 1-7) where an apparatus for presenting information that includes text-information storage unit and stores a plurality of text is disclosed wherein each text comprises identification information as claimed;

- ***a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit and having influenced upon a display on the portable terminal while the content information is being displayed by the display***

unit, (Goto, Paragraph [0047]) where the history-information acquiring unit is described that obtains history information indicating a history of operations performed by the users on a text;

- ***a first control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device*** (Goto, Fig. 3) where the apparatus that includes the history information acquiring unit and identification information of a text, is communicatively connected to an information sharing system and where the information sharing system furthermore is connected to the user and therefore shares the information with the users and the user information storage unit.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Goto into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to combine with the teaching of Slotznick, the information acquiring unit and a unit that receives and processes the identification information and then transmits them to another unit such as the information sharing system.

Neither Slotznick nor Goto specifically disclose:

- ***the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, the display of the content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit the first content information is resumed,***

However, Walker discloses:

- ***the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, the display of the content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit the first content information is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa,

As per claim 20, claim 17 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the content information is content information of an internet site,*** (Slotznick, Paragraph [0095]).

- ***the identification information is URL information of the internet site,*** (Slotznick, Paragraph [0081]).

As per claim 21, claim 17 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information on the first display unit,*** (Slotznick, Paragraph [0130], Lines 15-18).

Response to Arguments

3. Applicant's arguments filed on January 20, 2011 have been fully considered but they are not persuasive.

Applicants argue that limitation "a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit and having influenced upon the display on the display unit while the content information is being displayed by the display unit" is not disclosed by Slotznick or Goto. The examiner respectfully disagrees. Goto discloses a history information acquiring unit that obtains history information indicating a history of operations performed upon a user action such as creating a text and storing it in a information storage unit. (Goto, Paragraph 0047]). Also the terminology-information presenting unit of Goto displays terms useful for the user on the display unit. (Goto, Paragraph [0049], Lines 1-7). However it is not clear

to the examiner that what is meant by "having influenced upon the display on the display unit". Therefore, the applicants are respectfully suggested to expand and clarify the subject matter so it would be clearly understandable to one of the ordinary skilled in the art reading the claimed subject matter for the first time. This also applies to the independent claims 11 and 17.

Regarding the argument in claim 1 that the information acquired by the history information acquiring unit is transmitted to the external information device, the examiner respectfully submits that Goto discloses that the text may be stored in an external computer connected to the information presenting apparatus via a network (Goto, Paragraph [0043], Lines 7-9). This is also obvious to one of the ordinary skilled in the art that any type of information obtained from any source can be transmitted to any devices internally or externally, therefore this is well known in the art even though it is also disclosed by Goto.

Claims 20 and 21 have been addressed previously; however they are indicated as being newly added. Appropriate correction is required.

Conclusion

4. The prior art made of record and not relied upon is considered pertinent to applicant's disclosure. See form 892.

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to ARVIN ESKANDARNIA whose telephone number is (571) 270-3205. The examiner can normally be reached on Monday - Thursday, 8:00AM-6:00PM (EST),.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Krista Zele can be reached on (571)272-7288. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 571-273-8300.

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see http://pair-direct.uspto.gov. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free). If you would like assistance from a USPTO Customer Service Representative or access to the automated information system, call 800-786-9199 (IN USA OR CANADA) or 571-272-1000.

/ARVIN ESKANDARNIA/
Examiner, Art Unit 2453
Date: May 4, 2011

/Krista M. Zele/
Supervisory Patent Examiner, Art Unit 2453

Index of Claims	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2453

✓	Rejected	-	Cancelled	N	Non-Elected	A	Appeal
=	Allowed	÷	Restricted	I	Interference	O	Objected

☐ Claims renumbered in the same order as presented by applicant ☐ CPA ☐ T.D. ☐ R.1.47

CLAIM		DATE								
Final	Original	05/07/2010	10/19/2010	05/04/2011						
	1	✓	✓	✓						
	2	✓	✓	✓						
	3	✓	✓	✓						
	4	✓	✓	✓						
	5	✓	✓	✓						
	6	✓	✓	✓						
	7	✓	✓	✓						
	8	✓	✓	✓						
	9	✓	✓	✓						
	10	✓	✓	✓						
	11	✓	✓	✓						
	12	✓	✓	✓						
	13	✓	✓	✓						
	14	✓	✓	✓						
	15	✓	✓	✓						
	16	✓	✓	✓						
	17	✓	✓	✓						
	18	✓	-	-						
	19	✓	-	-						
	20		✓	✓						
	21		✓	✓						

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 309 of 504

Request for Continued Examination (RCE) Transmittal

Address to:
Mail Stop RCE
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Application Number	12/170,938
Filing Date	July 10, 2008
First Named Inventor	Takashi MATSUBARA, et al.
Art Unit	2448
Examiner Name	ESKANDARNIA, Arvin
Attorney Docket Number	062807-0528

This is a Request for Continued Examination (RCE) under 37 CFR 1.114 of the above-identified application.
Request for Continued Education (RCE) practice under 37 CFR 1.114 does not apply to any utility or plant application filed prior to June 8, 1995, or to any design application. See Instruction Sheet for RCEs (not to be submitted to the USPTO) on page 2.

1. Submission required under 37 CFR 1.114 Note: If the RCE is proper, any previously filed unentered amendments and amendments enclosed with the RCE will be entered in the order in which they were filed unless applicant instructs otherwise. If applicant does not wish to have any previously filed unentered amendment(s) entered, applicant must request non-entry of such amendment(s).

a. ☐ Previously submitted If a final Office action is outstanding, any amendments filed after the final Office action may be considered as a submission even if this box is not checked.

i. ☐ Consider the arguments in the Appeal Brief or Reply Brief previously filed on _____

ii. ☐ Other _____

b. ☒ Enclosed

i. ☒ Amendment/Reply

ii. ☐ Affidavit(s)/Declaration(s)

iii. ☐ Information Disclosure Statement (IDS)

iv. ☐ Other _____

2. Miscellaneous

a. ☐ Suspension of action of the above-identified application is requested under 37 CFR 1.103(c) for a period of _____ months. (Period of suspension shall not exceed 3 months; Fee under 37 CFR 1.17(i) required)

b. ☐ Other _____

3. Fees The RCE fee under 37 CFR 1.17(e) is required by 37 CFR 1.114 when the RCE is filed.

a. ☒ The Director is hereby authorized to charge the following fees, or credit any overpayments, to Deposit Account No. 500417. I have enclosed a duplicate copy of this sheet.

i. ☒ RCE fee required under 37 CFR 1.17(e) $810

ii. ☐ Extension of time fee (37 CFR 1.136 and 1.17)

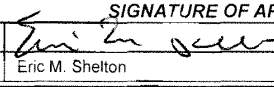
iii. ☐ Other _____

b. ☐ Check in the amount of $ _____ enclosed

c. ☐ Payment by credit card (Form PTO-2038 enclosed)

WARNING: Information on this form may become public. Credit card information should not be included on this form. Provide credit card information and authorization on PTO-2038.

SIGNATURE OF APPLICANT, ATTORNEY, OR AGENT REQUIRED

Signature		Date	January 20, 2011
Name (Print/Type)	Eric M. Shelton	Registration No.	57,630

CERTIFICATE OF MAILING OR TRANSMISSION

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Mail Stop RCE, Commissioner for Patents, P. O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 or facsimile transmitted to the U.S. Patent and Trademark Office on the date shown below.

Signature			
Name(Print/Type)		Date	

This collection of information is required by 37 CFR 1.114. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.11 and 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Mail Stop RCE, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2448
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: ESKANDARNIA, Arvin

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

AMENDMENT FILED WITH RCE

Mail Stop RCE
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

A Request for Continued Examination (RCE) and the following amendment and remarks are submitted in response to the Office Action dated November 3, 2010, having a three-month shortened period for response set to expire February 3, 2011.

Amendments to the Claims are reflected in the listing of amended claims beginning on page 2 of this paper. This listing of claims replaces all prior versions, and listings, of claims in the application.

Remarks begin on page 10.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 311 of 504

AMENDMENTS TO THE CLAIMS

Please enter the following amendments:

1. (Currently Amended) A portable terminal, comprising:

a receiving unit which receives content information;

an external device communication unit which conducts communication with an external information device;

a display unit which displays the content information received by the receiving unit;

an identification information acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit;

an operation unit which receives an operation indication from a user;

a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit and having influenced upon the display on the display unit while the content information is being displayed by the display unit; and

a control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the identification information acquiring unit and the history information acquired by the history information acquiring unit is transmitted to the external information device.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 312 of 504

2. (Previously Presented) A portable terminal according to claim 1, wherein

the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device; and

the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal to indicate termination of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed.

3. (Previously Presented) A portable terminal according to claim 1, wherein:

the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device;

the indication of transmission of the identification information is conducted by an operation to press a predetermined button;

the display unit displays a message indicating a change-over of an entity of the display of the content information in response to the operation to press a predetermined button; and

the control unit conducts control such that if the operation to press a predetermined button is conducted after the transmission of the identification information, a signal to indicate termination of the display of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed.

4. (Original) A portable terminal according to claim 1, wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal indicating transmission of identification information identifying the content information being outputted to the external information device is transmitted to the external information device, the identification information is received from the external information device, content information corresponding to the identification information is received, and the content information is displayed by the display unit.

5. (Original) A portable terminal according to claim 1, wherein the control unit conducts control such that after the transmission of the identification information to the external information device, the portable terminal is made to serve as a remote control device which operates the external information device.

6. (Original) A portable terminal according to claim 5, wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, the control to make the portable terminal serve as a remote control device is terminated.

7. (Previously Presented) A portable terminal according to claim 1, wherein:

the content information is content information of an internet site; and

the identification information is Uniform Resource Locator (URL) information of the internet site.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 314 of 504

8. (Previously Presented) A portable terminal according to claim 7, wherein the content information is content information of a TV program, and the identification information is information indicating a channel of the TV program.

9. (Previously Presented) A portable terminal according to claim 7, wherein the ~~display~~ history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information by the display unit.

10. (Original) A portable terminal according to claim 1, wherein:

the external device communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray; and

the control unit transmits, when transmitting the identification information, a command indicating a start of communication from the infrared-ray communication unit to the external information device and starts infrared-ray communication conforming to an IrDA standard after the command is transmitted, thereby transmitting the identification information.

11. (Currently Amended) An information processing apparatus, comprising:

a broadcast receiving unit which receives broadcast data;

a network communication unit which receives content information via a network;

a communication unit which conducts communication with a portable terminal;

a display unit which displays broadcast data received by the broadcast receiving unit or content information received by the network communication unit; and

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 315 of 504

a control unit which conducts control such that if the communication unit receives identification information and history information while the display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit receives content information corresponding to the identification information to be displayed on the display unit, and the display unit displays the received content information in a state indicated by the history information in place of the broadcast data, the identification information identifies content information displayed on the portable terminal and the history information indicates a history of operations conducted and having influenced upon a display on the portable terminal while the content information is being displayed on the portable terminal,

the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the content information by the display unit, the display of the content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit is resumed.

12. (Previously Presented) An information processing apparatus according to claim 11, wherein the control unit conducts control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the content information by the display unit, identification information identifying the content information being displayed on the display unit when the indication signal is received is transmitted to the portable terminal.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 316 of 504

13. (Previously Presented) An information processing apparatus according to claim 11, wherein:

the content information is content information of an internet site; and

the identification information is URL information of the internet site.

14. (Previously Presented) An information processing apparatus according to claim 11, wherein the broadcast receiving unit receives broadcast data via an antenna or a cable.

15. (Previously Presented) An information processing apparatus according to claim 11, wherein the history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information on the portable terminal.

16. (Original) An information processing apparatus according to claim 11, wherein:

the communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray; and

the control unit conducts control such that if the infrared-ray communication unit receives a general command to conduct infrared-ray communication conforming to an IrDA standard, the infrared-ray communication is started to transmit or to receive the identification information through the infrared-ray communication.

17. (Currently Amended) A content display system comprising a portable terminal and an information processing apparatus, wherein:

the portable terminal comprises;

a receiving unit which receives content information,

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 317 of 504

a first communication unit which conducts communication with the information processing apparatus,

a first display unit which displays the ~~first~~ content information received by the receiving unit,

an identification information acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed on the first display unit,

an operation unit which receives an operation indication from a user,

a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit and having influenced upon the display on the display unit while the content information is being displayed by the first display unit;

a first control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the identification information acquiring unit and the history information acquired by the history information acquiring unit is transmitted to the information processing apparatus,

the information processing apparatus comprises:

a broadcast receiving unit which receives broadcast data,

a network communication unit which receives content information via a network,

a second communication unit which conducts communication with the portable terminal,

a second display unit which displays broadcast data received by the broadcast receiving unit or content information received by the network communication unit, and

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 318 of 504

a second control unit which conducts control such that if the second communication unit receives identification information and history information while the second display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit receives content information corresponding to the identification information to be displayed on the second display unit, and the second display unit displays the received content information in a state indicated by the history information in place of the broadcast data, the identification information identifies content information displayed on the portable terminal and the history information indicates a history of operations conducted while the content information is being displayed on the portable terminal,

the second control unit conducts control such that if the second communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the content information by the second display unit, the display of the content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit is resumed.

18 – 19. (Canceled)

20. (New) A content display system according to claim 17, wherein
the content information is content information of an internet site; and
the identification information is URL information of the Internet site.

21. (New) A content display system according to claim 17, wherein the history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information on the first display unit.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 319 of 504

REMARKS

Claims 1-17, 20, and 21 are currently pending in this application. By this amendment, independent claims 1, 11, and 17 are amended. Support for the amendments is found, for example, at paragraph [0138] of U.S. Patent App. Pub. No. 2009/0081950 (the USPTO publication of the present application). No new matter has been added. Favorable reconsideration of the application in light of the following comments is respectfully solicited.

In section 2 of the Office Action, claims 1 and 4-10 were rejected under 35 U.S.C. § 103(a) as being unpatentable over U.S. Patent App. Pub. No. 2005/0282582 (Slotznick) in view of U.S. Patent App. Pub. No. 2009/0030914 (Goto). In section 3 of the Office Action, claims 11-16 were rejected under 35 U.S.C. § 103(a) as being unpatentable over Slotznick in view of U.S. Patent App. Pub. No. 2004/0242304 (Walker). In section 4 of the Office Action, claims 2, 3, 17, 20, and 21 were rejected under 35 U.S.C. § 103(a) as being unpatentable over Slotznick in view of Goto and Walker. Applicants respectfully traverse.

Independent claims 1 and 17 each recite, *inter alia*,

> a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit and having influenced upon the display on the display unit while the content information is being displayed by the display unit.

For example, a user may input various parameters via the operation unit, such as URL, sound volume, and character size, and the operation may be logged as history information. The recited "history of operations" is limited to "operations . . . having influenced upon the display on the display unit while the content information is being displayed by the display unit."

Page 4, lines 15-20, of the Office Action concluded that Goto, paragraph [0047], disclosed the "history information acquiring unit" as previously presented in claim 1. However,

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 320 of 504

the "history information" described in Goto, paragraphs [0047]-[0048], is different from what is recited in claims 1 and 17. Goto's "history information" is used to calculate the frequency of a specific user or user group using each term. It does not relate to the recited "operations . . . having influenced upon the display on the display unit while the content information is being displayed by the display unit."

Additionally, independent claim 1 recites, *inter alia*, that "the history information acquired by the history information acquiring unit is transmitted to the external information device," and independent claim 17 recites, ***inter alia***, that "the history information acquired by the history information acquiring unit is transmitted to the information processing apparatus." Such history information transmission makes it possible to switch the viewing terminal without inputting various parameters again (see, e.g., paragraphs [0152]-[0153] of U.S. Patent App. Pub. No. 2009/0081950 (the USPTO publication of the present application)).

Goto does not disclose or suggest transmitting the "history information" described in paragraphs [0047]-[0048] to an external device. Also, page 5 of the Office Action, which addresses the "control unit" as previously recited in claim 1, does not accurately present the limitations for the recited "control unit," as it omits the recited transmission of the history information, accordingly, the Office Action does not demonstrate that the cited art renders obvious these limitations. Likewise, page 20 of the Office Action does not address the transmission of history information recited in claim 17, and accordingly does not demonstrate the cited art renders such limitations obvious.

For at least the above reasons, Goto does not disclose or make obvious the above limitations of independent claims 1 and 17. Slotznick and Walker, individually or in combination, do not bridge these gaps between Goto and the claims subject matter. Thus,

independent claims 1 and 17 are not obvious in view of the cited art. Accordingly, Applicants respectfully request withdrawal of the rejections of independent claims 1 and 17, and claims 2-10, 20, and 21 which depend thereon.

Independent claim 11 recites, *inter alia*,

> the history information indicates a history of operations conducted and having influenced upon a display on the portable terminal while the content information is being displayed on the portable terminal.

The Office Action does not address, as previously presented in claim 11, the recited use of history information. For example, page 9 of the Office Action does not indicate in what manner Slotznick or Walker disclose or make obvious the recited use of history information. Instead, Applicants respectfully note that pages 3-4 of the Office Action, with respect to claim 1 as previously presented, expressly acknowledges that Slotznick does not disclose the use of history information as recited in claim 1. Applicants respectfully submit that Slotznick and Walker, individually or in combination, do not render obvious the use of history information recited in independent claim 11. Additionally, as discussed above with respect to claims 1 and 17, Goto does not bridge this gap between claim 11 and the cited art. Thus, Applicants respectfully request withdrawal of the rejection of independent claim 11 and claims 12-16 which depend thereon.

Accordingly, it is urged that the application, as now amended, is in condition for allowance, an indication of which is respectfully solicited. If there are any outstanding issues that might be resolved by an interview or an Examiner's amendment, Examiner is requested to call Applicants' attorney at the telephone number shown below.

To the extent necessary, a petition for an extension of time under 37 C.F.R. 1.136 is hereby made. Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP

Eric M. Shelton
Registration No. 57,630

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS/EMS:amz
Facsimile: 202.756.8087
Date: January 20, 2011

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

Electronic Patent Application Fee Transmittal	
Application Number:	12170938
Filing Date:	10-Jul-2008
Title of Invention:	Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Filer:	Eric M. Shelton/Ann Ziegler
Attorney Docket Number:	062807-0528
Filed as Large Entity	

Utility under 35 USC 111(a) Filing Fees

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Basic Filing:				
Pages:				
Claims:				
Miscellaneous-Filing:				
Petition:				
Patent-Appeals-and-Interference:				
Post-Allowance-and-Post-Issuance:				
Extension-of-Time:				

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Miscellaneous:				
Request for continued examination	1801	1	810	810
		Total in USD ($)		**810**

Electronic Acknowledgement Receipt	
EFS ID:	9268164
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Eric M. Shelton/Ann Ziegler
Filer Authorized By:	Eric M. Shelton
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	20-JAN-2011
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	11:52:44
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	yes
Payment Type	Deposit Account
Payment was successfully received in RAM	$810
RAM confirmation Number	8698
Deposit Account	500417
Authorized User	
The Director of the USPTO is hereby authorized to charge indicated fees and credit any overpayment as follows: Charge any Additional Fees required under 37 C.F.R. Section 1.16 (National application filing, search, and examination fees) Charge any Additional Fees required under 37 C.F.R. Section 1.17 (Patent application and reexamination processing fees)	

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1		062807-0528.pdf	243968 f2329237ef9360f9a8e95b79b120b539ae06bb3c	yes	14

	Multipart Description/PDF files in .zip description		
	Document Description	**Start**	**End**
	Request for Continued Examination (RCE)	1	1
	Amendment Submitted/Entered with Filing of CPA/RCE	2	2
	Claims	3	10
	Applicant Arguments/Remarks Made in an Amendment	11	14

Warnings:

Information:

2	Fee Worksheet (PTO-875)	fee-info.pdf	30165 dcff78a7d26ffabf682fabec204970fd5a0fbeb4	no	2

Warnings:

Information:

Total Files Size (in bytes):	274133

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

PTO/SB/06 (07-06)
Approved for use through 1/31/2007. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

PATENT APPLICATION FEE DETERMINATION RECORD

Substitute for Form PTO-875

Application or Docket Number	Filing Date	☐ To be Mailed
12/170,938	07/10/2008	

APPLICATION AS FILED – PART I

	(Column 1)	(Column 2)	SMALL ENTITY ☐		OR	OTHER THAN SMALL ENTITY	
FOR	NUMBER FILED	NUMBER EXTRA	RATE ($)	FEE ($)		RATE ($)	FEE ($)
☐ BASIC FEE (37 CFR 1.16(a), (b), or (c))	N/A	N/A	N/A			N/A	
☐ SEARCH FEE (37 CFR 1.16(k), (i), or (m))	N/A	N/A	N/A			N/A	
☐ EXAMINATION FEE (37 CFR 1.16(o), (p), or (q))	N/A	N/A	N/A			N/A	
TOTAL CLAIMS (37 CFR 1.16(i))	minus 20 =	*	X $ =		OR	X $ =	
INDEPENDENT CLAIMS (37 CFR 1.16(h))	minus 3 =	*	X $ =			X $ =	
☐ APPLICATION SIZE FEE (37 CFR 1.16(s))	If the specification and drawings exceed 100 sheets of paper, the application size fee due is $250 ($125 for small entity) for each additional 50 sheets or fraction thereof. See 35 U.S.C. 41(a)(1)(G) and 37 CFR 1.16(s).						
☐ MULTIPLE DEPENDENT CLAIM PRESENT (37 CFR 1.16(j))							
* If the difference in column 1 is less than zero, enter "0" in column 2.			TOTAL			TOTAL	

APPLICATION AS AMENDED – PART II

		(Column 1)		(Column 2)	(Column 3)	SMALL ENTITY		OR	OTHER THAN SMALL ENTITY	
	01/20/2011	CLAIMS REMAINING AFTER AMENDMENT		HIGHEST NUMBER PREVIOUSLY PAID FOR	PRESENT EXTRA	RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)		RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)
AMENDMENT	Total (37 CFR 1.16(i))	* 19	Minus	** 20	= 0	X $ =		OR	X $52=	0
	Independent (37 CFR 1.16(h))	* 3	Minus	***5	= 0	X $ =		OR	X $220=	0
	☐ Application Size Fee (37 CFR 1.16(s))									
	☐ FIRST PRESENTATION OF MULTIPLE DEPENDENT CLAIM (37 CFR 1.16(j))							OR		
						TOTAL ADD'L FEE		OR	TOTAL ADD'L FEE	0

		(Column 1)		(Column 2)	(Column 3)					
		CLAIMS REMAINING AFTER AMENDMENT		HIGHEST NUMBER PREVIOUSLY PAID FOR	PRESENT EXTRA	RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)		RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)
AMENDMENT	Total (37 CFR 1.16(i))	*	Minus	**	=	X $ =		OR	X $ =	
	Independent (37 CFR 1.16(h))	*	Minus	***	=	X $ =		OR	X $ =	
	☐ Application Size Fee (37 CFR 1.16(s))									
	☐ FIRST PRESENTATION OF MULTIPLE DEPENDENT CLAIM (37 CFR 1.16(j))							OR		
						TOTAL ADD'L FEE		OR	TOTAL ADD'L FEE	

* If the entry in column 1 is less than the entry in column 2, write "0" in column 3.

** If the "Highest Number Previously Paid For" IN THIS SPACE is less than 20, enter "20".

*** If the "Highest Number Previously Paid For" IN THIS SPACE is less than 3, enter "3".

The "Highest Number Previously Paid For" (Total or Independent) is the highest number found in the appropriate box in column 1.

Legal Instrument Examiner:
/STEFANIE BRYCE/

This collection of information is required by 37 CFR 1.16. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

20277 7590 11/03/2010

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER	
ESKANDARNIA, ARVIN	

ART UNIT	PAPER NUMBER
2442	

MAIL DATE	DELIVERY MODE
11/03/2010	PAPER

Please find below and/or attached an Office communication concerning this application or proceeding.

The time period for reply, if any, is set in the attached communication.

Office Action Summary	Application No.	Applicant(s)	
	12/170,938	MATSUBARA ET AL.	
	Examiner	Art Unit	
	ARVIN ESKANDARNIA	2442	

-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address --

Period for Reply

A SHORTENED STATUTORY PERIOD FOR REPLY IS SET TO EXPIRE 3 MONTH(S) OR THIRTY (30) DAYS, WHICHEVER IS LONGER, FROM THE MAILING DATE OF THIS COMMUNICATION.

- Extensions of time may be available under the provisions of 37 CFR 1.136(a). In no event, however, may a reply be timely filed after SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- If NO period for reply is specified above, the maximum statutory period will apply and will expire SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- Failure to reply within the set or extended period for reply will, by statute, cause the application to become ABANDONED (35 U.S.C. § 133). Any reply received by the Office later than three months after the mailing date of this communication, even if timely filed, may reduce any earned patent term adjustment. See 37 CFR 1.704(b).

Status

1)☒ Responsive to communication(s) filed on *19 August 2010*.

2a)☒ This action is **FINAL**. 2b)☐ This action is non-final.

3)☐ Since this application is in condition for allowance except for formal matters, prosecution as to the merits is closed in accordance with the practice under *Ex parte Quayle*, 1935 C.D. 11, 453 O.G. 213.

Disposition of Claims

4)☒ Claim(s) *1-17,20 and 21* is/are pending in the application.

4a) Of the above claim(s) _____ is/are withdrawn from consideration.

5)☐ Claim(s) _____ is/are allowed.

6)☒ Claim(s) *1-17,20 and 21* is/are rejected.

7)☐ Claim(s) _____ is/are objected to.

8)☐ Claim(s) _____ are subject to restriction and/or election requirement.

Application Papers

9)☐ The specification is objected to by the Examiner.

10)☐ The drawing(s) filed on _____ is/are: a)☐ accepted or b)☐ objected to by the Examiner.

Applicant may not request that any objection to the drawing(s) be held in abeyance. See 37 CFR 1.85(a).

Replacement drawing sheet(s) including the correction is required if the drawing(s) is objected to. See 37 CFR 1.121(d).

11)☐ The oath or declaration is objected to by the Examiner. Note the attached Office Action or form PTO-152.

Priority under 35 U.S.C. § 119

12)☒ Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).

a)☒ All b)☐ Some * c)☐ None of:

1.☐ Certified copies of the priority documents have been received.

2.☐ Certified copies of the priority documents have been received in Application No. _____.

3.☐ Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this National Stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)).

* See the attached detailed Office action for a list of the certified copies not received.

Attachment(s)

1) ☒ Notice of References Cited (PTO-892)
2) ☐ Notice of Draftsperson's Patent Drawing Review (PTO-948)
3) ☒ Information Disclosure Statement(s) (PTO/SB/08) Paper No(s)/Mail Date *8/20/2010*.
4) ☐ Interview Summary (PTO-413) Paper No(s)/Mail Date. _____ .
5) ☐ Notice of Informal Patent Application
6) ☐ Other: _____.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 330 of 504

Response to Amendment

This communication is responsive to the application filed on August 19, 2010.

Information Disclosure Statement filed on August 20, 2010 has been considered by the examiner.

Claims 1-3, 7-9, 11-15, 17 have been amended.

Claims 18 and 19 have been cancelled.

Claims 20 and 21 have been added.

Claims 1-17 and 20-21 are pending.

Claim Rejections - 35 USC § 103

1. The following is a quotation of 35 U.S.C. 103(a) which forms the basis for all obviousness rejections set forth in this Office action:

> (a) A patent may not be obtained though the invention is not identically disclosed or described as set forth in section 102 of this title, if the differences between the subject matter sought to be patented and the prior art are such that the subject matter as a whole would have been obvious at the time the invention was made to a person having ordinary skill in the art to which said subject matter pertains. Patentability shall not be negatived by the manner in which the invention was made.

2. ***Claims 1 and 4-10*** are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 in view of Goto U.S. Publication No. 20090030914 A1.

As per claim 1, Slotznick discloses:

- ***A portable terminal, comprising:***

- ***a receiving unit which receives content information,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 323) where a wireless receiver is included in the system;

- ***an external device communication unit which conducts communication with an external information device,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where a set-top box with a wireless transmitter is disclosed;

- ***a display unit which displays the content information received by the receiving unit,*** (Slotznick, Fig. 1C, Ref. 111) where there is a display shown in the drawing;

- ***an operation unit which receives an operation indication from a user,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of operations are forwarded to the TV tuner and are executed and displayed thereon;

Slotznick does not specifically disclose:

- ***an identification acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit, an operation unit which receives an operation indication from a user,***

- ***a control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification***

information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device,

- ***a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit while the content information is being displayed by the display unit***

However, Goto discloses:

- ***an identification acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit, an operation unit which receives an operation indication from a user,*** (Goto, Paragraph [0013], Lines 1-7) where an apparatus for presenting information that includes text-information storage unit and stores a plurality of text is disclosed wherein each text comprises identification information as claimed;

- ***a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit while the content information is being displayed by the display unit,*** (Goto, Paragraph [0047]) where the history-information acquiring unit is described that obtains history information indicating a history of operations performed by the users on a text;

- ***a control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device,*** (Goto, Fig. 3) where the apparatus that includes the history information acquiring unit and identification information of a text, is communicatively connected to an information sharing system and where the information sharing system furthermore is connected to the user and therefore shares the information with the users and the user information storage unit.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Goto into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to combine with the teaching of Slotznick, the information acquiring unit and a unit that receives and processes the identification information and then transmits them to another unit such as the information sharing system.

As per claim 4, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal indicating***

transmission of identification information identifying the content information being outputted to the external information device is transmitted to the external information device, the identification information is received from the external information device, content information corresponding to the identification information is received, and the content information is displayed by the display unit, (Slotznick, Fig. 3, Ref. 319 and Fig. 1B);

As per claim 5, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that after the transmission of the identification information to the external information device, the portable terminal is made to serve as a remote control device which operates the external information device,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 1-6).

As per claim 6, claim 5 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, the control to make the portable terminal serve as a remote control device is terminated,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 1-6).

As per claim 7, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses

- ***the content information is content information of an internet site,*** **(**Slotznick, Paragraph [0017]).

- ***the identification information is Uniform Resource Locator (URL) information of the internet site,*** **(**Slotznick, Paragraph [0017]).

As per claim 8, claim 7 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the content information is content information of a TV program, and the identification information is information indicating a channel of the TV program,*** **(**Slotznick, Paragraph [0154], Lines 16-19)

As per claim 9, claim 7 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information by the display unit,*** **(**Slotznick, Fig. 3, Ref. 309).

As per claim 10, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the external device communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray,*** **(**Slotznick, Paragraph [0021], Lines 3-5);

- ***the control unit transmits, when transmitting the identification information, a command indicating a start of communication from the infrared-ray communication unit to the external information device and starts infrared-ray communication conforming to an IrDA standard after the command is***

transmitted, thereby transmitting the identification information, (Slotznick, Paragraph [0151]).

3. ***Claims 11-16*** are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 in view of Walker et al U.S. Publication No. 2004/0242304 A1.

As per claim 11, Slotznick discloses:

- ***An information processing apparatus, comprising:***
  - ***a broadcast receiving unit which receives broadcast data,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 303) where a television receiver is disclosed that is the broadcast receiving unit as claimed;
  - ***a network communication unit which receives content information via a network,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 315) where the wireless receiver is disclosed at the Television device;
  - ***a communication unit which conducts communication with a portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where the set-top box is performing the communication with the TV phone;
  - ***a display unit which displays broadcast data received by the broadcast receiving unit or content information received by the network***

communication unit, (Slotznick, Fig. 3, Ref. 309) where the television comprises a display monitor;

- ***a control unit which conducts control such that if the communication unit receives identification information and history information while the display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit receives content information corresponding to the identification information to be displayed on the display unit, and the display unit displays the received content information in a state indicated by the history information in place of the broadcast data, the identification information identifies content information displayed on the portable terminal and the history information indicates a history of operations conducted while the content information is being displayed in the portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 1B) where the content appears on the display screen that is broadcasting a TV program. Also (Slotznick, Paragraphs [0094]-[0096]) where in the broadcast scene the process operates as content or a portion thereof and an electronic address of the content are stored and displayed on the mobile device. The information about the content is received by the receiving unit and is displayed on the display unit or the mobile device screen.

However, Walker discloses:

- ***the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, the display of the content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit the first content information is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa,

As per claim 12, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, identification information identifying the content information being displayed on the display unit when the indication signal is received is transmitted to the portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 319 and Fig. 1B).

As per claim 13, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the content information is content information of an internet site;***
- ***the identification information is URL information of the internet site;*** **(**Slotznick, Paragraph [0017]).

As per claim 14, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the broadcast receiving unit receives broadcast data via an antenna or a cable,*** (Slotznick, Paragraph [0126]).

As per claim 15, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information on the portable terminal,*** **(**Slotznick, Fig. 3, Ref. 309).

As per claim 16, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray,*** **(**Slotznick, Paragraph [0021], Lines 3-5);
- ***the control unit conducts control such that if the infrared-ray communication unit receives a general command to conduct infrared-ray communication conforming to an IrDA standard, the infrared-ray communication is started to transmit or to receive the identification***

information through the infrared-ray communication, (Slotznick, Paragraph [0151]).

4. ***Claims 17 and 20-21*** are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 in view of Goto U.S. Publication No. 20090030914 A1 in further view of Walker et al U.S. Publication No. 2004/0242304 A1.

As per claim 2, Neither Slotznick nor Goto specifically disclose:

- ***wherein the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device***
- ***the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal to indicate termination of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed.***

However, Walker discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external***

information device, (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where the termination and resumption of the presentation is described. The system can terminate the display or the presentation at anytime that can include after the transmission of the identification and history information to another unit;

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal to indicate termination of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and Goto and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa.

As per claim 3, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the indication of transmission of the identification information is conducted by an operation to press a predetermined button,*** (Slotznick, Paragraph [0066]);

- ***the display unit displays a message indicating a change-over of an entity of the display of the content information in response to the operation to press a predetermined button,*** (Slotznick, Paragraph [0094], Lines 3-7);

Neither Slotznick nor Goto specifically disclose:

- ***wherein the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device,***

the control unit conducts control such that if the operation to press a predetermined button is conducted after the transmission of the identification information, a signal to indicate termination of the display of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed,

However, Walker discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where the termination and resumption of the presentation is described. The system can terminate the display or the presentation at anytime that can include after the transmission of the identification and history information to another unit;

- ***the control unit conducts control such that if the operation to press a predetermined button is conducted after the transmission of the identification information, a signal to indicate termination of the display of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which

allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and Goto and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa.

As per claim 17, Slotznick discloses:

- ***A content display system comprising a portable terminal and an information processing apparatus:***
  - ***a receiving unit which receives content information,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 323) where a wireless receiver is included in the system;
  - ***a first device communication unit which conducts communication with an external information device,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where a set-top box with a wireless transmitter is disclosed;
  - ***a first display unit which displays the content information received by the receiving unit,*** (Slotznick, Fig. 1C, Ref. 111) where there is a display shown in the drawing;

- ***an operation unit which receives an operation indication from a user,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of operations are forwarded to the TV tuner and are executed and displayed thereon;

- ***An information processing apparatus, comprising a broadcast receiving unit which receives broadcast data,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 303) where a television receiver is disclosed that is the broadcast receiving unit as claimed;

- ***a network communication unit which receives content information via a network,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 315) where the wireless receiver is disclosed at the Television device;

- ***a second communication unit which conducts communication with the portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where the set-top box is performing the communication with the TV phone;

- ***a second display unit which displays broadcast data received by the broadcast receiving unit or content information received by the network communication unit,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 309) where the television comprises a display monitor;

- ***a second control unit which conducts control such that if the communication unit receives identification information and history information while the display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit***

receives content information corresponding to the identification information to be displayed on the display unit, and the display unit displays the received content information in a state indicated by the history information in place of the broadcast data, the identification information identifies content information displayed on the portable terminal and the history information indicates a history of operations conducted while the content information is being displayed in the portable terminal, (Slotznick, Fig. 1B) where the content appears on the display screen that is broadcasting a TV program. Also (Slotznick, Paragraphs [0094]-[0096]) where in the broadcast scene the process operates as content or a portion thereof and an electronic address of the content are stored and displayed on the mobile device. The information about the content is received by the receiving unit and is displayed on the display unit or the mobile device screen.

Slotznick does not specifically disclose:

- ***a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit while the content information is being displayed by the display unit***
- ***an identification acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display***

unit, an operation unit which receives an operation indication from a user,

- ***a first control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device,***

However, Goto discloses:

- ***an identification acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit, an operation unit which receives an operation indication from a user,*** (Goto, Paragraph [0013], Lines 1-7) where an apparatus for presenting information that includes text-information storage unit and stores a plurality of text is disclosed wherein each text comprises identification information as claimed;

- ***a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit while the content information is being displayed by the display unit,*** (Goto, Paragraph [0047]) where the history-information acquiring unit is described that obtains history information indicating a history of operations performed by the users on a text;

- ***a first control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device*** (Goto, Fig. 3) where the apparatus that includes the history information acquiring unit and identification information of a text, is communicatively connected to an information sharing system and where the information sharing system furthermore is connected to the user and therefore shares the information with the users and the user information storage unit.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Goto into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to combine with the teaching of Slotznick, the information acquiring unit and a unit that receives and processes the identification information and then transmits them to another unit such as the information sharing system.

Neither Slotznick nor Goto specifically disclose:

- ***the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, the display of the content***

information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit the first content information is resumed,

However, Walker discloses:

- ***the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, the display of the content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit the first content information is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa,

As per claim 20, claim 17 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the content information is content information of an internet site,*** (Slotznick, Paragraph [0095]).

- ***the identification information is URL information of the internet site,***

(Slotznick, Paragraph [0081]).

As per claim 21, claim 17 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information on the first display unit,*** (Slotznick, Paragraph [0130], Lines 15-18).

Response to Arguments

5. Applicant's arguments with respect to claims 1, 11 and 17 have been considered but are moot in view of the new ground(s) of rejection.

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to ARVIN ESKANDARNIA whose telephone number is (571) 270-3205. The examiner can normally be reached on Monday - Thursday, 8:00AM-6:00PM (EST),.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Glenton Burgess can be reached on (571)272-3949. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 571-273-8300.

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see http://pair-direct.uspto.gov. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free). If you would like assistance from a USPTO Customer Service Representative or access to the automated information system, call 800-786-9199 (IN USA OR CANADA) or 571-272-1000.

/ARVIN ESKANDARNIA/
Examiner, Art Unit 2442
Date: October 19, 2010

/KEVIN BATES/
Primary Examiner, Art Unit 2456

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2442	Page 1 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-5,412,404 A	05-1995	Candy, Gerald W.	345/211
*	B	US-2003/0097659 A1	05-2003	Goldman, Phillip Y.	725/89
*	C	US-2003/0103088 A1	06-2003	Dresti et al.	345/835
*	D	US-2005/0282582 A1	12-2005	Slotznick, Benjamin	455/557
*	E	US-7,190,977 B2	03-2007	Hikishima, Naoki	455/566
*	F	US-7,251,478 B2	07-2007	Cortegiano, Mark L.	455/412.1
*	G	US-2007/0198656 A1	08-2007	Mazzaferri et al.	709/218
*	H	US-2007/0216760 A1	09-2007	Kondo et al.	348/014.02
*	I	US-2007/0234048 A1	10-2007	Ziv, Aran	713/159
*	J	US-2007/0269037 A1	11-2007	Gardiner et al.	379/235
*	K	US-2009/0063690 A1	03-2009	VERTHEIN et al.	709/228
*	L	US-2009/0149125 A1	06-2009	SLOTZNICK, Benjamin	455/3.05
*	M	US-2009/0254778 A1	10-2009	Huang et al.	714/38

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	
	V	
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 353 of 504

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2442	Page 2 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-2009/0288132 A1	11-2009	Hegde, Rajeev	725/141
*	B	US-2004/0242304	12-2004	Walker et al.	463/016
*	C	US-2009/0030914	01-2009	Goto, Kazuyuki	707/100
	D	US-			
	E	US-			
	F	US-			
	G	US-			
	H	US-			
	I	US-			
	J	US-			
	K	US-			
	L	US-			
	M	US-			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	
	V	
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 354 of 504

Search Notes	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	Art Unit
	ARVIN ESKANDARNIA	2442

SEARCHED			
Class	Subclass	Date	Examiner
709	218	5/7/2010	AE

SEARCH NOTES		
Search Notes	Date	Examiner
See EASt search history (US Patfile and USPGPUB)	5/6/2010	AE
IDS filed 7/10/2008 and 6/22/2009 have been considered by the examiter	5/6/2010	AE
See updated EAST search history (US Patfile, US PGPUB)	10/19/2010	AE

INTERFERENCE SEARCH			
Class	Subclass	Date	Examiner

Index of Claims	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2442

✓	Rejected	-	Cancelled	N	Non-Elected	A	Appeal
=	Allowed	÷	Restricted	I	Interference	O	Objected

☐ Claims renumbered in the same order as presented by applicant ☐ CPA ☐ T.D. ☐ R.1.47

CLAIM		DATE								
Final	Original	05/07/2010	10/19/2010							
	1	✓	✓							
	2	✓	✓							
	3	✓	✓							
	4	✓	✓							
	5	✓	✓							
	6	✓	✓							
	7	✓	✓							
	8	✓	✓							
	9	✓	✓							
	10	✓	✓							
	11	✓	✓							
	12	✓	✓							
	13	✓	✓							
	14	✓	✓							
	15	✓	✓							
	16	✓	✓							
	17	✓	✓							
	18	✓	-							
	19	✓	-							
	20		✓							
	21		✓							

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 356 of 504

EAST Search History

EAST Search History (Prior Art)

Ref #	Hits	Search Query	DBs	Default Operator	Plurals	Time Stamp
S1	579	(operat$4 near10 TV near10 (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:14
S2	439	(operat$4 near10 TV near5 (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:14
S3	84	(operat$4 near2 TV near5 (cell $8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:14
S4	1	S3 and (display$4 near10 URL near10 TV same (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:15
S5	38	S3 and (display$4 near10 TV same (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:16
S6	6	(US-20090254778-$ or US-20090288132-$ or US-20090149125-$ or US-20050282582-$ or US-20030103088-$ or US-20010055951-$).did.	US-PGPUB	ADJ	ON	2010/04/29 11:44
S7	0	S6 and (transmi$5 near10 url near10 TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 12:31
S8	0	S6 and (transmi$5 near10 url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 12:31
S9	2	S6 and (url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 12:31
S10	108	(PDA or phone or cell$8 or mobile) near10 ((transfer$4 or transmi$6 or send$4) near20 (media or url or image or picture or video or file or data)) near5 display near20 TV	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:06
S11	1046	(PDA or phone or cell$8 or mobile) near10 TV with remote	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:07
S12	14	S10 and S11	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:07
S13	2	"20010055951"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:25
S14	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:43
S15	0	S14 and (identif$6 near10 display$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:43
S16	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:44

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 357 of 504

S17	0	S16 and (aquir$4 near2 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:44
S18	1	S16 and (acquir$4 near2 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:44
S19	2	S14 and (identif$6)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:46
S20	0	S14 and (verific$5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:49
S21	0	S14 and (verification)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:49
S22	0	S14 and (verif$8)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:49
S23	0	S14 and (user near5 operation)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:53
S24	0	S14 and (user near5 operat $4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:53
S25	2	S14 and (user near5 input$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:53
S26	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S27	0	S26 and (terminat$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S28	0	S26 and (stop$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S29	2	S26 and (off)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S30	2	S26 and (control$5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:57
S31	2	S26 and (control$5 near2 device near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 09:11
S32	18	(terminat$4 and resum$4) near10 display near2 unit	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 09:41
S33	2	S32 and (mobile near10 display same TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 09:44
S34	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:49
S35	0	S34 and "315"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:49
S36	1	S34 and "303"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:50
S37	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:50
S38	2	S37 and "315"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:51
S39	23	(terminat$4 and resum$4) near10 display$4 near10 session	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:54
S40	2	S37 and (on or off)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:56

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 358 of 504

S41	1055	(transfer$4 or transmi$4) near10 video near10 session	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:58
S42	46	((transfer$4 or transmi$4) near10 video near10 session near10 (different or another)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:59
S43	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5))) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:01
S44	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another)) nad ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5)\) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:02
S45	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another)) nad ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:02
S46	504	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another)) and ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:02
S47	144	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and ((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm $4 or continu$5)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:03
S48	65	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm$4 or continu$5)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:04

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 359 of 504

S49	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm$4)\) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:27
S50	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm$4)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:27
S51	89	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and ($4establish$4)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:27
S52	17	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (re $1establish$4)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:28
S53	2	S37 and (remote control)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:37
S54	2	S37 and (url or web near3 site)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:42
S55	2	S37 and ((url or web near3 site) with content)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:43
S56	2	S37 and ((url or web near3 site) with display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:45
S57	0	S37 and (url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:48
S58	2	S37 and (address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:48

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 360 of 504

S59	0	S37 and ((web near2 address) near10 identif$9)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:49
S60	2	S37 and ((web near2 address))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:49
S61	2	S37 and (stat$4 or mode)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:52
S62	2	S37 and (display near10 (site))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:08
S63	0	S37 and (set$1top near10 address near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:10
S64	0	S37 and (set$1top near10 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:10
S65	0	S37 and (set$1top near20 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:10
S66	2	S37 and (set$1top near20 transmit$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:17
S67	0	S37 and (history)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:22
S68	2	S37 and (previous$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:22
S69	0	S37 and (favorit$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:29
S70	2	S37 and (infra$9)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:33
S71	0	726/001.ccls.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:43
S72	0	726/011.ccls.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:46
S73	2	S37 and (log$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:54
S74	0	(726/011).ccls.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:56
S75	2	"6543052".pn. or "6795715".pn.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 16:08
S76	0	migrat$5 with internet with session same (cell phone mobile Television TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:12
S77	982	(migrat$4 or mov$4 or transfer$4) near10 (content or browser or information) near2 display near20 (TV or Mobile or cellular or cell or phone or portable)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:23
S78	630	(migrat$4 or mov$4) near10 (content or browser or information) near2 display near20 (TV or Mobile or cellular or cell or phone or portable)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:23

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 361 of 504

S79	5	S78 and (TV near3 remot$4 near10 (cell or cellphone or cellular or phone or portable or mobile))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:24
S80	101	S78 and ((terminat$4 or stop $4) near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:30
S81	88	S78 and ((terminat$4 or stop $4) near5 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:30
S82	3	S81 and ((resum$4 or re $1establish$4) near5 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:31
S83	163	(migrat$4 or mov$4) near10 (content or browser or session) near2 display near20 (TV or Mobile or cellular or cell or phone or portable)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:34
S84	38	S83 and ((terminat$4 or stop $4 or off) near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:34
S85	0	migrat$5 with internet with session same (cell phone mobile Television TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 15:59
S86	13	migrat$5 with internet with session same (cell phone mobile Television TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 16:00
S87	1	(terminat$4 near10 session) near10 (display near5 previous $4 near5 session)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:43
S88	4	(terminat$4 near10 second near10 session) same (display near5 first near5 session)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:44
S89	27313	display$4 near10 (second or next or other or subsequent $4) near10 (content or media or url or browser)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:49
S90	236	S89 and (terminat$4 near10 (second or next or other or subsequent$4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:49

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 362 of 504

S91	17	S90 and ((resum$4 or re $1establish$4 or re$1connect $4) near10 (second or next or other or subsequent$4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:50
S92	9	S90 and ((resum$4 or re $1establish$4 or re$1connect $4) near10 (first or previous $4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:51
S93	9	S90 and ((resum$4 or re $1establish$4 or re$1connect $4) near10 (first or previous $4 or last) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:51
S94	166	S90 and ((resum$4 or display $4) near10 (first or previous $4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:55
S95	122	S94 and @ay<"2007"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:56
S96	166	S94 and @ay<"20070926"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:57
S97	0	S95 and ((mobile near10 remote$4 near2 control$4) near4 TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:51
S98	0	S95 and (((portable or mobile or phone or cellphone or cellular or wireless) near10 remote$4 near2 control$4) with TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:52
S99	119	S95 and (display near20 (URL or content or media))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:53

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 363 of 504

S100	29	S99 and (resum$5 near5 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:55
S101	1	S99 and (resum$5 near5 (first or second) near5 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:59
S102	38	S99 and (resum$5 near10display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:00
S103	29	S99 and (resum$5 near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:00
S104	2	"20050282582".pn.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:55
S105	0	"20050282582".pn. and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$) with signal)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:56
S106	0	"20050282582".pn. and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:56
S107	1	"20050282582".pn. and ((active))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:56
S108	0	"20050282582".pn. and ((de $active))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:57

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 364 of 504

S109	0	"20050282582".pn. and ((de $activ$3))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:58
S110	0	"20050282582".pn. and ((cancel$6))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:58
S111	1	"20050282582".pn. and (switch$3)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:59
S112	0	"20050282582".pn. and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de$activat$3) with channel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:01
S113	14685	((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de$activat$3) with channel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:01
S114	49808	(phone with (TV or television))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:03
S115	48	S114 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3) with channel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:03
S116	19	((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de$activat$3) with phone with (TV or television))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:08
S117	1966	phone with "remote control" with (TV or television)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:14

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 365 of 504

S118	3	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3) with active)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:14
S119	1	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3) with (TV near5 display))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:16
S120	1	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with (TV near5 display))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:16
S121	1	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with (TV near5 (channel or display)))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:17
S122	5	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:17
S123	0	S117 and (resum$3 with previous with phone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:34
S124	3	S117 and (resum$3 with phone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:34
S125	4	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with phone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:37
S126	512282	(clos$4 or terminat$4 or stop $4 or disabl$5) near10 (brows $4 or program$4 or display$4 or window or content or page)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:44

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 366 of 504

S127	119659	(clos$4 or terminat$4 or stop $4 or disabl$5) near10 (brows $4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display or mobile or television or portable)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:45
S128	79171	(clos$4 or terminat$4 or stop $4 or disabl$5) near4 (brows $4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display or mobile or television or portable)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:45
S129	74592	(clos$4 or terminat$4 or stop $4) near4 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display or mobile or television or portable)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:46
S130	301	(clos$4 or terminat$4 or stop $4) near4 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display) and ((resum$4 or re$1establish$4 or activat$4) near5 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near5 (mobile or portable or phone or cellular))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:48
S131	99	S130 and ((remote control) with cellular)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:51
S132	4	S130 and ((remote control) with cellular with TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:51
S133	1	S130 and (tv near3 (remote control) with cellular)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:52
S134	1	S131 and ((mobile or phone) near10 control near10 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:04

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 367 of 504

S135	84	S131 and (send$4 url near10 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:05
S136	84	S131 and (send$4 url near3 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:06
S137	1	S131 and (send$4 near2 url near3 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:06
S138	22	S130 and ((remote control) near5 cellular)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:08
S139	2	"20050201720"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:23
S140	3	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:26
S141	2	S140 and output$4	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:26
S142	2	S140 and (settop box)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:28
S143	2	S140 and ("remote control")	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:34

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 368 of 504

S144	0	S140 and ((list or table) near10 operations)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:37
S145	2	S140 and (operation)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:37
S146	71	(terminat$4 and resum$4) near20 display$4 near20 (TV or mobile or portable or cellualr or device)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 11:22
S147	63	(terminat$4 and resum$4) near10 display$4 near20 (TV or mobile or portable or cellualr or device)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 11:22
S148	34	(terminat$4 and resum$4) near10 display$4 near5 (TV or mobile or portable or cellualr or device)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 11:26
S149	3	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 13:12
S150	3	S149 and display	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 13:12
S151	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 14:08
S152	3	"20040242304"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 15:11

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 369 of 504

S153	0	S152 and history	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 15:11
S154	1	S152 and previous	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 15:11
S155	3	"20040242304"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:39
S156	0	S155 and ((replac$4 or chang $4) near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:39
S157	0	S155 and (second near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:40
S158	0	S155 and (different near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:40
S159	101106	(terminat$4 or stop$4 or off) near10 display	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/06 22:42
S160	5045	(resum$4) near10 display$4	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:43
S161	2006	S159 and S160	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:43
S162	8083	(terminat$4 or stop$4 or off) near10 display near10 second	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/06 22:43

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 370 of 504

S163	291	(resum$4) near10 display$4 near10 first	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:43
S164	42	S162 and S163	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:44
S165	1	S164 and "20030045245"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:58
S166	3	"20030045245"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:59
S167	8	("20010055951" | "20020002707" | "20030078038" | "20070124775").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 23:20
S168	2	S167 and (terminat$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 23:22
S169	39	(history near acquir$4 near unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:21
S170	17	(history near acquir$4 near unit) near10 (history information)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:21
S171	4	S170 and (user near2 operation near2 history)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:22
S172	2	S171 and "20090030914"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:26
S173	2	S172 and display	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:27
S174	0	S172 and (content near2 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:27
S175	2	S172 and (display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:27
S176	2	S172 and (identification)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:39

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 371 of 504

S177	2	S172 and (identification near2 information)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:39
S178	2	S172 and ((identification near2 information) near10 indicat$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:45
S179	2	"20090030914"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:50
S180	1	S179 and (control near unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:50
S181	2	"20090030914"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:54
S182	0	S181 and ((control near unit) near20 transmit$4 near20 (identification and history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:54
S183	1	S181 and ((control near unit))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:55
S184	0	S181 and (transmit$4 near20 (identification and history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:56
S185	0	S181 and (transmit$4 near20 (identification or history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:56
S186	2	S181 and ((send$4 or stor$4 or transfer$4) near5 (identification or history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 11:57
S187	1	S181 and (control unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 13:29
S188	2	S181 and ((send$4 or stor$4 or transfer$4) near15 (identification or history))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/18 13:30
S189	2	"20090030914"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:17
S190	2	S189 and ((identification and history) near20 shar$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:17
S191	2	S189 and ((identification) near5 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:20
S192	0	S189 and (terminat$4 near5 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:24
S193	2	S189 and (terminat$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:24
S194	0	S189 and (resum$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 10:47
S195	2	S189 and (identification)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 13:07
S196	2	S189 and ((identification information) near5 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 13:11
S197	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:00
S198	2	S197 and (tv near4 (channel or program))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:00
S199	2	S197 and (content near5 tv)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:01

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 372 of 504

S200	2	S197 and (channel near5 tv)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:04
S201	0	S197 and (history)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:52
S202	2	S197 and (antenna)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 14:59
S203	0	S197 and (content near web $5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:04
S204	0	S197 and (content near5 web $5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:04
S205	0	S197 and (content near5 URL)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:04
S206	0	S197 and (website)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:05
S207	2	S197 and (web site)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:05
S208	2	S197 and (content near10 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:07
S209	0	S197 and (url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:08
S210	0	S197 and (identif$6 near5 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:09
S211	0	S197 and (identif$6 near20 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:09
S212	0	S197 and (identification near20 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:09
S213	2	S197 and (position)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:10
S214	2	S189 and (position)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:15
S215	2	"20040242304"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:28
S216	0	S215 and position	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/10/19 15:28

10/19/2010 6:39:42 PM
H:\Documents and Settings\AESKANDARNIA\My Documents\Documents\Applications\12170938\12170938.wsp

INFORMATION DISC STATEMENT BY API [illegible]

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	**12/170,938**

APPLICANT
Takashi MATSUBARA, et al.

FILING DATE	GROUP
July 10, 2008	~~2448~~ 2442

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)		Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US	**2007/0136488 A1**	**06-14-2007**	**Cho et al.**	**Corresponds w/ KR 10-2007-0061620**
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Codes3 -Number 4 -Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		KR 10-2007-0061620	**06-14-2007**	**SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.**	**Corresponds w/ US 2007/0136488**	**KOREA (w/ English Abstract)**	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		Korean Office Action issued in Korean Patent Application No. 10-2008-0067190, dated May 26, 2010.	

EXAMINER	DATE CONSIDERED
/Arvin Eskandarnia/	10/19/2010

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.
1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2448
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: Arvin Eskandarnia

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the documents listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the documents be expressly considered during the prosecution of this application, and that the documents be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom.

This Information Disclosure Statement is being filed more than three months after the U.S. filing date AND after the mailing date of the first Office Action on the merits, but before the mailing date of a Final Rejection or Notice of Allowance.

CERTIFICATION PARAGRAPH

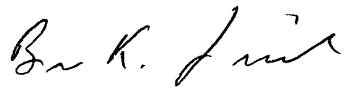
The undersigned certifies that each item of information contained in this Information Disclosure Statement was first cited in a communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application not more than three months prior to the filing of this Information Disclosure Statement as described in 37 CFR 1.97(e)(1).

Reference KR 10-2007-0061620 was cited in a Korean Office Action and its relevance discussed therein. Please note that reference US 2007/0124775 A1 was previously cited on June 22, 2009. A copy of the Korean Office Action is attached for the Examiner's information.

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP



Brian K. Seidleck
Registration No. 51,321

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS:ksa
Facsimile: 202.756.8087
Date: August 20, 2010

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 376 of 504

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	**12/170,938**
APPLICANT: **Takashi MATSUBARA, et al.**	
FILING DATE: **July 10, 2008**	GROUP: **2448**

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)		Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US	**2007/0136488 A1**	**06-14-2007**	**Cho et al.**	**Corresponds w/ KR 10-2007-0061620**
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Codes3 -Number 4 -Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		KR 10-2007-0061620	**06-14-2007**	**SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.**	**Corresponds w/ US 2007/0136488**	**KOREA (w/ English Abstract)**	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		Korean Office Action issued in Korean Patent Application No. 10-2008-0067190, dated May 26, 2010.	

EXAMINER	DATE CONSIDERED

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.

1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

METHOD FOR SWITCHING MEDIA RENDERER IN THE MIDDLE OF STREAMING PLAYBACK OF CONTENT

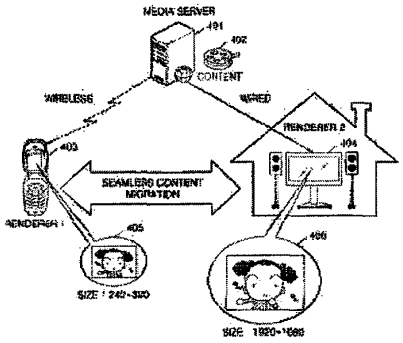
Publication number: KR20070061620 (A)
Publication date: 2007-06-14
Inventor(s): CHO JOON HO [KR]; YOON HYUN SIK [KR] +
Applicant(s): SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD [KR] +
Classification:
- international: ***H04L12/28; H04Q7/24;*** **H04L12/28; H04Q7/24**
- European: H04N7/16E2
Application number: KR20050121237 20051210
Priority number(s): KR20050121237 20051210

Also published as:
KR100754196 (B1)
EP1796389 (A2)
EP1796389 (A3)
US2007136488 (A1)
JP2007174642 (A)
more >>

Abstract of **KR 20070061620 (A)**

A method for changing a content reproducing device during streaming reproducing and an apparatus therefor are provided to allow a user to watch optimized media contents through a changed reproducing device without any separate manipulation. When a user arrives at home while reproducing contents(402) of a media server(401) in a streaming manner by using a mobile phone(403), he/she transmits reproduction environment information of the contents(402) to a digital TV(404) by using a particular button. Upon receiving the reproduction environment information, the digital TV (404) reproduces the contents(402) of the media server(401) in the streaming manner by using a URL (Uniform Resource Locator) of the contents(402). When the digital TV(404) requests the contents(402) from the media server(401), it also transmits its device characteristics information.; Then, the media server(401) searches streaming data optimized for the device characteristics of the digital TV(404) and transmits it to the digital TV(404).

FIG. 2



Data supplied from the ***espacenet*** database — Worldwide

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 378 of 504

공개특허 10-2007-0061620

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.
H04Q 7/24
H04L 12/28

(11) 공개번호 10-2007-0061620
(43) 공개일자 2007년06월14일

(21) 출원번호	10-2005-0121237
(22) 출원일자	2005년12월10일
(71) 출원인	삼성전자주식회사 경기도 수원시 영통구 매탄동 416
(72) 발명자	조준호 경기 수원시 영통구 영통동 1033-5 402호 윤현식 서울 강동구 상일동 우성빌라 6동 303호
(74) 대리인	리앤목특허법인

심사청구 : 있음

(54) 스트리밍 재생 중에 컨텐트 재생 장치를 변경하는 방법 및이를 위한 장치

요약

본 발명은 클라이언트가 서버의 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 경우에 재생 장치를 다른 클라이언트로 변경하는 방법 및 이를 위한 장치에 관한 것으로, 본 발명에 의하면 컨텐트를 스트리밍 재생중이던 제1클라이언트가 제2클라이언트에게 재생 환경 정보와 재생중인 컨텐트의 URL을 전송하고, 제2클라이언트는 수신한 정보를 자신의 디바이스 특성 정보와 함께 전송하며 자신에게 최적화된 포맷의 해당 컨텐트를 서버로 요청함으로써, 사용자는 특별한 조작 없이 기존의 재생 환경 설정을 그대로 유지하며 다른 재생 장치를 통해 시청하던 미디어컨텐트를 계속 시청할 수 있다.

대표도

도3

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 스트리밍 재생 중에 컨텐트 재생 장치를 변경하는 일반적인 방법을 설명하기 위한 도면,

도 2은 본 발명에 따라 컨텐트 재생 장치를 변경하는 방법을 설명하기 위한 도면,

도 3는 본 발명에 따른 서버에서 디바이스 특성에 따라 컨텐트를 스트리밍 재생하는 방법을 설명하기 위한 도면,

도 4은 본 발명에 따른 서버에서 도 3에 의한 방법을 수행하는 과정을 나타낸 순서도,

도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 컨텐트 재생 장치 및 서버의 구성도,

도 6은 도 5에서의 컨텐트 재생 장치 및 서버를 이용하여 컨텐트 재생 장치를 변경하는 과정의 일실시예를 나타낸 흐름도,

도 7은 도 5에서의 컨텐트 재생 장치 및 서버를 이용하여 컨텐트 재생 장치를 변경하는 과정의 다른 실시예를 나타낸 흐름도,

도 8은 본 발명의 다른 실시예에 따른 컨텐트 재생 장치 및 서버의 구성도,

도 9는 도 8에서의 컨텐트 재생 장치 및 서버를 이용하여 컨텐트 재생 장치를 변경하는 과정을 나타낸 흐

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 379 of 504

름도이다.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 스트리밍 서버 및 스트리밍 클라이언트에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 클라이언트가 서버의 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 경우에 재생 장치를 다른 클라이언트로 변경하는 방법 및 이를 위한 장치에 관한 것이다.

유비쿼터스 환경이 도래함에 따라 사용자는 어떤 장소에서든 원하는 미디어 혹은 컨텐트를 소비하고자 하는 욕구가 점차 강해지고 있다. 이에 부합하여 개인 휴대 단말 장치의 보급 확대와 원격 서버에 존재하는 컨텐트의 스트리밍이 가능함에 따라 사용자는 다양한 재생장치(이하 렌더러라 칭함)를 가지고 다양한 장소에서 컨텐트를 소비할 수 있게 되었다.

개인의 이동성이 커짐에 따라 컨텐트 재생시 렌더러를 변경하고자 하는 사용자의 요구가 발생한다. 대표적인 경우로, 도 1에서 도시된 바와 같이 사용자가 이동중에 휴대 전화를 통해 동영상을 시청하다가 귀가한 후 거실의 DTV로 렌더러를 변경하는 경우를 들 수 있다.

사용자는 동영상 스트리밍 재생을 지원하는 휴대 전화(103)를 통해 인터넷 상의 스트리밍 서버로부터 동영상(102)을 제공받아 시청하던 중 집에 도착하였고, 이러한 경우 사용자는 DTV(104)와 같이 고화질의 동영상을 재생할 수 있는 장비가 있음에도 불구하고, 계속해서 작은 화면의 휴대전화(103)를 통해 동영상을 볼 필요는 없으므로 아직 남아있는 동영상의 미시청 분량을 거실의 DTV(104)를 통해 계속해서 시청하기 원할 것이다. 이는 하드웨어적 특성과 같은 기술적 차이에 의해서 휴대 전화(103)의 동영상 재생 품질이 DTV(104)에 비해 좋지 않기 때문일 수도 있지만, 통신 요금, 휴대 전화(103)의 배터리 용량 등의 문제가 발생하기 때문이기도 하다.

사용자는 집에 도착한 뒤 휴대 전화(103)로 시청하던 동영상(102) 스트리밍에 대한 연결을 종료한다. 그리고 새로운 렌더러인 거실의 DTV(104)를 통해 미디어 서버(101)에 존재하는 상기 동영상을 찾는다. DTV 화면에 적합한 포맷의 동영상을 상기 미디어 서버(101) 혹은 제 3의 미디어 서버를 통해 찾아야 하는 경우도 발생할 수 있다. 스트리밍 재생하고자 하는 동영상을 찾은 뒤에도 사용자가 해야할 일은 남아있다. 즉, 사용자는 동영상을 재생하기 위해 화면 비율, 음량 정보 같은 부가적인 설정을 해야 하고 또한, 집에 도착하기 전까지 시청한 재생 위치를 찾아서 그 위치부터 스트리밍 재생을 요청해야 한다.

또한, 반대 경우의 시나리오도 가정해 볼 수 있다. 즉, 위성 방송을 통해 거실의 DTV로 스포츠 중계를 보던 사용자가 갑작스런 약속으로 인해 집을 나서게 되는 경우 사용자는 약속 장소로 이동하는 중에 휴대 전화를 통해 보던 방송을 계속해서 시청하고 싶어할 것이며, 이 경우에도 마찬가지로 사용자는 휴대 전화를 통해 휴대전화에 최적화된 포맷의 동영상을 찾고, 부가적인 설정 등을 해야 하는 불편함이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 컨텐트를 스트리밍 재생하는 도중에 기존의 재생 환경을 유지하며 재생 장치만을 변경하는 방법 및 이를 위한 장치를 제공하는데 그 목적이 있다.

발명의 구성 및 작용

이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 클라이언트에서 서버의 컨텐트를 스트리밍 재생하는 방법에 있어서, (a) 상기 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 외부 클라이언트로부터 상기 외부 클라이언트의 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 수신하는 단계; 및 (b) 상기 재생 환경 정보에 기초하여 상기 컨텐트를 스트리밍 재생하는 단계를 포함한다.

여기서, 상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 상기 컨텐트에 액세스하기 위해 필요한 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것이 바람직하다.

또한, 본 발명은 상기 스트리밍 재생 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 제공한다.

또한, 본 발명은 서버의 컨텐트를 스트리밍 재생하는 클라이언트 장치에 있어서, 상기 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 외부 클라이언트로부터 상기 외부 클라이언트의 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 수신하는 수신부; 및 상기 재생 환경 정보에 기초하여 상기 컨텐트를 스트리밍 재생하는 스트리밍부를 포함한다.

여기서, 상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 상기 컨텐트에 액세스하기 위해 필요한 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것이 바람직하다.

또한, 본 발명은 서버의 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 클라이언트가 상기 컨텐트를 재생하는 디바이스를 변경하는 방법에 있어서, (a) 상기 클라이언트의 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 생성하는 단계; 및 (b) 상기 생성된 재생 환경 정보를 소정의 외부 클라이언트로 전송하는 단계를 포함한다.

또한, 본 발명은 상기 재생 장치 변경 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 제공한다.

또한, 본 발명은 서버의 컨텐트를 스트리밍 재생하는 클라이언트 장치에 있어서, 상기 컨텐트를 스트리밍 재생중인 상기 클라이언트의 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 생성하는 생성부; 및 상기 생

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 380 of 504

성된 재생 환경 정보를 소정의 외부 클라이언트로 전송하는 전송부를 포함한다.

또한, 본 발명은 서버에서 클라이언트로 스트리밍 데이터를 전송하는 방법에 있어서, (a) 상기 서버의 소정 컨텐트를 스트리밍 재생중인 제1클라이언트로부터 상기 제1클라이언트의 현재 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보 및 제2클라이언트에 액세스하기 위해 필요한 액세스정보를 수신하는 단계; 및 (b) 상기 컨텐트의 스트리밍 데이터 및 상기 재생 환경 정보를 상기 액세스정보를 참조하여 상기 제2클라이언트로 전송하는 단계를 포함한다.

또한, 본 발명은 상기 스트리밍 데이터 전송 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 제공한다.

또한, 본 발명은 클라이언트로 스트리밍 데이터를 전송하는 서버 장치에 있어서, 상기 서버의 소정 컨텐트를 스트리밍 재생중인 제1클라이언트로부터 상기 제1클라이언트의 현재 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보 및 제2클라이언트에 액세스하기 위해 필요한 액세스정보를 수신하는 수신부; 및 상기 컨텐트의 스트리밍 데이터 및 상기 재생 환경 정보를 상기 액세스정보를 참조하여 상기 제2클라이언트로 전송하는 전송부를 포함한다.

또한, 본 발명은 서버의 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 클라이언트가 재생 장치를 변경하는 방법에 있어서, (a) 상기 클라이언트의 현재 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 생성하는 단계; (b) 소정의 외부 클라이언트로부터 상기 외부 클라이언트에 액세스하기 위해 필요한 액세스 정보를 획득하는 단계; 및 (c) 상기 재생 환경 정보 및 상기 액세스 정보를 상기 서버로 전송하는 단계를 포함한다.

또한, 본 발명은 상기 재생 장치 변경 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 제공한다.

또한, 본 발명은 서버의 컨텐트를 스트리밍 재생하는 클라이언트 장치에 있어서, 상기 컨텐트를 재생 중에 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 생성하는 생성부; 소정의 외부 클라이언트로부터 상기 외부 클라이언트에 액세스하기 위해 필요한 액세스 정보를 획득하는 수신부; 및 상기 재생 환경 정보 및 상기 액세스 정보를 상기 서버로 전송하는 전송부를 포함한다.

이하에서 첨부된 도면을 참조하여, 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명한다.

도 2는 본 발명에 따라 컨텐트 재생 장치를 변경하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.

사용자가 휴대전화(403)를 사용하여 미디어서버(401)의 컨텐트(402)를 스트리밍 재생하던 중 집에 도착하면 휴대전화(403)의 특정 버튼을 사용하여 디지털TV(404)로 컨텐트(402)의 재생 환경 정보를 전송한다. 이 재생 환경 정보에는 컨텐트(402)의 URL, 음향, 자막 설정과 관련된 정보들이 포함되는데, 재생 환경 정보를 수신한 디지털TV(404)는 컨텐트(402)의 URL을 이용하여 미디어서버(401)의 컨텐트(402)를 스트리밍 재생한다. 이 때, 디지털TV(404)는 재생 환경 정보를 참조하여, 사용자가 휴대 전화(403)를 통해 컨텐트(402)를 재생할 때 이미 설정해 놓았던 재생 환경을 그대로 유지하며 컨텐트(402)를 재생하게 된다.

또한, 디지털TV(404)가 미디어서버(401)로 컨텐트(402)를 요청할 때, 자신의 디바이스 특성 정보를 함께 전송하는데, 미디어서버(401)는 이 특성 정보를 이용하여 디지털TV(404)의 디바이스 특성에 최적화된 스트리밍 데이터를 검색하여 디지털TV(404)로 전송하게 된다.

예를 들면, 사용자는 휴대 전화를 이용하여 240X320 크기의 화면으로 동영상(402)을 시청하였으나, 디지털TV(404)의 디바이스 특성 정보를 수신한 미디어서버(401)는 동일한 동영상에 대한 컨텐트 중 디지털TV(404)의 화면 크기에 최적화된 스트리밍 데이터를 디지털TV(404)로 전송하므로, 사용자는 집에 도착한 후에는 디지털TV의 1920X1080 화면을 통해 동일한 동영상을 시청할 수 있게 된다. 이를 위해서는 서버에서 클라이언트의 디바이스 특성 정보에 따라 가변적으로 스트리밍 데이터를 전송해야 하는데, 이에 관해 이하에서 상세히 설명한다.

도 3은 본 발명에 따른 서버에서 디바이스 특성에 따라 컨텐트를 스트리밍 재생하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.

도 3에 도시된 바와 같이, 미디어서버(201)가 클라이언트(204)로부터 컨텐트에 대한 요청과 함께 클라이언트의 디바이스 특성을 담은 정보를 수신하면, 서버(201)는 클라이언트의 디바이스 특성을 분석하여 최적의 포맷을 결정하고 해당 포맷의 컨텐트를 클라이언트(402)에게 전송한다.

이를 도 4의 순서도를 참조하여 더욱 자세히 살펴보면, 우선 미디어 서버는 클라이언트의 컨텐트 요청을 수락하고(302), 컨텐트에 대한 요청과 함께 수신된 클라이언트의 디바이스 정보를 참조하여 클라이언트에게 적합한 컨텐트 포맷을 결정하게 된다(304). 상기 디바이스 정보에는 예를 들면 화면 크기, 해상도, 컬러지원 등과 같은 것들이 있을 수 있다.

최적의 컨텐트가 결정되면 실제 컨텐트를 액세스할 수 있는 전체 URL(Full URL)을 생성하는데(305), 이 URL에 대응하는 컨텐트가 이미 존재하는지 판단하여(306), 존재하는 경우 해당 스트리밍 데이터를 클라이언트에게 전송하고(308) 그렇지 않은 경우에는 컨텐트를 상기 결정된 포맷으로 변환하여(307) 클라이언트에게 전송한다(308).

도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 컨텐트 재생 장치 및 서버의 구성도이다.

도 5에 도시된 바와 같이, 제1렌더러(510)는 생성부(511), 전송부(512) 및 스트리밍부(513)을 포함하며, 제2렌더러(530)는 생성부(531), 전송부(532), 수신부(533) 및 스트리밍부(534)를 포함한다.

본 실시예에서는 제1렌더러(510)가 서버(520)의 컨텐트를 스트리밍 재생하던 도중 제2렌더러(530)로 재생 장치를 변경하는 경우를 가정하기로 한다.

우선 제1렌더러(510)를 설명하면, 스트리밍부(513)는 서버(520)로부터 컨텐트를 수신하여 스트리밍 재생하고, 생성부(511)는 스트리밍 재생중인 제1렌더러(510)의 현재 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 생

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 381 of 504

성한다. 즉, 컨텐트의 전체 재생 구간 중 현재의 재생 위치, 음량, 자막 설정, 현재 재생하고 있는 컨텐트의 URL, 현재 재생중인 컨텐트에 액세스하기 위해 필요한 인증 정보 등이 이에 포함될 수 있다. 전송부(512)는 생성부(511)에서 생성한 재생 환경 정보를 제2렌더러(530)로 전송한다.

다음으로, 제2렌더러(530)를 설명하면, 생성부(531)는 제2렌더러(530)의 디바이스 특성을 나타내는 특성 정보를 생성한다. 이 특성 정보는 제2렌더러(530)의 화면 크기, 제2렌더러(530)에서 재생 가능한 컨텐트 포맷에 관한 정보, 지원하는 해상도에 관한 정보 등이 될 수 있다.

전송부(532)는 생성부(531)에서 생성한 디바이스 특성 정보 및 제1렌더러(510)의 재생 환경 정보에 포함된 재생 위치에 관한 정보를 서버(520)로 전송한다. 이미 도 3 및 도 4를 참조하여 설명한 바와 같이, 서버(520)는 이 디바이스 특성 정보 및 재생 위치에 관한 정보를 참조하여 동일한 미디어의 다양한 포맷들 중 제2렌더러(530)에 최적화된 포맷의 컨텐트를 해당 위치부터 스트리밍 전송하며, 스트리밍부(534)는 이 스트리밍 데이터를 수신하여 재생하게 된다. 이 때, 스트리밍부(534)는 수신부(533)로부터 전달받은 제1렌더러(510)의 재생 환경 정보에 기초하여 컨텐트를 재생함으로써, 제1렌더러(510)에서의 재생 환경을 동일하게 유지할 수 있다. 즉, 컨텐트는 제1렌더러(510)에서 제2렌더러(530)로 재생을 요청할 때 제1렌더러(510)에서 재생되던 위치부터 이어서 재생되며, 기타 음량이나 자막 설정, 화면 비율 등의 재생 환경은 그대로 유지된다.

도 6은 도 5에서의 컨텐트 재생 장치 및 서버를 이용하여 컨텐트 재생 장치를 변경하는 과정의 일실시예를 나타낸 흐름도이다.

본 실시예에서는 본 발명에 따라 컨텐트 재생 장치를 변경하는 방법을 구현하기 위해 HTTP프로토콜을 사용한다. 다만, 본 실시예에서는 HTTP 프로토콜의 요청(request)을 확장하는데, 렌더러의 특성을 고려한 최적의 컨텐트 URL을 요청하는 메시지인 <GET_REAL_URL>과 렌더러 간에 컨텐트를 대신 재생해 줄 것을 요청하는 메시지인 <MIGRATE_CONTENT>를 새롭게 정의한다.

도 6을 참조하면, 우선 렌더러1은 <GET_REAL_URL> 메시지를 이용하여 미디어서버에게 최적의 컨텐트에 대한 URL을 요청한다(701). 이때 <GET_REAL_URL> 메시지에는 컨텐트의 URL(contentURL), 렌더러1의 디바이스 특성에 대한 정보(renderer1Metadata), 사용자의 선호도(userPreference1) 값이 포함된다.

사용자의 선호도는 사용자가 렌더러1을 이용하여 컨텐트를 스트리밍 재생할 때 설정할 수 있는 정보로, 화면 비율이나 동영상 압축 방식 등 다양한 정보가 이에 포함될 수 있으며, 미디어서버가 렌더러1에 대한 최적의 컨텐트를 검색하는데 사용자의 선호도가 반영될 수 있다.

미디어 서버는 렌더러1의 <GET_REAL_URL> 요청을 받고 상기 정보들을 이용하여 최적의 컨텐트를 찾아낸 후, 찾아낸 최적의 컨텐트에 대한 URL값을 렌더러1에게 반환한다(702).

렌더러1은 미디어서버로부터 받은 최적의 컨텐트에 대한 URL(Real URL)을 가지고 스트리밍을 요청하고(703), 요청을 받은 미디어 서버는 해당 컨텐트에 대한 스트리밍을 시작한다(704). Real URL은 렌더러1이 초기에 컨텐트를 요청하기 위해 사용하는 URL에 대비되는 것으로, 렌더러1에 최적화된 컨텐트가 존재하는 실질적인 URL을 말한다.

렌더러1은 컨텐트를 스트리밍 재생하던 중 <MIGRATE_CONTENT> 메시지를 이용하여 렌더러2에게 자신이 재생하던 컨텐트를 대신 재생할 것을 요청한다(705). 이때, <MIGRATE_CONTENT> 메시지에는 컨텐트를 스트리밍 재생중인 렌더러1의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보(contextInfo)와 해당 스트리밍에 액세스하기 위해 필요한 인증정보(authenticationInfo)가 포함된다.

본 실시예에서는 재생 환경 정보에 컨텐트의 URL이 포함되는 것으로 가정하나, 이 URL은 재생 환경 정보와는 별도로 <MIGRATE_CONTENT> 메시지에 포함될 수도 있을 것이다. 이에 렌더러2가 컨텐트 재생 요청을 수락하면(706) 렌더러1은 스트리밍에 대한 기존 연결을 종료한다(707). 재생 디바이스를 변경함에 있어서, 컨텐트의 스트리밍이 중단되는 시간을 최대한 줄이기 위해 렌더러1이 스트리밍을 종료하는 707단계는 최대한 늦게 수행되는 것이 바람직하며, 렌더러2가 스트리밍을 시작하고 난 뒤에 수행될 수도 있다.

렌더러2는 <MIGRATE_CONTENT> 메시지를 통해 수신한 재생 환경 정보로부터 컨텐트의 URL(contentURL)을 추출하고, 컨텐트의 URL과 함께 렌더러2의 디바이스 특성에 대한 정보(renderer2Metadata), 사용자의 선호도(userPreference2)를 포함하는 <GET_REAL_URL> 메시지를 이용하여 미디어서버에게 컨텐트를 요청한다(708). 미디어서버는 렌더러2의 <GET_REAL_URL> 메시지에 포함된 렌더러2의 디바이스 특성을 분석하여 요청받은 컨텐트의 다양한 포맷 중 렌더러2에 최적화된 포맷을 검색하고, 검색 결과 찾아낸 스트리밍 데이터의 URL을 렌더러2에게 반환한다(709).

최적의 렌더러2는 미디어서버로부터 받은 최적의 컨텐트에 대한 URL(Real URL)을 이용하여 스트리밍을 요청한다(710). 이때, 렌더러2는 렌더러1으로부터 수신한 재생 환경 정보에 포함된 재생 위치 정보(position2)를 미디어서버로 전송하는데, 미디어서버는 이 재생 위치 정보를 참조하여 해당 위치를 스트리밍 데이터의 시작 위치로 설정하고 렌더러2로 전송한다(711).

본 실시예에서는 렌더러2가 realURL을 획득하여 요청하는 것으로 가정하였으나, 미디어서버에서 렌더러2에 최적화된 포맷의 컨텐트를 검색한 후, 즉시 그 URL이 아닌 최적화된 포맷의 컨텐트를 전송할 수도 있을 것이다.

도 7은 도 5에서의 컨텐트 재생 장치 및 서버를 이용하여 컨텐트 재생 장치를 변경하는 다른 실시예를 나타낸 흐름도이다.

도 7에서는 HTTP만을 이용하여 본 발명에 따른 재생 장치 변경 방법을 구현하였으나, 도 8에서는 렌더러1과 렌더러2가 홈 네트워크에서 UPnP action을 사용하여 통신하는 경우에 대한 신호의 흐름을 설명하기로 한다. 본 실시예에서 렌더러1은 UPnP CP(Control Point)로서 동작한다.

렌더러1이 초기의 컨텐트 스트리밍을 하는 과정인 801 ~ 804의 단계는 도 7에서의 701 ~ 704의 단계와 동일하므로 여기서는 이에 대한 설명을 생략한다.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 382 of 504

렌더러1은 컨텐트를 스트리밍 재생하던 중 렌더러2로 렌려더 변경을 하기 위해 렌더러2에 <CM::GetProtocolInfo()> 메시지를 전송한다(805). 이 메시지는 렌더러2의 프로토콜 특성과 재생 가능한 컨텐트 데이터의 포맷을 알려달라는 요청 메시지이다. 렌더러2는 <CM::GetProtocolInfo()>에 대한 응답으로 자신의 프로토콜 정보와 재생 가능한 데이터 포맷의 리스트를 렌더러1에게 전송한다(806).

렌더러1은 단계 806에서 알아낸 정보에 기초하여 렌더러2의 디바이스 특성에 대한 정보(renderer2Metadata)를 생성하고, 이 정보와 컨텐트의 URL(contentURL), 렌더러2의 사용자의 선호도(userPreference2)를 포함하는 <GET_REAL_URL> 메시지를 통해 미디어서버로 최적의 컨텐트에 대한 URL요청을 한다(807).

미디어서버는 렌더러1의 <GET_REAL_URL> 메시지를 분석하여 렌더러2에 최적화된 포맷의 컨텐트를 검색하고, 해당 스트리밍 데이터에 대한 URL값을 렌더러1에게 반환한다(808). 도시하지는 않았으나, 만약 렌더러2에 최적화된 포맷이 존재하지 않으면 미디어서버가 자신이 가진 임의의 포맷을 인코딩하여 렌더러2에 최적화된 포맷의 컨텐트를 생성할 수도 있을 것이다. 또한, 렌더러2에 최적화된 포맷의 컨텐트는 미디어서버가 저장하고 있을 수도 있지만, 외부의 다른 서버에 존재할 수도 있다. 이러한 경우라도, 미디어서버는 해당 스트리밍 데이터의 URL를 렌더러2로 반환하기만 하면 된다.

렌더러1은 렌더러2와의 통신을 위해 렌더러2에 <CM::PrepareForConnection()> 메시지를 전송하고(809), 이를 수신한 렌더러2는 접속을 준비하고 인스턴스를 생성한다(810).

렌더러1은 렌더러2에게 <AVT::SetAVTransportURI()> 메시지를 이용하여 미디어 서버로부터 수신한 최적의 컨텐트에 대한 주소 정보를 알려준다(811). 그리고 <AVT::Seek()>와 <RCS::SetVolume()> 메시지를 이용하여 각각 컨텐트의 재생 위치 및 음량에 대한 정보를 렌더러2로 전송한다(813).

렌더러2에게 필요한 정보를 모두 전송한 렌더러1은 스트리밍에 대한 기존 연결을 종료하고(814), 렌더러2에 해당 컨텐트의 재생을 요청한다(815).

렌더러2는 렌더러1으로부터 수신한 최적의 컨텐트에 대한 URL(Real URL)을 이용하여 미디어서버에게 스트리밍을 요청한다(816). 이때 스트리밍의 시작 위치에 대한 정보(position2)도 함께 전송되며, 스트리밍 요청을 받은 미디어 서버는 해당 컨텐트에 대한 스트리밍 데이터를 위치정보(position2)에 의해 지정된 위치부터 전송한다(817).

도 8은 본 발명의 다른 실시예에 따른 컨텐트 재생 장치 및 서버의 구성도이다.

본 실시예에서는 컨텐트를 스트리밍 재생하던 제1렌더러(810)가 재생 디바이스 변경을 위해 필요한 정보를 서버(820)로 제공하고, 서버(820)는 제1렌더러로부터 수신한 정보를 참조하여 제2렌더러(830)에게 푸쉬(push)방식으로 해당 컨텐트를 스트리밍 전송한다.

도 8에 도시된 바와 같이, 제1렌더러(810)는 스트리밍부(811), 생성부(812), 수신부(813) 및 전송부(814)를 포함하고, 서버(820)는 전송부(840) 및 수신부(850)를 포함하며, 전송부(840)는 스트리밍부(841), 재생위치결정부(842), 검색부(843) 및 포맷결정부(844)를 포함한다.

우선 본 발명에 따른 제1렌더러(810)를 설명하면, 스트리밍부(811)는 서버(820)로부터 전송된 컨텐트를 스트리밍 재생하며, 생성부(812)는 컨텐트를 재생하고 있는 현재의 재생 환경에 대한 재생 환경 정보를 생성하여 전송부(814)에게 전달한다. 수신부(813)는 제2렌더러(830)로부터 제2렌더러(830)에 액세스하기 위해 필요한 액세스 정보와 제2렌더러의 디바이스 특성 정보를 수신하여 전송부(814)로 전달하는데, 여기서 액세스 정보는 제2렌더러(830)의 IP주소나 MAC어드레스 등이 될 수 있으며, 제2렌더러(830)가 홈 네트워크에 속한 경우 홈 네트워크 외부에서 제2렌더러(830)에 접속하기 위해 필요한 인증정보 등이 될 수도 있을 것이다.

전송부(814)는 생성부(812) 및 수신부(813)로부터 받은 정보를 서버(820)에게 전송하여 서버(820)가 컨텐트를 제2렌더러(830)에게 푸쉬 방식을 통해 전송하도록 요청한다.

다음으로, 본 발명에 따른 서버(820)를 설명한다. 수신부(850)는 제1렌더러(810)로부터 액세스 정보, 재생 환경 정보 및 제2렌더러(830)의 디바이스 특성정보를 수신하여 전송부(840)로 전달한다.

전송부(840)의 재생위치결정부(842)는 제1렌더러(810)로부터 수신된 재생 환경 정보를 참조하여 컨텐트의 재생위치를 결정하고, 포맷결정부(844)는 제2렌더러(830)의 디바이스 특성정보를 참조하여 제2렌더러(830)에 최적화된 포맷의 컨텐트를 결정한다. 검색부(843)는 서버의 내부 저장장치(도시하지 않음) 또는 외부 네트워크 상의 서버들(도시하지 않음)을 검색하여 포맷결정부(844)에서 결정한 포맷의 컨텐트에 대한 URL을 획득한다.

스트리밍부(841)는 검색부(843)에서 찾아낸 컨텐트를 재생위치결정부(842)에서 결정한 재생 위치부터 제2렌더러(830)로 스트리밍 전송한다. 이 때, 컨텐트의 스트리밍 데이터는 푸쉬 방식에 의해 전송되며, 이 외에도 전송부(840)는 제2렌더러(830)에게 제1렌더러(810)의 재생 환경 정보를 전송함으로써 제2렌더러(830)가 이를 참조하여 제1렌더러(810)와 동일한 재생 환경에서 컨텐트를 재생할 수 있도록 한다.

도 9는 도 8에서의 컨텐트 재생 장치 및 서버를 이용하여 컨텐트 재생 장치를 변경하는 과정을 나타낸 흐름도이다. 본 실시예에서는 HTTP를 이용하여 본 발명에 의한 재생 장치 변경 방법을 구현한다.

렌더러1이 초기의 컨텐트 스트리밍을 하는 과정인 901 ~ 904의 단계는 도 7에서의 701 ~ 704의 단계와 동일하므로 여기서는 이에 대한 설명을 생략한다. 렌더러1이 렌더러2에게 <REQUEST_MIGRATION> 메시지를 전송하는데(905), 이는 본 발명에서 정의하는 HTTP 메시지로, 렌더러1이 렌더러2에게 렌더러2로 푸쉬하기 위해 필요한 인증정보 등의 액세스 정보와 함께 사용자 선호도, 렌더러2의 디바이스 특성 정보 등을 요청하는 메시지이다. 여기서의 인증정보는 도 6에서의 인증정보와는 달리 미디어서버가 렌더러2에 액세스하기 위해 필요한 정보이다.

<REQUEST_MIGRATION> 메시지를 수신한 요청받은 정보를 렌더러1로 전송한다(906). 렌더러1은 906단계에서

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 383 of 504

수신한 정보들과 함께 자신의 재생 환경 정보를 미디어서버에게 전송하며 자신이 재생하던 컨텐트를 렌더러2에게 푸쉬하도록 요청하고(907), 렌더러2가 이를 수락하면(908) 서버와의 스트리밍 접속을 종료한다(909).

미디어서버는 <POST>메시지를 통해 렌더러2가 특정포트를 열어놓도록 한 후(910,911), 렌더러2에 최적화된 컨텐트를 해당 포트를 통해 스트리밍 전송한다(912). 즉, 본 실시예에서는 렌더러2가 미디어서버에게 컨텐트를 요청하는 것이 아니라, 미디어서버가 푸쉬 방식으로 렌더러2에게 컨텐트를 전송한다. 이때, 미디어서버는 렌더러1이 재생 환경 정보를 생성하던 시점의 재생 위치부터 스트리밍하며, 또한 렌더러1의 재생 환경 정보를 렌더러2에게 전송하여 렌더러2가 음량설정, 자막설정 등 렌더러1의 재생 환경을 동일하게 유지할 수 있도록 한다.

한편, 상술한 본 발명의 실시예들은 컴퓨터에서 실행될 수 있는 프로그램으로 작성가능하고, 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 이용하여 상기 프로그램을 동작시키는 범용 디지털 컴퓨터에서 구현될 수 있다.

상기 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체는 마그네틱 저장매체(예를 들면, 롬, 플로피 디스크, 하드디스크 등), 광학적 판독 매체(예를 들면, 시디롬, 디브이디 등) 및 캐리어 웨이브(예를 들면, 인터넷을 통한 전송)와 같은 저장매체를 포함한다.

이제까지 본 발명에 대하여 그 바람직한 실시예들을 중심으로 살펴보았다. 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 변형된 형태로 구현될 수 있음을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 개시된 실시예들은 한정적인 관점이 아니라 설명적인 관점에서 고려되어야 한다. 본 발명의 범위는 전술한 설명이 아니라 특허청구범위에 나타나 있으며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 차이점은 본 발명에 포함된 것으로 해석되어야 할 것이다.

발명의 효과

본 발명에 따르면, 사용자가 스트리밍을 통해 미디어 컨텐트를 시청하던 중 다른 재생 장치를 통해 시청하던 미디어 컨텐트를 계속 시청하고 싶은 경우, 특별한 조작 없이 기존의 재생 환경 설정을 그대로 유지하며 다른 재생 장치를 통해 시청하던 미디어 컨텐트를 계속 시청할 수 있으며, 미디어 컨텐트의 시청을 중단하지 않고 끊김 없이 다른 렌더러로 재생 장치를 변경할 수 있다.

또한, 사용자가 직접 별도의 조작을 하지 않아도, 변경된 재생 장치에 최적화된 미디어컨텐트를 시청할 수 있다.

청구의 범위

청구항 1

클라이언트에서 서버의 컨텐트를 스트리밍 재생하는 방법에 있어서,

(a) 상기 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 외부 클라이언트로부터 상기 외부 클라이언트의 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 수신하는 단계; 및

(b) 상기 재생 환경 정보에 기초하여 상기 컨텐트를 스트리밍 재생하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 클라이언트의 디바이스 특성을 나타내는 특성 정보를 생성하는 단계; 및

상기 생성된 특성 정보를 상기 서버로 전송하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 상기 컨텐트에 액세스하기 위해 필요한 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 4

제 2항에 있어서,

상기 특성 정보는 화면 크기에 관한 정보, 재생 가능한 컨텐트 포맷에 관한 정보, 지원하는 해상도에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 5

제 1항 내지 제 4항 중 어느 한 항에 의한 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체.

청구항 6

서버의 컨텐트를 스트리밍 재생하는 클라이언트 장치에 있어서,

상기 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 외부 클라이언트로부터 상기 외부 클라이언트의 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 수신하는 수신부; 및

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 384 of 504

상기 재생 환경 정보에 기초하여 상기 컨텐트를 스트리밍 재생하는 스트리밍부를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 7

제 6항에 있어서,

상기 클라이언트의 디바이스 특성을 나타내는 특성 정보를 생성하는 생성부; 및

상기 생성된 특성 정보를 상기 서버로 전송하는 전송부를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 8

제 6항에 있어서,

상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 상기 컨텐트에 액세스하기 위해 필요한 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 9

제 7항에 있어서,

상기 특성 정보는 화면 크기에 관한 정보, 재생 가능한 컨텐트 포맷에 관한 정보, 지원하는 해상도에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 10

서버의 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 클라이언트가 상기 컨텐트를 재생하는 디바이스를 변경하는 방법에 있어서,

(a) 상기 클라이언트의 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 생성하는 단계; 및

(b) 상기 생성된 재생 환경 정보를 소정의 외부 클라이언트로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 11

제 10항에 있어서,

상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 상기 컨텐트에 액세스하기 위해 필요한 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 12

제 10항 또는 제 11항에 의한 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

청구항 13

서버의 컨텐트를 스트리밍 재생하는 클라이언트 장치에 있어서,

상기 컨텐트를 스트리밍 재생중인 상기 클라이언트의 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 생성하는 생성부; 및

상기 생성된 재생 환경 정보를 소정의 외부 클라이언트로 전송하는 전송부를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 14

제 13항에 있어서,

상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 상기 컨텐트에 액세스하기 위해 필요한 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 15

서버에서 클라이언트로 스트리밍 데이터를 전송하는 방법에 있어서,

(a) 상기 서버의 소정 컨텐트를 스트리밍 재생중인 제1클라이언트로부터 상기 제1클라이언트의 현재 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보 및 제2클라이언트에 액세스하기 위해 필요한 액세스정보를 수신하는 단계; 및

(b) 상기 컨텐트의 스트리밍 데이터 및 상기 재생 환경 정보를 상기 액세스정보를 참조하여 상기 제2클라이언트로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 16

제 15항에 있어서,

상기 (b)단계는,

(b1) 상기 재생 환경 정보를 참조하여 상기 컨텐트의 재생 위치를 결정하는 단계; 및

(b2) 상기 컨텐트를 상기 결정된 재생 위치부터 상기 제2클라이언트로 스트리밍 전송하는 단계를 포함하는

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 385 of 504

것을 특징으로 하는 방법.

청구항 17

제 15항에 있어서,

상기 제1클라이언트로부터 상기 제2클라이언트의 디바이스 특성을 나타내는 특성 정보를 수신하는 단계를 더 포함하며,

상기 (b)단계는,

(b1) 상기 수신된 특성 정보를 참조하여 상기 제2클라이언트에 최적화된 컨텐트 포맷을 결정하는 단계;

(b2) 상기 결정된 포맷을 가지는 컨텐트를 검색하는 단계;

(b3) 상기 검색 결과에 기초하여 상기 제2클라이언트에 최적화된 포맷의 컨텐트를 상기 제2클라이언트로 제공하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 18

제 17항에 있어서,

상기 (b3)단계는,

상기 결정된 포맷의 스트리밍 데이터가 존재하지 않으면, 상기 서버에 존재하는 임의의 포맷을 상기 결정된 포맷으로 인코딩하여 상기 제2클라이언트로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 19

제 15항에 있어서,

상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 20

제 17항에 있어서,

상기 특성 정보는 화면 크기에 관한 정보, 재생 가능한 컨텐트 포맷에 관한 정보, 지원하는 해상도에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 21

제 15항 내지 제 20항 중 어느 한 항에 의한 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

청구항 22

클라이언트로 스트리밍 데이터를 전송하는 서버 장치에 있어서,

상기 서버의 소정 컨텐트를 스트리밍 재생중인 제1클라이언트로부터 상기 제1클라이언트의 현재 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보 및 제2클라이언트에 액세스하기 위해 필요한 액세스정보를 수신하는 수신부; 및

상기 컨텐트의 스트리밍 데이터 및 상기 재생 환경 정보를 상기 액세스정보를 참조하여 상기 제2클라이언트로 전송하는 전송부를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 23

제 22항에 있어서,

상기 전송부는,

상기 재생 환경 정보를 참조하여 상기 컨텐트의 재생 위치를 결정하는 재생위치결정부; 및

상기 컨텐트를 상기 결정된 재생 위치부터 상기 제2클라이언트로 스트리밍 전송하는 스트리밍부를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 24

제 22항에 있어서,

상기 수신부는 상기 제1클라이언트로부터 상기 제2클라이언트의 디바이스 특성을 나타내는 특성 정보를 수신하며,

상기 전송부는,

상기 수신된 특성 정보를 참조하여 상기 제2클라이언트에 최적화된 데이터 포맷을 결정하는 포맷결정부;

상기 결정된 포맷의 컨텐트를 검색하는 검색부; 및

상기 검색부의 검색 결과에 기초하여 상기 제2클라이언트에 최적화된 컨텐트를 상기 제2클라이언트로 제공하는 스트리밍부를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 386 of 504

청구항 25

제 24항에 있어서,

상기 스트리밍부는 상기 결정된 포맷의 스트리밍 데이터가 존재하지 않으면 상기 서버에 존재하는 임의의 포맷을 상기 결정된 포맷으로 인코딩하여 상기 제2클라이언트로 전송하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 26

제 22항에 있어서,

상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 27

제 24항에 있어서,

상기 특성 정보는 화면 크기에 관한 정보, 재생 가능한 컨텐트 포맷에 관한 정보, 지원하는 해상도에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 28

서버의 컨텐트를 스트리밍 재생 중인 클라이언트가 재생 장치를 변경하는 방법에 있어서,

(a) 상기 클라이언트의 현재 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 생성하는 단계;

(b) 소정의 외부 클라이언트로부터 상기 외부 클라이언트에 액세스하기 위해 필요한 액세스 정보를 획득하는 단계; 및

(c) 상기 재생 환경 정보 및 상기 액세스 정보를 상기 서버로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 29

제 28항에 있어서,

상기 외부 클라이언트의 디바이스 특성을 나타내는 특성 정보를 상기 외부 클라이언트로부터 획득하는 단계; 및

상기 획득한 특성 정보를 상기 서버로 전송하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 30

제 28항에 있어서,

상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 31

제 29항에 있어서,

상기 특성 정보는 화면 크기에 관한 정보, 재생 가능한 컨텐트 포맷에 관한 정보, 지원하는 해상도에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 32

제 28항 내지 제 31항 중 어느 한 항에 의한 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

청구항 33

서버의 컨텐트를 스트리밍 재생하는 클라이언트 장치에 있어서,

상기 컨텐트를 재생 중에 현재의 재생 환경을 특정하는 재생 환경 정보를 생성하는 생성부;

소정의 외부 클라이언트로부터 상기 외부 클라이언트에 액세스하기 위해 필요한 액세스 정보를 획득하는 수신부; 및

상기 재생 환경 정보 및 상기 액세스 정보를 상기 서버로 전송하는 전송부를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 34

제 33항에 있어서,

상기 수신부는 상기 외부 클라이언트의 디바이스 특성을 나타내는 특성 정보를 상기 외부 클라이언트로부터 수신하고, 상기 전송부는 상기 수신된 특성 정보를 상기 서버로 전송하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 35

제 33항에 있어서,

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 387 of 504

상기 재생 환경 정보는 상기 컨텐트의 재생 위치에 관한 정보, 자막 설정 정보, 음량에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

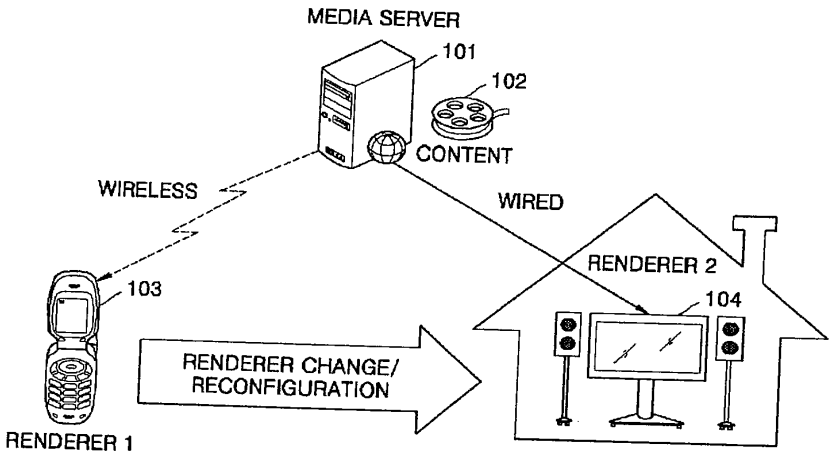
청구항 36

제 34항에 있어서,

상기 특성 정보는 화면 크기에 관한 정보, 재생 가능한 컨텐트 포맷에 관한 정보, 지원하는 해상도에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

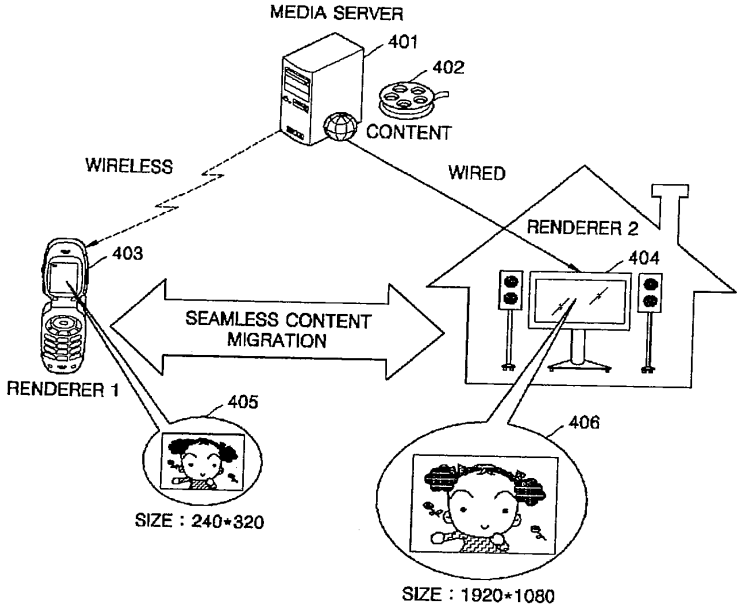
도면

도면1

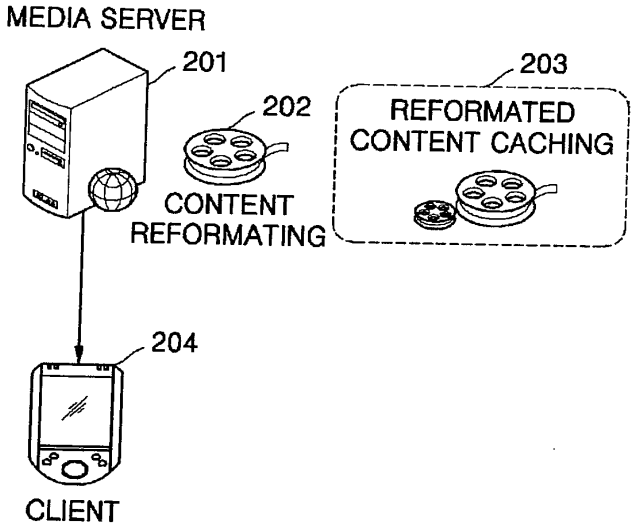


Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 388 of 504

도면2

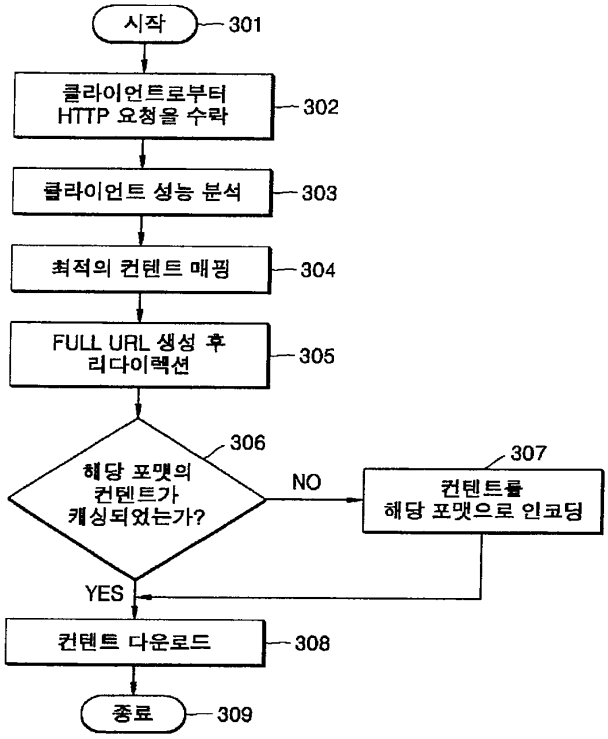


도면3



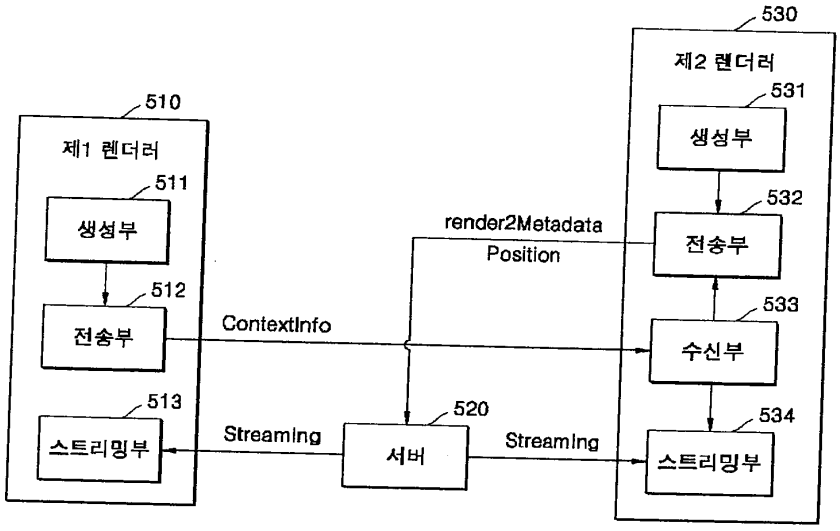
Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 389 of 504

도면4



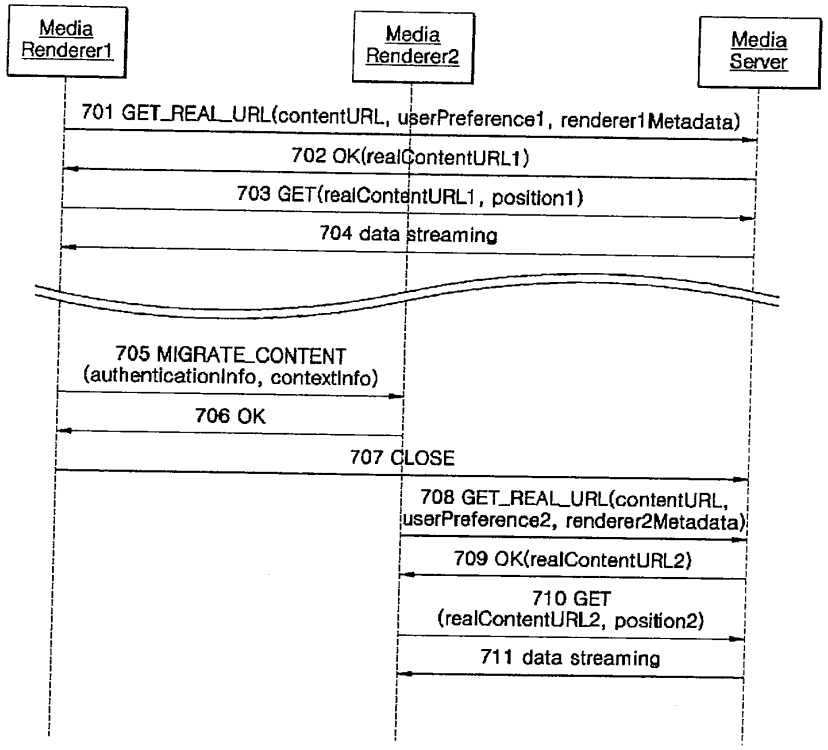
Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 390 of 504

도면5



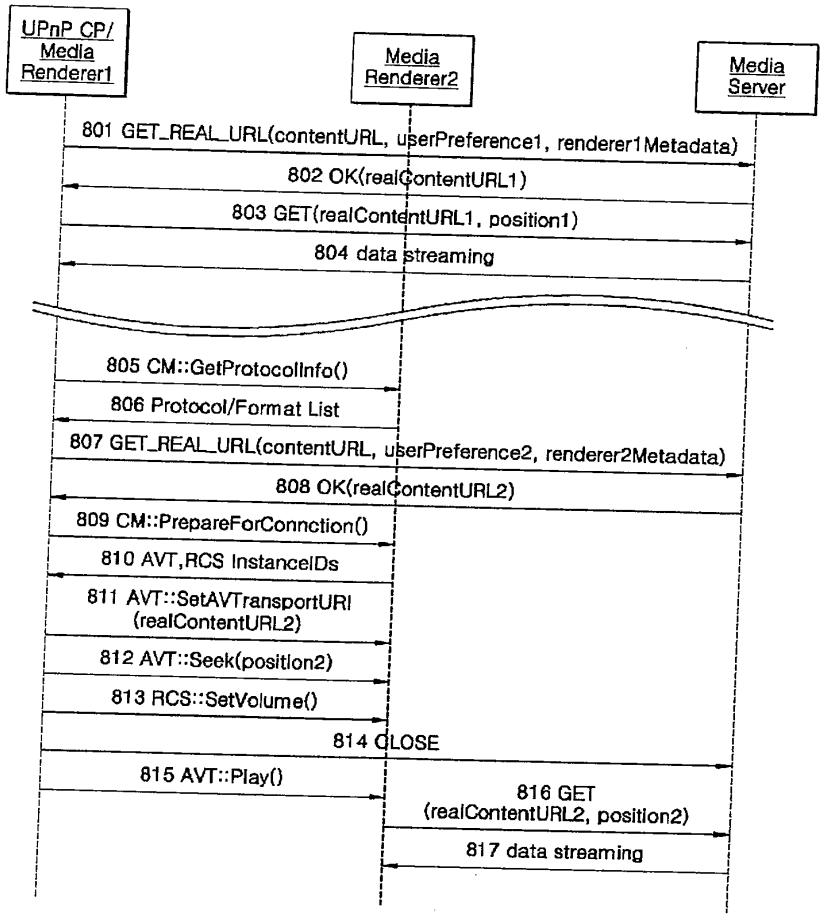
Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 391 of 504

도면6



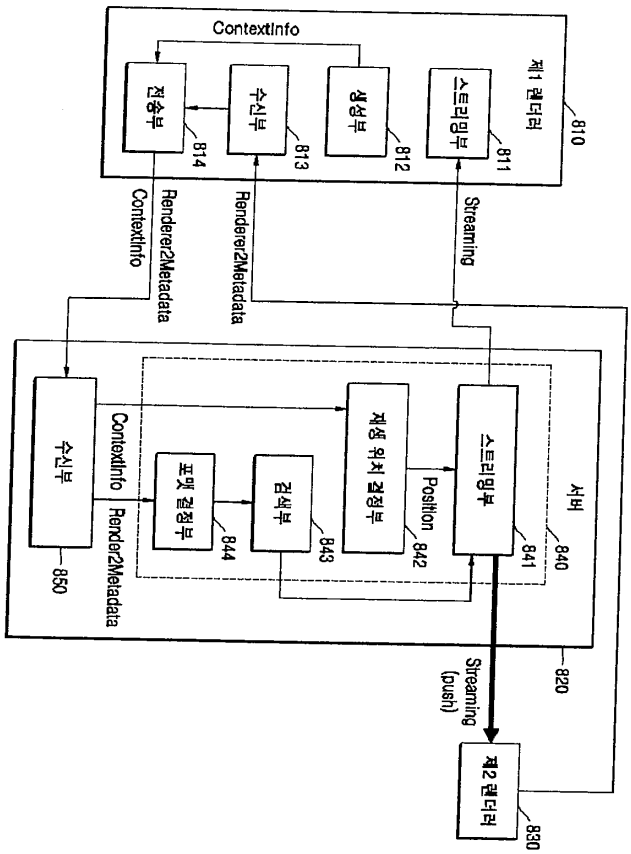
Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 392 of 504

도면7



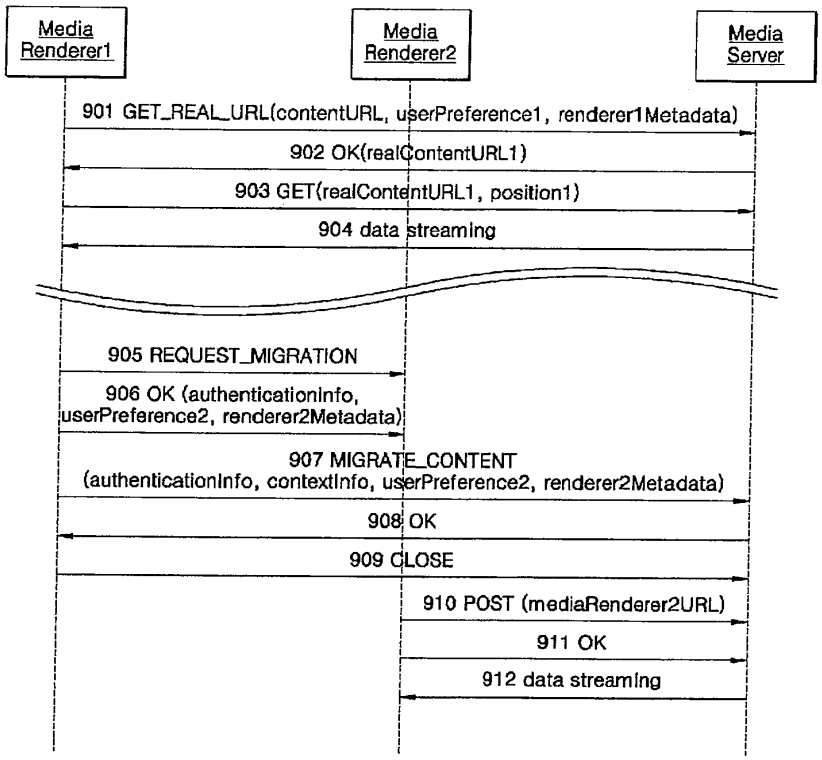
Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 393 of 504

도면8



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 394 of 504

도면9



Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 395 of 504

Electronic Acknowledgement Receipt

EFS ID:	8254619
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Brian K. Seidleck/Kayla Adkins
Filer Authorized By:	Brian K. Seidleck
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	20-AUG-2010
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	10:49:21
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	no

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1	Information Disclosure Statement (IDS) Filed (SB/08)	0628070528idstransmittal2.pdf	106395 699a41a88a09528676b097b928cf33cad47f0a38	no	3
Warnings:					
Information:					

This is not an USPTO supplied IDS fillable form					
2	NPL Documents	0628070528officeaction.pdf	180003 14a696b0350bb684b35281a14f1bd0ad14487a8d	no	4
Warnings:					
Information:					
3	Foreign Reference	0628070528reference.pdf	674100 c6c7c354dca3c6c6c015d10dcc245e60d21c5719	no	18
Warnings:					
Information:					
		Total Files Size (in bytes):	960498		

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2448
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: ESKANDARNIA, Arvin

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

AMENDMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

In response to the non-final Office Action mailed on May 19, 2010, having a three-month shortened statutory period for response set to expire August 19, 2010, please amend the above-identified application as follows:

Amendments to the Claims are reflected in the listing of amended claims beginning on page 2 of this paper. This listing of claims replaces all prior versions, and listings, of claims in the application.

Remarks begin on page 12.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 398 of 504

AMENDMENTS TO THE CLAIMS

Please enter the following amendments:

1. (Currently Amended) A portable terminal, comprising:

a receiving unit which receives content information;

an external device communication unit which conducts communication with an external information device;

a display unit which displays the content information received by the receiving unit;

an identification information acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit;

an operation unit which receives an operation indication from a user;

a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit while the content information is being displayed by the display unit; and

a control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the identification information acquiring unit and the history information acquired by the history information acquiring unit is transmitted to the external information device ~~and the display of the content information by the display unit is terminated~~.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 399 of 504

2. (Currently Amended) A portable terminal according to claim 1, wherein

the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device; and

the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal to indicate termination of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed.

3. (Currently Amended) A portable terminal according to claim 1, wherein:

the control unit conducts control such that the display of the content information by the display unit is terminated after the identification information and the history information are transmitted to the external information device;

the indication of transmission of the identification information is conducted by an operation to press a predetermined button;

the display unit displays a message indicating a change-over of an entity of the display of the content information in response to the operation to press a predetermined button; and

the control unit conducts control such that if the operation to press a predetermined button is conducted after the transmission of the identification information, a signal to indicate termination of the display of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed.

4. (Original) A portable terminal according to claim 1, wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal indicating transmission of identification information identifying the content information being outputted to the external information device is transmitted to the external information device, the identification information is received from the external information device, content information corresponding to the identification information is received, and the content information is displayed by the display unit.

5. (Original) A portable terminal according to claim 1, wherein the control unit conducts control such that after the transmission of the identification information to the external information device, the portable terminal is made to serve as a remote control device which operates the external information device.

6. (Original) A portable terminal according to claim 5, wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, the control to make the portable terminal serve as a remote control device is terminated.

7. (Currently Amended) A portable terminal according to claim 1, wherein:

the content information is content information of an internet site; ~~the display unit displays an internet site of which content information is received by the receiving unit;~~ and

the identification information is Uniform Resource Locator (URL) information of the internet site~~,~~

~~the portable terminal further comprising a display information acquiring unit which acquires display information indicating a state in which an internet site is being displayed on the display unit, and~~

~~the control unit conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the URL information acquired by the display information acquiring unit and display information associated with the URL information are transmitted to the external information device~~.

8. (Currently Amended) A portable terminal according to claim 7, wherein ~~the display information is history information (900, 1000) indicating a history of operations conducted while the internet site is being displayed on the portable terminal~~ the content information is content information of a TV program, and the identification information is information indicating a channel of the TV program.

9. (Currently Amended) A portable terminal according to claim 7, wherein the ~~display~~ history information [[is]] includes information indicating a position of a pointer displayed together with the ~~internet site on the portable terminal~~ content information by the display unit.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 402 of 504

10. (Original) A portable terminal according to claim 1, wherein:

the external device communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray; and

the control unit transmits, when transmitting the identification information, a command indicating a start of communication from the infrared-ray communication unit to the external information device and starts infrared-ray communication conforming to an IrDA standard after the command is transmitted, thereby transmitting the identification information.

11. (Currently Amended) An information processing apparatus, comprising:

a broadcast receiving unit which receives broadcast data;

a network communication ~~an input~~ unit which ~~inputs~~ receives content information via a network;

a communication unit which conducts communication with a portable terminal;

a display unit which displays broadcast data received by the broadcast receiving unit or [[the]] content information ~~inputted~~ received by the ~~input~~ network communication unit; and

a control unit which conducts control such that if the communication unit receives identification information ~~identifying second content information displayed on the portable terminal from the portable terminal~~ and history information while the display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit receives ~~first content information, the input unit inputs the second~~ content information corresponding to the identification information to be displayed on the display unit, and the display unit displays the ~~second~~ received content information in a state indicated by the history information in place of the ~~first content information~~ broadcast data, the identification information

identifies content information displayed on the portable terminal and the history information indicates a history of operations conducted while the content information is being displayed on the portable terminal,

the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the ~~second~~ content information by the display unit, the display of the ~~second~~ content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit ~~the first content information~~ is resumed.

12. (Currently Amended) An information processing apparatus according to claim 11, wherein the control unit conducts control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the ~~second~~ content information by the display unit, identification information identifying the ~~second~~ content information being displayed on the display unit when the indication signal is received is transmitted to the portable terminal.

13. (Currently Amended) An information processing apparatus according to claim 11, wherein:

the ~~second~~ content information is content information of an internet site; and

~~the display unit displays an internet site the content information of which is inputted by the input unit;~~

the identification information is URL information of the internet site~~; and~~

~~the control unit conducts control such that if the communication unit receives URL information corresponding to the internet site displayed on the portable terminal and display~~

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 404 of 504

~~information indicating a state of the internet site displayed on the portable terminal, the internet site indicated by the URL information is displayed in the state indicated by the display information~~.

14. (Currently Amended) An information processing apparatus according to claim [[13]] 11, wherein ~~the display information is history information indicating a history of operations conducted while the internet site is being displayed on the portable terminal~~ the broadcast receiving unit receives broadcast data via an antenna or a cable.

15. (Currently Amended) An information processing apparatus according to claim [[13]] 11, wherein the ~~display~~ history information [[is]] includes information indicating a position of a pointer displayed together with the ~~internet site~~ content information on the portable terminal.

16. (Original) An information processing apparatus according to claim 11, wherein:

the communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray; and

the control unit conducts control such that if the infrared-ray communication unit receives a general command to conduct infrared-ray communication conforming to an IrDA standard, the infrared-ray communication is started to transmit or to receive the identification information through the infrared-ray communication.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 405 of 504

17. (Currently Amended) A content display system comprising a portable terminal and an information processing apparatus, wherein:

the portable terminal comprises;

a receiving unit which receives ~~first~~ content information,

~~an external device~~ a first communication unit which conducts communication with ~~an external~~ the information ~~device~~ processing apparatus,

a first display unit which displays the ~~first~~ content information received by the receiving unit,

an identification information acquiring unit which acquires identification information identifying the ~~first~~ content information displayed on the first display unit,

an operation unit which receives an operation indication from a user, [[and]]

a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit while the content information is being displayed by the first display unit;

a ~~portable terminal~~ first control unit which ~~controls the portable terminal~~ conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the identification information acquiring unit and the history information acquired by the history information acquiring unit is transmitted to the information processing apparatus,

the information processing apparatus comprises[[;]]:

a broadcast receiving unit which receives broadcast data,

~~an input~~ a network communication unit which ~~inputs~~ receives ~~second~~ content information via a network,

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 406 of 504

a second communication unit which conducts communication with [[a]] the portable terminal,

a second display unit which displays ~~the second~~ broadcast data received by the broadcast receiving unit or content information ~~inputted from~~ received by the ~~input~~ network communication unit, and

~~an information processing apparatus control unit which controls the information processing apparatus, and~~

~~the portable terminal~~ a second control unit which conducts control such that if the second communication unit receives ~~a transmission indication of the~~ identification information and history information while the second display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit receives ~~is received by the operation unit while the first content information is being displayed, the identification information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is terminated, the portable terminal control unit conducting control such that if the communication unit receives identification information identifying the content information displayed on the portable terminal while the second content information is being displayed, the input unit inputs first~~ content information corresponding to the identification information to be displayed on the second display unit, and the second display unit displays the ~~second~~ received content information in ~~place of the first content information~~ a state indicated by the history information in place of the broadcast data, the identification information identifies content information displayed on the portable terminal and the history information indicates a history of operations conducted while the content information is being displayed on the portable terminal,

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 407 of 504

the second control unit conducts control such that if the second communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the content information by the second display unit, the display of the content information is terminated and the display of broadcast data received by the broadcast receiving unit is resumed.

18 – 19. (Canceled)

20. (New) A content display system according to claim 17, wherein
the content information is content information of an internet site; and
the identification information is URL information of the Internet site.

21. (New) A content display system according to claim 17, wherein the history information includes information indicating a position of a pointer displayed together with the content information on the first display unit.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 408 of 504

REMARKS

Claims 1-17, 20, and 21 are currently pending in this application. By this response to the non-final Office Action dated May 19, 2010, claims 1-3, 7-9, 11-15, and 17 are amended, claims 18 and 19 are canceled without prejudice, and new claims 20 and 21 are added. Support for the amendments is found, for example, paragraphs [0062], [0094], [0107], and [0136]-[0144] of U.S. Patent App. Pub. No. 2009/0081950 (the USPTO publication of the present application), and claims 7, 8, 13, and 14 as originally filed. No new matter has been added. Favorable reconsideration of the application in light of the following comments is respectfully solicited.

In section 2 of the Office Action, claims 1-19 were rejected under 35 U.S.C. § 103(a) as being unpatentable over U.S. Patent App. Pub. No. 2005/0282582 (Slotznick) in view of U.S. Patent App. Pub. No. 2004/0242304 (Walker). Applicants respectfully traverse.

Independent claim 1 recites, *inter alia*,

> a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit while the content information is being displayed by the display unit; and
>
> a control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the identification information acquiring unit and the history information acquired by the history information acquiring unit is transmitted to the external information device.

Independent claim 11 recites, *inter alia*,

> a control unit which conducts control such that if the communication unit receives identification information and history information while the display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit receives content information corresponding to the identification information to be displayed on the display unit, and the display unit displays the ~~second~~ received content information in a state indicated by the history information in place of the broadcast data.

Independent claim 17 recites, *inter alia*,

> a history information acquiring unit which acquires history information indicating a history of operations conducted by the user via the operation unit while the content information is being displayed by the first display unit;
>
> a first control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the identification information acquiring unit and the history information acquired by the history information acquiring unit is transmitted to the information processing apparatus;
>
> . . .
>
> a second control unit which conducts control such that if the second communication unit receives identification information and history information while the second display unit is displaying broadcast data received by the broadcast receiving unit, the network communication unit receives content information corresponding to the identification information to be displayed on the second display unit, and the second display unit displays the received content information in a state indicated by the history information in place of the broadcast data.

Slotznick describes a technique to use a TV screen for displaying a content which has been sent or the web site address of which has been sent from a telephone device through wireless communication (*see* Abstract and Fig 1B). However, Slotznick does not disclose or render obvious the above limitations of independent claims 1, 11, and 17.

Walker does not bridge this gap between Slotznick and the claimed subject matter. Walker describes a gaming system 10 including a server and slot machines. Slot network server 12 sends a video clip to each slot machine in response to receipt of video payout value from the gaming machine (*see* FIGS. 1 and 10). However, Walker does not disclose or render obvious the above limitations of independent claims 1, 11, and 17. Thus, independent claims 1, 11, and 17 are not obvious in view of the cited art. Accordingly, Applicants respectfully request withdrawal of the rejection under Section 103(a), and allowance of new claims 20 and 21, which each depend upon independent claim 17.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 410 of 504

Also, Applicants respectfully disagree with the conclusion reached regarding claims 8 and 14 as previously presented. Claims 8 and 14, as previously presented, were rejected based on the conclusion that Slotznick, paragraph [0132], disclosed the claimed subject matter. However, this conclusion was incorrect, as paragraph [0132] merely discloses that "TV phone 321 can also be used as a remote control for the Television Receiver 303."

Accordingly, it is urged that the application, as now amended, is in condition for allowance, an indication of which is respectfully solicited. If there are any outstanding issues that might be resolved by an interview or an Examiner's amendment, Examiner is requested to call Applicants' attorney at the telephone number shown below.

To the extent necessary, a petition for an extension of time under 37 C.F.R. 1.136 is hereby made. Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP



Eric M. Shelton
Registration No. 57,630

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BKS/EMS:kp
Facsimile: 202.756.8087
Date: August 19, 2010

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

Electronic Acknowledgement Receipt

EFS ID:	8250339
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi Matsubara
Customer Number:	20277
Filer:	Bernard P. Codd/Kimberly Pollard
Filer Authorized By:	Bernard P. Codd
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	19-AUG-2010
Filing Date:	10-JUL-2008
Time Stamp:	11:54:33
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	no

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1		062807-0528_AMENDMENT.pdf	508015 48995bbef11a986e0c0a57398d9bd8d4a69433fc	yes	14

	Multipart Description/PDF files in .zip description		
	Document Description	**Start**	**End**
	Amendment/Req. Reconsideration-After Non-Final Reject	1	1
	Amendment Copy Claims/Response to Suggested Claims	2	11
	Applicant Arguments/Remarks Made in an Amendment	12	14
Warnings:			
Information:			
	Total Files Size (in bytes):	508015	

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.

PTO/SB/06 (07-06)
Approved for use through 1/31/2007. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

PATENT APPLICATION FEE DETERMINATION RECORD Substitute for Form PTO-875	Application or Docket Number 12/170,938	Filing Date 07/10/2008	☐ To be Mailed

APPLICATION AS FILED – PART I

	(Column 1)	(Column 2)	SMALL ENTITY ☐		OR	OTHER THAN SMALL ENTITY	
FOR	NUMBER FILED	NUMBER EXTRA	RATE ($)	FEE ($)		RATE ($)	FEE ($)
☐ BASIC FEE (37 CFR 1.16(a), (b), or (c))	N/A	N/A	N/A			N/A	
☐ SEARCH FEE (37 CFR 1.16(k), (i), or (m))	N/A	N/A	N/A			N/A	
☐ EXAMINATION FEE (37 CFR 1.16(o), (p), or (q))	N/A	N/A	N/A			N/A	
TOTAL CLAIMS (37 CFR 1.16(i))	minus 20 =	*	X $ =		OR	X $ =	
INDEPENDENT CLAIMS (37 CFR 1.16(h))	minus 3 =	*	X $ =			X $ =	
☐ APPLICATION SIZE FEE (37 CFR 1.16(s))	If the specification and drawings exceed 100 sheets of paper, the application size fee due is $250 ($125 for small entity) for each additional 50 sheets or fraction thereof. See 35 U.S.C. 41(a)(1)(G) and 37 CFR 1.16(s).						
☐ MULTIPLE DEPENDENT CLAIM PRESENT (37 CFR 1.16(j))							
* If the difference in column 1 is less than zero, enter "0" in column 2.			TOTAL			TOTAL	

APPLICATION AS AMENDED – PART II

AMENDMENT	08/19/2010	(Column 1) CLAIMS REMAINING AFTER AMENDMENT		(Column 2) HIGHEST NUMBER PREVIOUSLY PAID FOR	(Column 3) PRESENT EXTRA	SMALL ENTITY RATE ($)	SMALL ENTITY ADDITIONAL FEE ($)	OR	OTHER THAN SMALL ENTITY RATE ($)	OTHER THAN SMALL ENTITY ADDITIONAL FEE ($)
	Total (37 CFR 1.16(i))	* 19	Minus	** 20	= 0	X $ =		OR	X $52=	0
	Independent (37 CFR 1.16(h))	* 3	Minus	***5	= 0	X $ =		OR	X $220=	0
	☐ Application Size Fee (37 CFR 1.16(s))									
	☐ FIRST PRESENTATION OF MULTIPLE DEPENDENT CLAIM (37 CFR 1.16(j))							OR		
						TOTAL ADD'L FEE		OR	TOTAL ADD'L FEE	**0**

AMENDMENT		(Column 1) CLAIMS REMAINING AFTER AMENDMENT		(Column 2) HIGHEST NUMBER PREVIOUSLY PAID FOR	(Column 3) PRESENT EXTRA	RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)	OR	RATE ($)	ADDITIONAL FEE ($)
	Total (37 CFR 1.16(i))	*	Minus	**	=	X $ =		OR	X $ =	
	Independent (37 CFR 1.16(h))	*	Minus	***	=	X $ =		OR	X $ =	
	☐ Application Size Fee (37 CFR 1.16(s))									
	☐ FIRST PRESENTATION OF MULTIPLE DEPENDENT CLAIM (37 CFR 1.16(j))							OR		
						TOTAL ADD'L FEE		OR	TOTAL ADD'L FEE	

* If the entry in column 1 is less than the entry in column 2, write "0" in column 3.

** If the "Highest Number Previously Paid For" IN THIS SPACE is less than 20, enter "20".

*** If the "Highest Number Previously Paid For" IN THIS SPACE is less than 3, enter "3".

The "Highest Number Previously Paid For" (Total or Independent) is the highest number found in the appropriate box in column 1.

Legal Instrument Examiner:
/TYWANA P. LOVELACE/

This collection of information is required by 37 CFR 1.16. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528	1984

20277 7590 05/19/2010
MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

EXAMINER	
ESKANDARNIA, ARVIN	

ART UNIT	PAPER NUMBER
2448	

MAIL DATE	DELIVERY MODE
05/19/2010	PAPER

Please find below and/or attached an Office communication concerning this application or proceeding.

The time period for reply, if any, is set in the attached communication.

Office Action Summary	Application No.	Applicant(s)	
	12/170,938	MATSUBARA ET AL.	
	Examiner	Art Unit	
	ARVIN ESKANDARNIA	2448	

-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address --

Period for Reply

A SHORTENED STATUTORY PERIOD FOR REPLY IS SET TO EXPIRE 3 MONTH(S) OR THIRTY (30) DAYS, WHICHEVER IS LONGER, FROM THE MAILING DATE OF THIS COMMUNICATION.

- Extensions of time may be available under the provisions of 37 CFR 1.136(a). In no event, however, may a reply be timely filed after SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- If NO period for reply is specified above, the maximum statutory period will apply and will expire SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- Failure to reply within the set or extended period for reply will, by statute, cause the application to become ABANDONED (35 U.S.C. § 133). Any reply received by the Office later than three months after the mailing date of this communication, even if timely filed, may reduce any earned patent term adjustment. See 37 CFR 1.704(b).

Status

1)☒ Responsive to communication(s) filed on *10 July 2008*.

2a)☐ This action is **FINAL**. 2b)☒ This action is non-final.

3)☐ Since this application is in condition for allowance except for formal matters, prosecution as to the merits is closed in accordance with the practice under *Ex parte Quayle*, 1935 C.D. 11, 453 O.G. 213.

Disposition of Claims

4)☒ Claim(s) *1-19* is/are pending in the application.

4a) Of the above claim(s) _____ is/are withdrawn from consideration.

5)☐ Claim(s) _____ is/are allowed.

6)☒ Claim(s) *1-19* is/are rejected.

7)☐ Claim(s) _____ is/are objected to.

8)☐ Claim(s) _____ are subject to restriction and/or election requirement.

Application Papers

9)☐ The specification is objected to by the Examiner.

10)☒ The drawing(s) filed on *10 July 2008* is/are: a)☒ accepted or b)☐ objected to by the Examiner.

Applicant may not request that any objection to the drawing(s) be held in abeyance. See 37 CFR 1.85(a).

Replacement drawing sheet(s) including the correction is required if the drawing(s) is objected to. See 37 CFR 1.121(d).

11)☐ The oath or declaration is objected to by the Examiner. Note the attached Office Action or form PTO-152.

Priority under 35 U.S.C. § 119

12)☒ Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).

a)☒ All b)☐ Some * c)☐ None of:

1.☐ Certified copies of the priority documents have been received.

2.☐ Certified copies of the priority documents have been received in Application No. _____.

3.☐ Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this National Stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)).

* See the attached detailed Office action for a list of the certified copies not received.

Attachment(s)

1) ☒ Notice of References Cited (PTO-892)
2) ☐ Notice of Draftsperson's Patent Drawing Review (PTO-948)
3) ☒ Information Disclosure Statement(s) (PTO/SB/08) Paper No(s)/Mail Date *7/10/2008 and 6/22/2009*.
4) ☐ Interview Summary (PTO-413) Paper No(s)/Mail Date. _____ .
5) ☐ Notice of Informal Patent Application
6) ☐ Other: _____.

DETAILED ACTION

This communication is responsive to the application filed on July 10, 2008.

Information Disclosure Statements filed on July 10, 2008 and June 22, 2009 has been considered by the examiner.

Claims 1-19 are pending.

Claim Rejections - 35 USC § 103

1. The following is a quotation of 35 U.S.C. 103(a) which forms the basis for all obviousness rejections set forth in this Office action:

> (a) A patent may not be obtained though the invention is not identically disclosed or described as set forth in section 102 of this title, if the differences between the subject matter sought to be patented and the prior art are such that the subject matter as a whole would have been obvious at the time the invention was made to a person having ordinary skill in the art to which said subject matter pertains. Patentability shall not be negatived by the manner in which the invention was made.

2. ***Claims 1-19*** are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Slotznick U.S. Publication No. 2005/0282582 A1 in view of Walker et al U.S. Publication No. 2004/0242304 A1.

As per claims 1 and 19, Slotznick discloses:

- ***A portable terminal, comprising:***
  - ***a receiving unit which receives content information,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 323) where a wireless receiver is included in the system;
  - ***an external device communication unit which conducts communication with an external information device,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where a set-top box with a wireless transmitter is disclosed;

- ***a display unit which displays the content information received by the receiving unit,*** (Slotznick, Fig. 1C, Ref. 111) where there is a display shown in the drawing;

- ***an acquiring unit which acquires identification information identifying the content information displayed by the display unit, an operation unit which receives an operation indication from a user,*** (Slotznick, Paragraph [0132], Lines 14-19) where a plurality of operations are forwarded to the TV tuner and are executed and displayed thereon;

Slotznick does not specifically disclose:

- ***a control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is terminated,***

However, Walker discloses:

- ***a control unit which conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the identification***

information acquired by the acquiring unit is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is terminated, (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa,

As per claim 2, Slotznick does not specifically disclose:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal to indicate termination of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed.***

However, Walker discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal to indicate termination of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa.

As per claim 3, claim 1, is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the indication of transmission of the identification information is conducted by an operation to press a predetermined button,*** (Slotznick, Paragraph [0066]);

- ***the display unit displays a message indicating a change-over of an entity of the display of the content information in response to the operation to press a predetermined button,*** (Slotznick, Paragraph [0094], Lines 3-7);

Slotznick does not specifically disclose:

- ***the control unit conducts control such that if the operation to press a predetermined button is conducted after the transmission of the identification information, a signal to indicate termination of the display of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed,***

However, Walker discloses:

- ***the control unit conducts control such that if the operation to press a predetermined button is conducted after the transmission of the identification information, a signal to indicate termination of the display of the content information is transmitted to the external information device and the display of the content information by the display unit is resumed,*** (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa.

As per claim 4, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, a signal indicating transmission of identification information identifying the content information being outputted to the external information device is transmitted to the external information device, the identification information is received from the external information device, content information corresponding to the identification information is received, and the content information is displayed by the display unit,*** **(**Slotznick, Fig. 3, Ref. 319 and Fig. 1B);

As per claim 5, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that after the transmission of the identification information to the external information device, the portable terminal is made to serve as a remote control device which operates the external information device,*** **(**Slotznick, Paragraph [0132], Lines 1-6).

As per claim 6, claim 5 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the operation unit conducts an operation to indicate termination of the display of the content information by the external information device, the control to make the portable terminal serve as a remote control device is terminated,*** **(**Slotznick, Paragraph [0132], Lines 1-6).

As per claim 7, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses

- ***the content information is content information of an internet site,*** **(**Slotznick, Paragraph [0017]).

- ***the display unit displays an internet site of which content information is received by the receiving unit,*** **(**Slotznick, Paragraph [0017]).

- ***the identification information is Uniform Resource Locator (URL) information of the internet site,*** **(**Slotznick, Paragraph [0017]).

- ***the portable terminal further comprising a display information acquiring unit which acquires display information indicating a state in which an internet site is being displayed on the display unit,*** **(**Slotznick, Fig. 1B).

- ***the control unit conducts control such that if a transmission indication of the identification information is received by the operation unit while the content information is being displayed, the URL information acquired by the display information acquiring unit and display information associated with the URL information are transmitted to the external information device,*** **(**Slotznick, Paragraph [0024], Lines 8-10]).

As per claim 8, claim 7 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the display information is history information (900, 1000) indicating a history of operations conducted while the internet site is being displayed on the portable terminal,*** **(**Slotznick, Paragraph [0132]).

As per claim 9, claim 7 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the display information is information indicating a position of a pointer displayed together with the internet site on the portable terminal*** **(**Slotznick, Fig. 3, Ref. 309).

As per claim 10, claim 1 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the external device communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray,*** **(**Slotznick, Paragraph [0021], Lines 3-5);
- ***the control unit transmits, when transmitting the identification information, a command indicating a start of communication from the infrared-ray communication unit to the external information device and starts infrared-ray communication conforming to an IrDA standard after the command is transmitted, thereby transmitting the identification information,*** **(**Slotznick, Paragraph [0151]).

As per claims 11 and 18, Slotznick discloses:

- ***An information processing apparatus, comprising:***
  - ***an input unit which inputs content information,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 315) where the wireless receiver is disclosed at the Television device;

- ***a communication unit which conducts communication with a portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 317) where the set-top box is performing the communication with the TV phone;

- ***a display unit which displays the content information inputted by the input unit,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 309) where the television comprises a display monitor;

- ***a control unit which conducts control such that if the communication unit receives identification information identifying second content information displayed on the portable terminal from the portable terminal while the display unit is displaying first content information, the input unit inputs the second content information corresponding to the identification information to be displayed on the display unit, and the display unit displays the second content information in place of the first content information,*** (Slotznick, Fig. 1B) where the web site content can be transmitted from the TV phone to the television station and by press of a button the display can either be on the TV or on the TV phone. So if one website's content can be transmitted to the television station, therefore it is inherently possible to send another website content to the television station as well.

However, Walker discloses:

- ***the control unit conducting control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the***

second content information by the display unit, the display of the second content information is terminated and the display of the first content information is resumed, (Walker, Paragraph [0024], Lines 1-5) where resume code is used to refer to data, provided to a player upon a termination of a video presentation, which allows the player to resume display of the video presentation at another gaming device.

- Therefore, it would have been obvious to one of the ordinary skilled in the art at the time the invention was made to incorporate the teaching of Walker into the teaching of Slotznick and one of the ordinary skilled in the art would be motivated to be able to able to terminate a display of a content at a device and resume it at another device or vise versa,

As per claim 12, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the control unit conducts control such that if the communication unit receives an indication signal indicating termination of the display of the second content information by the display unit, identification information identifying the second content information being displayed on the display unit when the indication signal is received is transmitted to the portable terminal,*** (Slotznick, Fig. 3, Ref. 319 and Fig. 1B).

As per claim 13, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the second content information is content information of an internet site; the display unit displays an internet site the content information of which is inputted by the input unit, the identification information is URL information of the internet site;*** **(**Slotznick, Paragraph [0017]).

- ***the control unit conducts control such that if the communication unit receives URL information corresponding to the internet site displayed on the portable terminal and display information indicating a state of the internet site displayed on the portable terminal, the internet site indicated by the URL information is displayed in the state indicated by the display information,*** (Slotznick, Fig. B).

As per claim 14, claim 13 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the display information is history information indicating a history of operations conducted while the internet site is being displayed on the portable terminal,*** **(**Slotznick, Paragraph [0132]).

As per claim 15, claim 13 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***wherein the display information is information indicating a position of a pointer displayed together with the internet site on the portable terminal,*** **(**Slotznick, Fig. 3, Ref. 309).

As per claim 16, claim 11 is incorporated and Slotznick further discloses:

- ***the communication unit is an infrared-ray communication unit using an infrared ray,*** **(**Slotznick, Paragraph [0021], Lines 3-5);

- ***the control unit conducts control such that if the infrared-ray communication unit receives a general command to conduct infrared-ray communication conforming to an IrDA standard, the infrared-ray communication is started to transmit or to receive the identification information through the infrared-ray communication,*** **(**Slotznick, Paragraph [0151]).

Claim 17 is corresponding to the claims 1 and 11 and is rejected under the same reason as the rejection of claim 1 and 11 above.

Conclusion

3. The prior art made of record and not relied upon is considered pertinent to applicant's disclosure. See form 892.

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to ARVIN ESKANDARNIA whose telephone number is (571) 270-3205. The examiner can normally be reached on Monday - Thursday, 8:00AM-6:00PM (EST),.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Firmin Backer can be reached on (571) 272-6703. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 571-273-8300.

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see http://pair-direct.uspto.gov. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free). If you would like assistance from a USPTO Customer Service Representative or access to the automated information system, call 800-786-9199 (IN USA OR CANADA) or 571-272-1000.

/ARVIN ESKANDARNIA/
Examiner, Art Unit 2448
Date: May 6, 2010

/FIRMIN BACKER/

Supervisory Patent Examiner, Art Unit 2448

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2448	Page 1 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-5,412,404 A	05-1995	Candy, Gerald W.	345/211
*	B	US-2003/0097659 A1	05-2003	Goldman, Phillip Y.	725/89
*	C	US-2003/0103088 A1	06-2003	Dresti et al.	345/835
*	D	US-2005/0282582 A1	12-2005	Slotznick, Benjamin	455/557
*	E	US-7,190,977 B2	03-2007	Hikishima, Naoki	455/566
*	F	US-7,251,478 B2	07-2007	Cortegiano, Mark L.	455/412.1
*	G	US-2007/0198656 A1	08-2007	Mazzaferri et al.	709/218
*	H	US-2007/0216760 A1	09-2007	Kondo et al.	348/014.02
*	I	US-2007/0234048 A1	10-2007	Ziv, Aran	713/159
*	J	US-2007/0269037 A1	11-2007	Gardiner et al.	379/235
*	K	US-2009/0063690 A1	03-2009	VERTHEIN et al.	709/228
*	L	US-2009/0149125 A1	06-2009	SLOTZNICK, Benjamin	455/3.05
*	M	US-2009/0254778 A1	10-2009	Huang et al.	714/38

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	Shih-Hsiang Lo, Controlling Digital TV Set-Top Box with Mobile Devices via an IP Network, May 20, 2006, IEEE fellow, P.935-P.942
	V	
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 431 of 504

Notice of References Cited	Application/Control No. 12/170,938	Applicant(s)/Patent Under Reexamination MATSUBARA ET AL.	
	Examiner ARVIN ESKANDARNIA	Art Unit 2448	Page 2 of 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
*	A	US-2009/0288132 A1	11-2009	Hegde, Rajeev	725/141
*	B	US-2004/0242304	12-2004	Walker et al.	463/016
	C	US-			
	D	US-			
	E	US-			
	F	US-			
	G	US-			
	H	US-			
	I	US-			
	J	US-			
	K	US-			
	L	US-			
	M	US-			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*		Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
	N					
	O					
	P					
	Q					
	R					
	S					
	T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*		Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
	U	
	V	
	W	
	X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 432 of 504

Index of Claims	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	**Art Unit**
	ARVIN ESKANDARNIA	2448

✓	Rejected	-	Cancelled	N	Non-Elected	A	Appeal
=	Allowed	÷	Restricted	I	Interference	O	Objected

☐ Claims renumbered in the same order as presented by applicant ☐ CPA ☐ T.D. ☐ R.1.47

CLAIM		DATE								
Final	Original	05/07/2010								
	1	✓								
	2	✓								
	3	✓								
	4	✓								
	5	✓								
	6	✓								
	7	✓								
	8	✓								
	9	✓								
	10	✓								
	11	✓								
	12	✓								
	13	✓								
	14	✓								
	15	✓								
	16	✓								
	17	✓								
	18	✓								
	19	✓								

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 433 of 504

Search Notes	Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination
	12170938	MATSUBARA ET AL.
	Examiner	Art Unit
	ARVIN ESKANDARNIA	2448

SEARCHED			
Class	Subclass	Date	Examiner
709	218	5/7/2010	AE

SEARCH NOTES		
Search Notes	Date	Examiner
See EASt search history (US Patfile and USPGPUB)	5/6/2010	AE
IDS filed 7/10/2008 and 6/22/2009 have been considered by the examiter	5/6/2010	AE

INTERFERENCE SEARCH			
Class	Subclass	Date	Examiner

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

BIB DATA SHEET

CONFIRMATION NO. 1984

SERIAL NUMBER	FILING or 371(c) DATE / RULE	CLASS	GROUP ART UNIT	ATTORNEY DOCKET NO.
12/170,938	07/10/2008	370	2448	062807-0528

APPLICANTS

Takashi Matsubara, Yokohama, JAPAN;
Mayumi Nakade, Yokohama, JAPAN;
Masahiro Yamazaki, Yokohama, JAPAN;
Hiroyuki Higaki, Yokohama, JAPAN;

**** CONTINUING DATA **************************

**** FOREIGN APPLICATIONS **************************

JAPAN 2007-248353 09/26/2007

**** IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED ****

Foreign Priority claimed	35 USC 119(a-d) conditions met	Verified and Acknowledged	Met after Allowance	STATE OR COUNTRY	SHEETS DRAWINGS	TOTAL CLAIMS	INDEPENDENT CLAIMS
☑ Yes ☐ No	☑ Yes ☐ No	/ARVIN ESKANDARNIA/ Examiner's Signature	☐ AE Initials	JAPAN	10	19	5

ADDRESS

MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096
UNITED STATES

TITLE

Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method

FILING FEE RECEIVED		
1450	FEES: Authority has been given in Paper No._____ to charge/credit DEPOSIT ACCOUNT No._____ for following:	☐ All Fees ☐ 1.16 Fees (Filing) ☐ 1.17 Fees (Processing Ext. of time) ☐ 1.18 Fees (Issue) ☐ Other _____ ☐ Credit

EAST Search History

EAST Search History (Prior Art)

Ref #	Hits	Search Query	DBs	Default Operator	Plurals	Time Stamp
L1	3	"20040242304"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:39
L2	0	L1 and ((replac$4 or chang $4) near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:39
L3	0	L1 and (second near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:40
L4	0	L1 and (different near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:40
L5	101106	(terminat$4 or stop$4 or off) near10 display	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/06 22:42
L6	5045	(resum$4) near10 display$4	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:43
L7	2006	5 and 6	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:43
L8	8083	(terminat$4 or stop$4 or off) near10 display near10 second	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/06 22:43
L9	291	(resum$4) near10 display$4 near10 first	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:43

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 436 of 504

L10	42	8 and 9	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:44
L11	1	10 and "20030045245"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:58
L12	3	"20030045245"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 22:59
L13	8	("20010055951" | "20020002707" | "20030078038" | "20070124775").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 23:20
L14	2	13 and (terminat$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 23:22
S1	579	(operat$4 near10 TV near10 (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:14
S2	439	(operat$4 near10 TV near5 (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:14
S3	84	(operat$4 near2 TV near5 (cell $8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:14
S4	1	S3 and (display$4 near10 URL near10 TV same (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:15
S5	38	S3 and (display$4 near10 TV same (cell$8 or mobile or pda))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 11:16
S6	6	(US-20090254778-$ or US-20090288132-$ or US-20090149125-$ or US-20050282582-$ or US-20030103088-$ or US-20010055951-$).did.	US-PGPUB	ADJ	ON	2010/04/29 11:44
S7	0	S6 and (transmi$5 near10 url near10 TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 12:31
S8	0	S6 and (transmi$5 near10 url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 12:31

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 437 of 504

S9	2	S6 and (url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 12:31
S10	108	(PDA or phone or cell$8 or mobile) near10 ((transfer$4 or transmi$6 or send$4) near20 (media or url or image or picture or video or file or data)) near5 display near20 TV	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:06
S11	1046	(PDA or phone or cell$8 or mobile) near10 TV with remote	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:07
S12	14	S10 and S11	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:07
S13	2	"20010055951"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:25
S14	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:43
S15	0	S14 and (identif$6 near10 display$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:43
S16	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:44
S17	0	S16 and (aquir$4 near2 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:44
S18	1	S16 and (acquir$4 near2 unit)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:44
S19	2	S14 and (identif$6)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:46
S20	0	S14 and (verific$5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:49
S21	0	S14 and (verification)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:49
S22	0	S14 and (verif$8)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:49
S23	0	S14 and (user near5 operation)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:53
S24	0	S14 and (user near5 operat $4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:53
S25	2	S14 and (user near5 input$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/29 13:53
S26	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S27	0	S26 and (terminat$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S28	0	S26 and (stop$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S29	2	S26 and (off)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:51
S30	2	S26 and (control$5)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 08:57

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 438 of 504

S31	2	S26 and (control$5 near2 device near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 09:11
S32	18	(terminat$4 and resum$4) near10 display near2 unit	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 09:41
S33	2	S32 and (mobile near10 display same TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/04/30 09:44
S34	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:49
S35	0	S34 and "315"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:49
S36	1	S34 and "303"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:50
S37	2	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:50
S38	2	S37 and "315"	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:51
S39	23	(terminat$4 and resum$4) near10 display$4 near10 session	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:54
S40	2	S37 and (on or off)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:56
S41	1055	(transfer$4 or transmi$4) near10 video near10 session	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:58
S42	46	((transfer$4 or transmi$4) near10 video near10 session near10 (different or another)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 12:59
S43	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5))) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:01
S44	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another)) nad ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5)\) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:02
S45	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another)) nad ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:02

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 439 of 504

S46	504	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another)) and ((terminat$4 or stop$4 or halt $4) and (reusm$4 or continu $5)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:02
S47	144	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and ((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm $4 or continu$5)) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:03
S48	65	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm$4 or continu$5)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:04
S49	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm$4)\) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:27
S50	0	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (reusm$4)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:27

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 440 of 504

S51	89	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and ($4establish$4)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:27
S52	17	((transfer$4 or transmi$4) near10 session near10 (different or another) near10 (device or unit or client or machine or terminal or end $1point)) and (((terminat$4 or stop$4 or halt$4) and (re $1establish$4)) near10 session) and (@ad<"20070926" or @rlad<"20070926")	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:28
S53	2	S37 and (remote control)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:37
S54	2	S37 and (url or web near3 site)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:42
S55	2	S37 and ((url or web near3 site) with content)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:43
S56	2	S37 and ((url or web near3 site) with display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:45
S57	0	S37 and (url)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:48
S58	2	S37 and (address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:48
S59	0	S37 and ((web near2 address) near10 identif$9)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:49
S60	2	S37 and ((web near2 address))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:49
S61	2	S37 and (stat$4 or mode)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 13:52
S62	2	S37 and (display near10 (site))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:08
S63	0	S37 and (set$1top near10 address near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:10
S64	0	S37 and (set$1top near10 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:10
S65	0	S37 and (set$1top near20 address)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:10
S66	2	S37 and (set$1top near20 transmit$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:17
S67	0	S37 and (history)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:22

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 441 of 504

S68	2	S37 and (previous$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:22
S69	0	S37 and (favorit$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:29
S70	2	S37 and (infra$9)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:33
S71	0	726/001.ccls.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:43
S72	0	726/011.ccls.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:46
S73	2	S37 and (log$4)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:54
S74	0	(726/011).ccls.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 14:56
S75	2	"6543052".pn. or "6795715".pn.	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/04 16:08
S76	0	migrat$5 with internet with session same (cell phone mobile Television TV)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:12
S77	982	(migrat$4 or mov$4 or transfer$4) near10 (content or browser or information) near2 display near20 (TV or Mobile or cellular or cell or phone or portable)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:23
S78	630	(migrat$4 or mov$4) near10 (content or browser or information) near2 display near20 (TV or Mobile or cellular or cell or phone or portable)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:23
S79	5	S78 and (TV near3 remot$4 near10 (cell or cellphone or cellular or phone or portable or mobile))	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:24
S80	101	S78 and ((terminat$4 or stop $4) near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:30
S81	88	S78 and ((terminat$4 or stop $4) near5 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:30
S82	3	S81 and ((resum$4 or re $1establish$4) near5 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:31
S83	163	(migrat$4 or mov$4) near10 (content or browser or session) near2 display near20 (TV or Mobile or cellular or cell or phone or portable)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:34
S84	38	S83 and ((terminat$4 or stop $4 or off) near10 display)	US-PGPUB; USPAT	ADJ	ON	2010/05/05 15:34

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 442 of 504

S85	0	migrat$5 with internet with session same (cell phone mobile Television TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 15:59
S86	13	migrat$5 with internet with session same (cell phone mobile Television TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 16:00
S87	1	(terminat$4 near10 session) near10 (display near5 previous $4 near5 session)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:43
S88	4	(terminat$4 near10 second near10 session) same (display near5 first near5 session)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:44
S89	27313	display$4 near10 (second or next or other or subsequent $4) near10 (content or media or url or browser)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:49
S90	236	S89 and (terminat$4 near10 (second or next or other or subsequent$4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:49
S91	17	S90 and ((resum$4 or re $1establish$4 or re$1connect $4) near10 (second or next or other or subsequent$4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:50
S92	9	S90 and ((resum$4 or re $1establish$4 or re$1connect $4) near10 (first or previous $4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:51
S93	9	S90 and ((resum$4 or re $1establish$4 or re$1connect $4) near10 (first or previous $4 or last) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:51

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 443 of 504

S94	166	S90 and ((resum$4 or display $4) near10 (first or previous $4) near10 (content or media or url or browser))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:55
S95	122	S94 and @ay<"2007"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:56
S96	166	S94 and @ay<"20070926"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 17:57
S97	0	S95 and ((mobile near10 remote$4 near2 control$4) near4 TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:51
S98	0	S95 and (((portable or mobile or phone or cellphone or cellular or wireless) near10 remote$4 near2 control$4) with TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:52
S99	119	S95 and (display near20 (URL or content or media))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:53
S100	29	S99 and (resum$5 near5 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:55
S101	1	S99 and (resum$5 near5 (first or second) near5 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 18:59
S102	38	S99 and (resum$5 near10display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:00

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 444 of 504

S103	29	S99 and (resum$5 near10 display)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:00
S104	2	"20050282582".pn.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:55
S105	0	"20050282582".pn. and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$) with signal)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:56
S106	0	"20050282582".pn. and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:56
S107	1	"20050282582".pn. and ((active))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:56
S108	0	"20050282582".pn. and ((de $active))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:57
S109	0	"20050282582".pn. and ((de $activ$3))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:58
S110	0	"20050282582".pn. and ((cancel$6))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:58
S111	1	"20050282582".pn. and (switch$3)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 19:59

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 445 of 504

S112	0	"20050282582".pn. and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de$activat$3) with channel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:01
S113	14685	((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de$activat$3) with channel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:01
S114	49808	(phone with (TV or television))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:03
S115	48	S114 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3) with channel)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:03
S116	19	((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de$activat$3) with phone with (TV or television))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:08
S117	1966	phone with "remote control" with (TV or television)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:14
S118	3	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3) with active)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:14
S119	1	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3) with (TV near5 display))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:16
S120	1	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with (TV near5 display))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:16

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 446 of 504

S121	1	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with (TV near5 (channel or display)))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:17
S122	5	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:17
S123	0	S117 and (resum$3 with previous with phone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:34
S124	3	S117 and (resum$3 with phone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:34
S125	4	S117 and ((suspend$3 or reempt$4 or terminat$ with de $activat$3 or interupt$3) with phone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 20:37
S126	512282	(clos$4 or terminat$4 or stop $4 or disabl$5) near10 (brows $4 or program$4 or display$4 or window or content or page)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:44
S127	119659	(clos$4 or terminat$4 or stop $4 or disabl$5) near10 (brows $4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display or mobile or television or portable)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:45
S128	79171	(clos$4 or terminat$4 or stop $4 or disabl$5) near4 (brows $4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display or mobile or television or portable)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:45

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 447 of 504

S129	74592	(clos$4 or terminat$4 or stop $4) near4 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display or mobile or television or portable)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:46
S130	301	(clos$4 or terminat$4 or stop $4) near4 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near10 (TV or display) and ((resum$4 or re$1establish$4 or activat$4) near5 (brows$4 or program$4 or display$4 or window or content or page) near5 (mobile or portable or phone or cellular))	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:48
S131	99	S130 and ((remote control) with cellular)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:51
S132	4	S130 and ((remote control) with cellular with TV)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:51
S133	1	S130 and (tv near3 (remote control) with cellular)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 21:52
S134	1	S131 and ((mobile or phone) near10 control near10 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:04
S135	84	S131 and (send$4 url near10 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:05
S136	84	S131 and (send$4 url near3 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:06

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 448 of 504

S137	1	S131 and (send$4 near2 url near3 Tv)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:06
S138	22	S130 and ((remote control) near5 cellular)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:08
S139	2	"20050201720"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:23
S140	3	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:26
S141	2	S140 and output$4	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	OR	ON	2010/05/05 22:26
S142	2	S140 and (settop box)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:28
S143	2	S140 and ("remote control")	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:34
S144	0	S140 and ((list or table) near10 operations)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:37
S145	2	S140 and (operation)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/05 22:37

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 449 of 504

S146	71	(terminat$4 and resum$4) near20 display$4 near20 (TV or mobile or portable or cellualr or device)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 11:22
S147	63	(terminat$4 and resum$4) near10 display$4 near20 (TV or mobile or portable or cellualr or device)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 11:22
S148	34	(terminat$4 and resum$4) near10 display$4 near5 (TV or mobile or portable or cellualr or device)	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 11:26
S149	3	"20050282582"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 13:12
S150	3	S149 and display	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 13:12
S151	1	"12170938"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 14:08
S152	3	"20040242304"	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 15:11
S153	0	S152 and history	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 15:11
S154	1	S152 and previous	US-PGPUB; USPAT; USOCR; FPRS; EPO; JPO; DERWENT; IBM_TDB	ADJ	ON	2010/05/06 15:11

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 450 of 504

5/6/2010 11:55:00 PM
H:\Documents and Settings\AESKANDARNIA\My Documents\Documents\Applications\12170938\12170938.wsp

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 451 of 504

OIPE IAP29
JUN 22 2009
PATENT & TRADEMARK OFFICE

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	12/170,938

APPLICANT: **Takashi MATSUBARA, et al.**

FILING DATE	GROUP
July 10, 2008	2616

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)		Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US	2007/0124775 A1	05-31-2007	DACOSTA	
		US	2003/0078038 A1	04-24-2003	KUROSAWA et al.	
		US	2001/0055951 A1	12-27-2001	SLOTZNICK	
		US	2002/0002707 A1	01-03-2002	EKEL et al.	
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Code3-Number 4-Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		European Search Report issued in European Patent Application No. EP 08252339.0-2223/2061230, dated April 24, 2009.	
		"Google Brower Sync," Afterdawn.com Software, online, June 19, 2007 XP0025200224, http://www.afterdawn.com/software/plug-ins/other_plug-ins_google_browser_sync.cf.	

EXAMINER	DATE CONSIDERED
/Arvin Eskandarnia/	05/06/2010

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.
1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	**Not Yet Assigned**
APPLICANT: **Takashi MATSUBARA, et al.**	
FILING DATE: **July 10, 2008**	GROUP: **Not Yet Assigned**

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			
		US			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Codes3-Number 4-Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No
		JP 2006-286855	**10/19/2006**	**TOSHIBA CORP**		**JAPAN (w/ English Abstract)**	
		JP 2005-135346	**5/26/2005**	**TOSHIBA CORP**		**JAPAN (w/ English Abstract)**	
		JP 2006-338406	**12/14/2006**	**SHARP CORP**		**JAPAN (w/ English Abstract)**	
		JP 2007-074265	**3/23/2007**	**MAKINO TOSHIYA**		**JAPAN (w/ English Abstract)**	
		JP 2003-179773	**6/27/2003**	**SONY CORP**		**JAPAN (w/ English Abstract)**	
		JP 2004-048521	**2/12/2004**	**HITACHI LTD.**		**JAPAN (w/ English Abstract)**	

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.

EXAMINER	DATE CONSIDERED
/Arvin Eskandarnia/	05/06/2010

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.
1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /A.E./

OIPE IAP29
JUN 22 2009
PATENT & TRADEMARK OFFICE

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT

(Substitute for form 1449/PTO)

ATTY. DOCKET NO.	SERIAL NO.
062807-0528	**12/170,938**

APPLICANT: **Takashi MATSUBARA, et al.**

FILING DATE	GROUP
July 10, 2008	**2616**

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Document Number Number-Kind Code2 (if known)		Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		US	2007/0124775 A1	05-31-2007	DACOSTA	
		US	2003/0078038 A1	04-24-2003	KUROSAWA et al.	
		US	2001/0055951 A1	12-27-2001	SLOTZNICK	
		US	2002/0002707 A1	01-03-2002	EKEL et al.	
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				
		US				

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Foreign Patent Document Country Code3-Number 4-Kind Codes (if known)	Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines Where Relevant Figures Appear	Translation Yes	Translation No

OTHER ART (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, Etc.)

EXAMINER'S INITIALS	CITE NO.	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc.), date, page(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	
		European Search Report issued in European Patent Application No. EP 08252339.0-2223/2061230, dated April 24, 2009.	
		"Google Brower Sync," Afterdawn.com Software, online, June 19, 2007 XP0025200224, http://www.afterdawn.com/software/plug-ins/other_plug-ins_google_browser_sync.cf.	

EXAMINER	DATE CONSIDERED

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.

1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

OIPE
JUN 22 2009
PATENT & TRADEMARK OFFICE

Docket No.: 062807-0528 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Takashi MATSUBARA, et al.	:	Confirmation Number: 1984
Application No.: 12/170,938	:	Group Art Unit: 2616
Filed: July 10, 2008	:	Examiner: Not Yet Assigned

For: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Mail Stop Amendment
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. 1.56, 1.97 and 1.98, the attention of the Patent and Trademark Office is hereby directed to the references listed on the attached form PTO-1449. It is respectfully requested that the references be expressly considered during the prosecution of this application, and that the references be made of record therein and appear among the "References Cited" on any patent to issue therefrom.

This Information Disclosure Statement is being filed within three months of the U.S. filing date OR before the mailing date of a first Office Action on the merits. No certification or fee is required.

Each reference was cited in a European Search Report and its relevance discussed therein. A copy of the European Search Report is attached for the Examiner's information.

Please charge any shortage in fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to Deposit Account 500417 and please credit any excess fees to such deposit account.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP

Brian K. Smith Reg. No. 51,321

for: Wei-Chen Nicholas Chen
Registration No. 56,665

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 WC:ksa
Facsimile: 202.756.8087
Date: June 22, 2009

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILING OR 371(C) DATE	FIRST NAMED APPLICANT	ATTY. DOCKET NO./TITLE
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528

CONFIRMATION NO. 1984

20277
MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

PUBLICATION NOTICE

OC000000035186935

Title: Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method

Publication No.US-2009-0081950-A1
Publication Date:03/26/2009

NOTICE OF PUBLICATION OF APPLICATION

The above-identified application will be electronically published as a patent application publication pursuant to 37 CFR 1.211, et seq. The patent application publication number and publication date are set forth above.

The publication may be accessed through the USPTO's publically available Searchable Databases via the Internet at www.uspto.gov. The direct link to access the publication is currently http://www.uspto.gov/patft/.

The publication process established by the Office does not provide for mailing a copy of the publication to applicant. A copy of the publication may be obtained from the Office upon payment of the appropriate fee set forth in 37 CFR 1.19(a)(1). Orders for copies of patent application publications are handled by the USPTO's Office of Public Records. The Office of Public Records can be reached by telephone at (703) 308-9726 or (800) 972-6382, by facsimile at (703) 305-8759, by mail addressed to the United States Patent and Trademark Office, Office of Public Records, Alexandria, VA 22313-1450 or via the Internet.

In addition, information on the status of the application, including the mailing date of Office actions and the dates of receipt of correspondence filed in the Office, may also be accessed via the Internet through the Patent Electronic Business Center at www.uspto.gov using the public side of the Patent Application Information and Retrieval (PAIR) system. The direct link to access this status information is currently http://pair.uspto.gov/. Prior to publication, such status information is confidential and may only be obtained by applicant using the private side of PAIR.

Further assistance in electronically accessing the publication, or about PAIR, is available by calling the Patent Electronic Business Center at 1-866-217-9197.

Office of Data Managment, Application Assistance Unit (571) 272-4000, or (571) 272-4200, or 1-888-786-0101

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 457 of 504

日　本　国　特　許　庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 Date of Application:	２００７年　９月２６日
出願番号 Application Number:	特願２００７－２４８３５３
パリ条約による外国への出願に用いる優先権の主張の基礎となる出願の国コードと出願番号 The country code and number of your priority application, to be used for filing abroad under the Paris Convention, is	ＪＰ２００７－２４８３５３
出願人 Applicant(s):	株式会社日立製作所

２００８年１０月３０日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office　鈴木隆

【書類名】　特許願
【整理番号】　D07503581A
【あて先】　特許庁長官殿
【国際特許分類】　G07B 15/00
【発明者】
　【住所又は居所】　神奈川県横浜市戸塚区吉田町２９２番地　株式会社日立製作所コンシューマエレクトロニクス研究所内
　【氏名】　松原　孝志
【発明者】
　【住所又は居所】　神奈川県横浜市戸塚区吉田町２９２番地　株式会社日立製作所コンシューマエレクトロニクス研究所内
　【氏名】　中出　真弓
【発明者】
　【住所又は居所】　神奈川県横浜市戸塚区吉田町２９２番地　株式会社日立製作所コンシューマエレクトロニクス研究所内
　【氏名】　山崎　正裕
【発明者】
　【住所又は居所】　神奈川県横浜市戸塚区吉田町２９２番地　株式会社日立製作所コンシューマエレクトロニクス研究所内
　【氏名】　檜垣　宏行
【特許出願人】
　【識別番号】　000005108
　【氏名又は名称】　株式会社　日立製作所
【代理人】
　【識別番号】　100100310
　【弁理士】
　【氏名又は名称】　井上　学
【選任した代理人】
　【識別番号】　100098660
　【弁理士】
　【氏名又は名称】　戸田　裕二
【手数料の表示】
　【予納台帳番号】　013088
　【納付金額】　16,000円
【提出物件の目録】
　【物件名】　特許請求の範囲　1
　【物件名】　明細書　1
　【物件名】　図面　1
　【物件名】　要約書　1

【書類名】特許請求の範囲
【請求項１】
コンテンツ情報を受信する受信手段と、
外部の情報機器と通信を行う外部機器通信手段と、
前記受信手段により受信したコンテンツ情報を表示する表示手段と、
前記表示手段に表示したコンテンツ情報を識別する識別情報を取得する取得手段と、
ユーザの操作指示を受け付ける操作手段と、
前記コンテンツ情報を表示している間に前記操作手段により前記識別情報の送信指示を受け付けた場合、前記取得手段により取得した前記識別情報を前記外部の情報機器に送信するとともに、前記表示手段による前記コンテンツ情報の表示を終了するよう制御する制御手段と、
を備えることを特徴とする携帯端末。
【請求項２】
前記制御手段は、前記操作手段により前記外部の情報機器による前記コンテンツ情報の表示の終了を指示する操作がされた場合、前記外部の情報機器に前記コンテンツ情報の終了を指示する信号を送信するとともに、前記表示手段による前記コンテンツ情報の表示を再開するように制御することを特徴とする請求項１に記載の携帯端末。
【請求項３】
前記識別情報の送信指示は、所定のボタンの押下操作により行なされ、
前記表示手段は、前記所定のボタンの押下操作により前記コンテンツ情報の表示の主体を切り換える旨を表示し、
前記制御手段は、前記識別情報が送信された後に、前記所定のボタンの押下操作がなされた場合には、前記外部の情報機器に前記コンテンツ情報の終了を指示する信号を送信するとともに、前記表示手段による前記コンテンツ情報の表示を再開するように制御することを特徴とする請求項１に記載の携帯端末。
【請求項４】
前記制御手段は、前記操作手段により前記外部の情報機器による前記コンテンツ情報の表示の終了を指示する操作がされた場合、前記外部の情報機器にて出力されているコンテンツ情報を識別する識別情報を送信するように指示する信号を、前記外部の情報機器に送信し、前記外部の情報機器より識別情報を受信し、該受信した識別情報に対応するコンテンツ情報を受信し、該受信したコンテンツ情報を前記表示手段により表示するように制御することを特徴とする請求項１に記載の携帯端末。
【請求項５】
前記制御手段は、前記識別情報を前記外部の情報機器に送信した後に、前記携帯端末を前記外部の情報機器を操作するリモコンとして機能させるように制御することを特徴とする請求項１に記載の携帯端末。
【請求項６】
前記制御手段は、前記操作手段により前記外部の情報機器による前記コンテンツ情報の表示の終了を指示する操作がされた場合、前記携帯端末をリモコンとして機能させる制御を終了するように制御することを特徴とする請求項５に記載の携帯端末。
【請求項７】
前記コンテンツ情報は、インターネットサイトのコンテンツ情報であり、
前記表示手段は、前記受信手段によりコンテンツ情報を受信したインターネットサイトを表示し、
前記識別情報は、前記インターネットサイトのＵＲＬ情報であり、
前記携帯端末は、前記表示手段上でインターネットサイトを表示している状態を示す表示情報を取得する表示情報取得手段を備え、
前記制御手段は、前記コンテンツ情報を表示している間に前記操作手段により前記識別情報の送信指示を受け付けた場合、前記表示情報取得手段に取得した前記ＵＲＬ情報と前記ＵＲＬ情報に対応づけられた表示情報とを前記外部の情報機器に送信するように制御す

ることを特徴とする請求項１に記載の携帯端末。
【請求項８】
　前記表示情報とは、前記携帯端末上でインターネットサイトの表示している間に行った操作の履歴を示す履歴情報であることを特徴とする請求項７に記載の携帯端末。
【請求項９】
　前記表示情報とは、前記携帯端末上でインターネットサイトとともに表示されていたポインターの位置を示す情報であることを特徴とする請求項７に記載の携帯端末。
【請求項１０】
　前記外部機器通信手段は赤外線を利用した赤外線通信手段であり、
　前記制御手段は、前記識別情報を送信する場合、通信の開始を指示するコマンドを前記赤外線通信手段により前記外部の情報機器に送信し、該送信の後にＩｒＤＡ規格に準拠した赤外線通信を開始して前記識別情報の送信を行うことを特徴とする請求項１に記載の携帯端末。
【請求項１１】
　コンテンツ情報を入力する入力手段と、
　携帯端末と通信を行う通信手段と、
　前記入力手段により入力されたコンテンツ情報を表示する表示手段と、
　前記表示手段にて第１のコンテンツ情報を表示している間に、前記携帯端末上で表示された第２のコンテンツ情報を識別する識別情報を前記携帯端末から前記通信手段により受信した場合に、前記表示手段にて表示する前記識別情報に対応する第２のコンテンツ情報を前記入力手段より入力し、前記表示手段により前記第１のコンテンツに代えて前記入力した第２のコンテンツ情報を表示するように制御し、
　前記表示手段による前記第２のコンテンツ情報の終了を指示する指示信号を前記通信手段により受信した場合には、前記第２のコンテンツ情報の表示を終了し、前記第１のコンテンツの表示を再開するように制御する制御手段と、
　を備えることを特徴とする情報処理装置。
【請求項１２】
　前記表示手段による前記第２のコンテンツ情報の終了を指示する指示信号を前記携帯端末から前記通信手段により受信した場合には、前記指示信号を受信した際に前記表示手段に表示されていた第２のコンテンツ情報を識別する識別情報を、前記携帯端末に送信するように制御することを特徴とする請求項１１に記載の情報処理装置。
【請求項１３】
　前記第２のコンテンツ情報とは、インターネットサイトのコンテンツ情報であり、
　前記表示手段は、前記入力手段により入力したコンテンツ情報表示したインターネットサイトを表示し、
　前記識別情報とは、前記インターネットサイトのＵＲＬ情報であり、
　前記制御手段は、前記携帯端末にて表示されていたインターネットサイトに対応するＵＲＬ情報とともに、前記インターネットサイトが携帯端末に表示されていた状態を示す表示情報を前記通信手段により受信した場合、前記URL情報が示すインターネットサイトを前記表示情報が示す状態で表示するように制御することを特徴とする請求項１１に記載の情報処理装置。
【請求項１４】
　前記表示情報とは、前記携帯端末上でのインターネットサイトを表示している間に行った操作の履歴を示す履歴情報であることを特徴とする請求項１３に記載の情報処理装置。
【請求項１５】
　前記表示情報とは、前記携帯端末においてインターネットサイトとともに表示されていたポインターの位置を示す情報であることを特徴とする請求項１３に記載の情報処理装置。
【請求項１６】
　前記通信手段は赤外線を利用した赤外線通信手段であり、

前記制御手段は、ＩｒＤＡ規格に準拠した赤外線通信するための汎用コマンドを該赤外線通信手段により受信すると、ＩｒＤＡ規格に準拠した赤外線通信を開始し、前記ＩｒＤＡ規格に準拠した赤外線通信により前記識別情報を送信あるいは受信することを特徴とする請求項１１に記載の情報処理装置。

【請求項１７】

携帯端末と情報処理装置とからなるコンテンツ表示システムであって、

前記携帯端末は、第１のコンテンツ情報を受信する受信手段と、外部の情報機器と通信を行う外部機器通信手段と、前記受信手段により受信した第１のコンテンツ情報を表示する第１の表示手段と、前記第１の表示手段に表示した第１のコンテンツ情報を識別する識別情報を取得する取得手段と、ユーザの操作指示を受け付ける操作手段と、前記携帯端末を制御する携帯端末制御手段と、を備え、

前記情報処理装置は、第２のコンテンツ情報を入力する入力手段と、携帯端末と通信を行う通信手段と、前記入力手段により入力された第２のコンテンツ情報を表示する第２の表示手段と、前記情報処理装置を制御する情報処理装置制御手段と、を備え、

前記携帯端末制御手段は、前記第１のコンテンツ情報を表示している間に前記操作手段により前記識別情報の送信指示を受け付けた場合、前記取得手段により取得した前記識別情報を前記外部の情報機器に送信するとともに、前記表示手段による前記コンテンツ情報の表示を終了するよう制御し、

前記情報処理装置制御手段は、前記第２のコンテンツ情報を表示している間に、前記携帯端末上で表示されたコンテンツ情報を識別する識別情報を前記通信手段により受信した場合に、前記表示手段にて表示する前記識別情報に対応する第１のコンテンツ情報を前記入力手段より入力し、前記表示手段により前記第１のコンテンツに代えて前記入力した第２のコンテンツ情報を表示するように制御することを特徴とするコンテンツ表示システム。

【請求項１８】

コンテンツ情報を表示可能な外部の情報機器と通信を行う携帯端末であって、

ユーザの操作を受け付ける操作手段と、

前記外部の情報機器がコンテンツ情報を表示している間に前記操作手段により前記外部の情報機器によるコンテンツ情報の表示を終了する旨の操作を受け付けた場合、前記外部の情報機器によるコンテンツ情報の終了を指示する信号を送信し、その後前記外部の情報機器において表示しているコンテンツ情報を識別する識別情報を前記外部の情報機器から受信する外部機器通信手段と、

前記外部機器通信手段により受信した識別情報によって示されるコンテンツ情報を受信する受信手段と、

前記受信手段により受信したコンテンツ情報を表示する表示手段と、

を備えることを特徴とする携帯端末。

【請求項１９】

コンテンツ情報の表示を携帯端末と情報処理装置の間で引継ぐコンテンツ表示方法であって、

携帯端末でコンテンツ情報を受信するステップと、

前記受信したコンテンツ情報を表示するステップと、

前記表示したコンテンツ情報の識別情報を取得するステップと、

ユーザの所定の操作を受け付けた場合に、前記コンテンツ情報の表示を終了させ、前記取得した識別情報を前記情報処理装置に送信するステップと、

前記情報処理装置で前記送信された識別情報を受信するステップと、

前記受信した識別情報に対応するコンテンツ情報を受信するステップと、

前記受信したコンテンツ情報を前記情報処理装置にて表示するステップと、

を有することを特徴とするコンテンツ表示方法。

【書類名】明細書
【発明の名称】携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム及びコンテンツ表示方法。
【技術分野】
【０００１】
本発明は、携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム及びコンテンツ表示方法に関する。
【背景技術】
【０００２】
インターネットサイトやテレビ番組を閲覧可能な携帯電話が普及している。一方、ネットワークに接続可能なテレビも普及し始めている。このような中、携帯電話で視聴したコンテンツと同一のコンテンツをテレビで使い勝手良く視聴するための技術や、携帯電話をテレビを操作するリモコンとして利用する技術が検討されている。
【０００３】
例えば、特許文献１には、放送受信機能を備えた携帯電話において、視聴した放送番組の視聴履歴や再生指示信号を映像再生装置を送信する携帯電話が開示されている。この携帯電話によると、外出中に観た番組を、帰宅後に大画面で再度観ることや、外出先での空いた時間に番組の一部を視聴し、続きや、その前後、あるいは番組の最初から最後までを帰宅後に屋内の録画再生装置で鑑賞する事が可能となる。
【０００４】
また、特許文献２には、携帯電話と情報処理装置と表示装置とを含むシステムにおいて、携帯電話にＵＲＬ情報付きのメールデータが受信された場合にそのメールデータを無線通信により情報処理装置へ転送し、携帯電話から無線通信により転送されてくる前記メールデータを情報処理装置において受信して当該メールデータを表示装置に表示させ、表示装置に表示されたメールデータの中のＵＲＬ情報に対する操作が行われた場合、そのＵＲＬ情報に基づき上記無線通信とは異なる無線通信ネットワークに接続されるサーバ装置へアクセスして取得される情報を表示装置に表示させることが記載されている。
【０００５】
また、特許文献３には、通常別の機能を有する通信端末装置を、他の通信端末装置を遠隔操作するリモコンとして用いることが記載されている。
【０００６】
また、特許文献４には、インターネットを介してテレビ会議用サーバと接続され、前記テレビ会議用サーバと情報の授受を行なうことのできる携帯電話と、通信機能により前記携帯電話と接続されることにより前記情報を表示することのできる表示機器とを用いて、テレビ会議用サーバとネットワークを介して接続された機器の制御を行なうテレビ会議システムであって、前記携帯電話が有する第１のディスプレイには前記情報を文字で表示する第１のテレビ電話画面を表示し、前記表示機器の有する第２のディスプレイに前記情報に含まれる画像情報を表示する第２のテレビ電話画面を表示する情報表示手段を有することを特徴とするテレビ会議システムが記載されている。また、特許文献４には、携帯電話を用いて監視カメラの遠隔操作を行い、その映像をPCの表示画面に表示させるシステムが記載されている。
【０００７】
【特許文献１】特開２００６－２８６８５５号公報（要約）
【特許文献２】特開２００５－１３５３４６号公報（要約）
【特許文献３】特開２００６－３３８４０６号公報（段落番号０１５２）
【特許文献４】特開２００７－７４２６５号公報（請求項７、段落番号００６８）
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００８】
特許文献１の携帯端末等は、外出中に観た番組を、帰宅後に大画面で再度観たいとか、

外出先での空いた時間に番組の一部を視聴し、続きや、その前後、あるいは番組の最初から最後までを帰宅後に屋内の録画再生装置で鑑賞したい等の要望に応えるために（段落番号０００６）、過去に視聴を終えた番組を一覧表示し（図７）、その中から選択された番組を映像再生装置で再生させる構成を採る。

【０００９】

しかし、携帯端末で今まさに視聴しているコンテンツの視聴を、映像再生装置に引継ぎたいという要望が存在する。例えば、映像再生装置が設置されている室内において、ユーザが携帯端末で番組を視聴しており、その視聴を引継ぐ場合である。

【００１０】

このような場合、特許文献１記載の携帯端末によると、ユーザは、携帯端末での視聴を終了し、さらに過去に視聴した番組のリストから映像再生装置に再生させたい番組を選択する操作が必要となる。このため、操作の手順が多いという問題がある。

【００１１】

特許文献２記載のメール端末によると、URLを送信することにより、インターネットサイトを携帯電話で視聴していたかの情報を情報処理装置が受信することができる。しかし、特許文献２記載のメール端末を用いると、情報処理装置側で、インターネットサイトを視聴しようとする場合には、ユーザは情報処理装置を操作する必要がある。このため、操作の手順が多いという問題がある。

【００１２】

特許文献３及び特許文献４には、通信端末装置で視聴していたコンテンツの視聴をテレビ等に引継ぐことが記載されていない。従って、通信端末装置で今まさに視聴しているコンテンツの視聴を、映像再生装置に引継ぐ場合には、ユーザは、例え携帯端末をリモコンに用いたとしても携帯端末での視聴の終了の操作と、映像再生装置での映像の再生操作等をそれぞれ行う必要があり、操作の手順が多いという問題がある。

【００１３】

このように、携帯端末で今まさに視聴しているコンテンツの視聴を、映像再生装置に引継ごうとする場合に、より円滑に連携動作を行わせることについては記載されていなかった。

【００１４】

本発明は、かかる問題を考慮した上で、携帯端末でのコンテンツの視聴を円滑に情報処理装置に引継ぐことが可能な携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム及びコンテンツ表示方法を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【００１５】

本発明の携帯端末は、コンテンツ情報を受信する受信手段と、外部の情報機器と通信を行う外部機器通信手段と、受信手段により受信したコンテンツ情報を表示する表示手段と、表示手段に表示したコンテンツ情報を識別する識別情報を取得する取得手段と、ユーザの操作指示を受け付ける操作手段と、コンテンツ情報を表示している間に操作手段により識別情報の送信指示を受け付けた場合、取得手段により取得した識別情報を外部の情報機器に送信するとともに、表示手段によるコンテンツ情報の表示を終了するよう制御する制御手段と、を備える。

【００１６】

また、本発明の情報処理装置は、コンテンツ情報を入力する入力手段と、携帯端末と通信を行う通信手段と、入力手段により入力されたコンテンツ情報を表示する表示手段と、

表示手段にて第１のコンテンツ情報を表示している間に、携帯端末上で表示された第２のコンテンツ情報を識別する識別情報を携帯端末から通信手段により受信した場合に、表示手段にて表示する識別情報に対応する第２のコンテンツ情報を入力手段より入力し、表示手段により第１のコンテンツに代えて入力した第２のコンテンツ情報を表示するように制御し、表示手段による第２のコンテンツ情報の終了を指示する指示信号を通信手段により受信した場合には、第２のコンテンツ情報の表示を終了し、第１のコンテンツの表示を

再開するように制御する制御手段と、を備える。
【発明の効果】
【００１７】
本発明によると、携帯端末でのコンテンツの視聴を円滑に情報処理装置に引継ぐことが可能な携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム及びコンテンツ表示方法を提供することが可能となる。
【発明を実施するための最良の形態】
【００１８】
以下、本発明を適用した各実施例について説明する。
【実施例１】
【００１９】
以下の実施例では、携帯端末の一例としてモバイル端末、情報処理装置の一例としてインターネット接続端末１００、コンテンツの一例としてインターネットサイトについて説明する。
【００２０】
本実施例のインターネット接続端末１００及びモバイル端末１０１は、インターネットに接続しインターネットサイトが提供するホームページを表示することが可能な端末である。図１は、入力部１０２、基地局１０３、インターネット１０４、によりインターネット接続端末１００及びモバイル端末１０１がインターネット１０４への接続する際の関連設備及び接続環境の概要を示す。モバイル端末１０１は、例えば、携帯電話、PDA、スマートフォン等の可搬性のある情報処理端末をいう。
【００２１】
入力部１０２は、モバイル端末１０１の入力装置であり、例えば、複数のボタン等で構成される。ユーザは入力部１０２が備えるキーやボタン、ダイヤルを用いてモバイル端末１０１に対する操作を行う。
【００２２】
基地局１０３は、モバイル端末１０１がインターネットに接続する際に無線で通信を行う基地局である。
【００２３】
インターネット１０４は、いわゆるＷｅｂサーバや各種のインターネット上のサービスの集合を概念的に示したものであり、インターネット接続端末１００や基地局１０３が接続される。モバイル端末１０１は基地局１０３を介してインターネット１０４に接続する。
【００２４】
インターネット接続端末１００は、例えば、テレビ装置、STB、DLNA(Digital Living Network Alliance)対応ホームサーバ等、映像を出力する機能を有し、インターネットに接続する機能を有する装置である。インターネット接続端末１００は、インターネットに接続しホームページ等を表示することが可能であると同時に、地上波やＢＳ、ＣＳ、インターネット等で配信されるデジタル放送を視聴することが可能である。インターネット接続端末１００は、例えば図２に示すように、デジタル放送受信部２００、デジタル放送信号処理部２０１、システム制御部２０２、音声処理部２０３、スピーカ２０４、映像処理部２０５、表示部２０６、ネットワーク通信部２０７、インターネットブラウザ２０８、データ保存部２０９、データ送受信部２１０、を備える。
【００２５】
デジタル放送受信部２００は、所望の放送データをアンテナやケーブルから受信し、受信した信号に基づき、後述するデジタル放送信号処理部２０１でデジタル処理が可能なデータを復元する回路である。
【００２６】
デジタル放送信号処理部２０１は、例えば、デマックスを行う信号分離器、復号処理を行う複合装置等で構成される。デジタル放送信号処理部２０１は、デジタル放送受信部２

００から得られるデジタル放送のデータを入力し、当該データに含まれる音声データと映像データとを分離し、それぞれ、後述する音声処理部２０３と映像処理部２０５とで処理可能なデータ形式に変換して出力する。

【００２７】

システム制御部２０２は、例えばマイクロプロセッサから構成され、デジタル放送の再生やインターネットへのアクセスに必要な各処理部の動作を制御する。

【００２８】

音声処理部２０３は例えば、AD変換器等で構成する。音声処理部２０３は、デジタル放送信号処理部２０１から供給されたデジタル音声データをアナログ音声データに変換し、スピーカ２０４に出力する。

【００２９】

スピーカ２０４は、音声処理部２０３から供給されたアナログ音声データを音声に変換して放音する。

【００３０】

映像処理部２０５は、例えば、ASIC、FPGA、MPU等の処理装置により構成される。映像処理部２０５は、デジタル放送信号処理部２０１や後述するインターネットブラウザ２０８から供給された映像データを、表示部２０６で処理可能な形態に変換して出力する。

【００３１】

表示部２０６は、例えば、液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイ等の表示装置で構成される。表示部２０６は、表示パネルとパネル制御回路とパネル制御ドライバとから構成され、映像処理部２０５から供給されるデータで構成される映像を表示パネルに表示する。ここで、インターネット接続端末がSTB（セットトップボックス）や、DLNA対応ホームサーバである場合は、表示部２０６を備えるかわりに、RGBフォーマット等で構成される映像信号を、外部の表示機器に出力する。

【００３２】

ネットワーク通信部２０７は、例えばインターネットに接続可能な通信モジュール等で構成される。ネットワーク通信部２０７は、システム制御部２０２の要求に従い、インターネット１０４に対し所定のデータを送受信する。

【００３３】

インターネットブラウザ２０８は、システム制御部２０２の指示に従い、ネットワーク通信部２０７を介してインターネット１０４から取得したコンテンツの表示制御や管理を行うソフトウェアである。インターネットブラウザ２０８は、メモリ内に記憶され、システム制御部２０２がデータ保存部から読み出して制御を行う。また、インターネットブラウザ２０８は、専用の回路によって実装してもよい。

【００３４】

また、インターネットブラウザ２０８に表示するＵＲＬは、後述するデータ送受信部２１０やネットワーク通信２０７より受信したり、あるいは図示しないリモコン等によってユーザが入力することにより取得する。

【００３５】

データ保存部２０９は、フラッシュメモリや光ディスク、または磁気ディスク等の情報記録装置により構成され、受信したデジタル放送の番組情報やインターネット１０４から取得したコンテンツや、各処理部の動作に必要なデータを記憶する。

【００３６】

データ送受信部２１０は、モバイル端末１０１などの外部の端末と例えばＢｌｕｅｔｏｏｔｈや無線ＬＡＮ等の規格に準拠した無線通信を行う通信装置で構成する。データ送受信部２１０は、当該通信で得たデータや信号をシステム制御部２０２に出力する。

【００３７】

モバイル端末１０１は、図３に示すように、通信部３００、システム制御部３０１、インターネットブラウザ３０２、データ保存部３０３、映像処理部３０４、表示部３０５、データ送受信部３０６、を備える。

【００３８】
通信部３００は、基地局１０３と無線通信を行う機能を備えており、後述するシステム制御部３０１の要求に従い、必要なデータの送受信を基地局１０３に対して行う。通信部３００は、例えば例えばフロントエンドモジュール等の送受信装置により構成される。
【００３９】
システム制御部３０１は、例えばMPU、マイクロプロセッサ等の情報処理装置から構成され、インターネットへのアクセスやその他のモバイル端末１０１の動作に必要な各処理部の制御を行う。
【００４０】
インターネットブラウザ３０２は、システム制御部３０１の指示に従い、通信部３００及び基地局１０３を介してインターネット１０４から取得したコンテンツの管理と表示制御とを行うソフトウェアである。インターネットブラウザ３０２は、メモリ内に記憶され、システム制御部３０１がデータ保存部から読み出して制御を行う。また、インターネットブラウザ３０２は、専用の回路によって実装してもよい。また、インターネットサイトのＵＲＬは、後述するＵＲＬの入力部１０２や、通信部３００やデータ送受信部３０６によって取得する構成とする。
【００４１】
データ保存部３０３は、フラッシュメモリ等から構成され、インターネット１０４から取得したコンテンツや各処理部の動作に必要なデータを記憶する。
【００４２】
映像処理部３０４は、例えばMPU等の処理装置で構成される。映像処理部３０４は、インターネットブラウザ３０２から供給されたコンテンツを、表示部３０５で処理可能な形態に変換して出力する。
【００４３】
表示部３０５は、例えば、表示パネルとパネル制御回路とパネル制御ドライバとから構成され、映像処理部３０４から供給されるデータで構成される映像を表示パネルに表示する。
【００４４】
データ送受信部３０６は、インターネット接続端末１００などの外部の端末と例えばＢｌｕｅｔｏｏｔｈ（登録商標）や無線ＬＡＮ等の規格に準拠した無線通信を行い、それらの通信で得たデータや信号をシステム制御部３０１に出力する。
【００４５】
インターネット接続端末１００及びモバイル端末１０１は、後述する通り、モバイル端末１０１に表示中のインターネットサイトをインターネット接続端末１００で表示し、さらにユーザはモバイル端末１０１を用いてインターネット接続端末１００を操作することが可能であり、図４に示すように、状態Ａ、画面表示４０１、ボタン表示４０２、画面表示４０３、状態Ｂ、画面表示４０４、ボタン表示４０５、画面表示４０６、によりインターネット接続端末１００及びモバイル端末１０１の画面の構成や画面遷移の概要が示される。
【００４６】
状態Ａは、ユーザがモバイル端末１０１でインターネット閲覧中の両端末の画面の状態を示している。画面表示４０１は、モバイル端末１０１の表示部３０５にインターネットサイトを表示した際の例を示している。また、ボタン表示４０２はモバイル端末１０１の表示部３０５内に表示されるアイコンであり、該ボタン表示４０２と関係するボタンの操作により行われる動作の関係を表示する。ボタン表示４０５も同様である。本例では、ユーザが入力部１０２を用いてボタン表示４０２の選択に対応するボタンを押下することにより、後述するインターネットサイトの表示をインターネット接続端末１００に切り替える処理が行われる。当該ボタンには通常携帯電話の他の機能が割り当てられており、モバイル端末１０１にてインターネットサイトを表示している場合に切り替え処理に割り当てられる構成としてもよい。画面表示４０３はインターネット接続端末の表示部２０６にテ

レビ番組を表示した際の例を示している。

【００４７】

状態Ｂは、ユーザがインターネット接続端末１００でインターネット閲覧中の両端末の画面状態を示している。画面表示４０４はモバイル端末１０１の表示部３０５にモバイル端末１０１を使用してインターネット接続端末１００を操作する際の操作ガイド表示した際の例を示している。また、該画面表示４０４が表示されている間は、モバイル端末１０１はインターネット接続端末１００に対して操作することが可能となる。画面表示４０６はインターネット接続端末の表示部２０６にインターネットサイトを表示した際の例を示している。また、該画面表示４０６では、前記画面状態４０１でモバイル端末１０１に表示されていたインターネットサイトのホームページがインターネット接続端末１００に表示されている様子を示している。本例では、ユーザが入力部１０２を用いてボタン表示４０５の選択に対応するボタンを押下することにより、後述するインターネットサイトの表示をインターネット接続端末１００から携帯端末１０１に切り替える処理が行われる。

【００４８】

ここで、状態Ａから状態Ｂに切り替わる場合には、モバイル端末１０１上でのインターネットサイトの表示は終了する。また、状態Ｂから状態Ａに切り替わる場合には、インターネット接続端末１００でのインターネットサイトの表示は終了する。

【００４９】

なお、ボタン表示４０２、４０５及びそれらに対応するボタンの代わりに、タッチパネル式の入力装置を備えてもよい。

【００５０】

次に、上記構成のインターネット接続端末１００及びモバイル端末１０１の動作を図２、図３、図４、及び図５のフローチャートを参照して説明する。

【００５１】

インターネット接続端末１００は、デジタル放送を受信再生中に、ユーザの操作によりモバイル端末１０１から無線通信にてインターネットサイトのＵＲＬが送信されると、該URLが示すインターネットサイトを表示する。また、この表示に続いてモバイル端末１０１によるインターネット接続端末１００の操作を受け付けるものである。

【００５２】

先ず、インターネット接続端末１００がデジタル放送を受信再生する動作について図２を参照して説明する。

【００５３】

ユーザが、インターネット接続端末１００に対し、図示しないリモコン等を用いた操作により、デジタル放送の受信再生の開始を指示したとする。

【００５４】

この場合、インターネット接続端末１００は前記指示に応答して、データ送受信部２１０が前記リモコンから受信したデジタル放送の受信再生の開始を指示する信号を、所定の情報に置換してシステム制御部２０２に通知する。システム制御部２０２は、デジタル放送受信部２００、デジタル放送信号処理部２０１、音声処理部２０３、映像処理部２０５に、受信処理の開始する指示を与える。

【００５５】

前記システム制御部２０２からの指示により、デジタル放送受信部２００は、アンテナ及びケーブルから得られる信号に基づき、デジタル放送信号処理部２０１でデジタル処理可能なデータを復元する。また、復元したデータをデジタル放送信号処理部２０１に出力する。

【００５６】

デジタル放送信号処理部２０１は、受信したデータに含まれる映像データや音声データを分離し、各々を所定の映像信号や音声信号に変換して出力する。また、この際に映像信号と音声信号が対応して出力されるように、各々の信号の出力タイミングの同期を取る。

【００５７】

音声処理部２０３はデジタル放送信号処理部２０１から受けた音声信号をスピーカ２０４の入力に適した信号に変換し出力する。これにより、スピーカ２０４から音声が出力される。

【００５８】

一方、映像処理部２０５はデジタル放送信号処理部２０１から受けた映像信号を表示部２０６の入力に適した信号に変換し出力する。これにより、表示部２０６から映像が出力される。

【００５９】

以上の一連の動作により、インターネット接続端末１００によりデジタル放送の受信再生がなされる。

【００６０】

次に、インターネット接続端末１００がインターネット１０４にアクセスし、インターネットサイトを表示する動作について図２を参照して説明する。

【００６１】

ユーザが、入力部１０２等を用いてインターネット接続端末１００に対し、後述するように、モバイル端末１０１を用いて、無線通信によりインターネットサイトのＵＲＬを送信したとする。この場合、インターネット接続端末１００は前記ＵＲＬの送信に応答して、データ送受信部２１０にて前記無線通信のデータを受信し、該データから得られるＵＲＬをシステム制御部２０２に通知する。

【００６２】

システム制御部２０２はインターネットブラウザ２０８に該ＵＲＬを出力する。該ＵＲＬを受け取ったインターネットブラウザ２０８は、システム制御部２０２およびネットワーク通信部２０７を介して該ＵＲＬが示すインターネットサイトにアクセスし、インターネットサイトのホームページのデータを受信する。

【００６３】

ネットワーク通信部２０７は、例えばＨＴＴＰ等の通信プロトコルを用いてインターネット１０４にアクセスし、前記インターネットサイトのホームページのデータを受信し、システム制御部２０２を介して、該データをインターネットブラウザ２０８に出力する。インターネットブラウザ２０８は受信した該データからホームページとして表示する画像を構成し、該画像を映像処理部２０５の入力に適した映像信号に変換して出力する。

【００６４】

映像処理部２０５はインターネットブラウザ２０８から得られる映像信号を表示部２０６の入力に適した信号に変換し出力する。これにより、表示部２０６から前記ホームページの画像が出力される。また、前記の一連の動作において、一時的に端末内に蓄積するデータがある場合には、インターネットブラウザ２０８が必要に応じて該データをデータ保存部２０９に保存する。

【００６５】

モバイル端末１０１は、インターネットサイトを表示中に後述する所定のユーザ操作を行うことにより、無線通信にて該インターネットサイトのＵＲＬをインターネット接続端末１００に送信し、該送信に続いてモバイル端末１０１がインターネット接続端末１００を操作可能な状態になり、ユーザがモバイル端末１００を用いてインターネット接続端末１００を操作することを可能にするものである。

【００６６】

先ず、モバイル端末１０１が基地局１０３を介してインターネット１０４にアクセスし、インターネットサイトを表示する動作について図３を参照して説明する。

【００６７】

ユーザがモバイル端末１０１の入力部１０２を介してモバイル端末１０１に対する所定の操作を行い、モバイル端末１０１にあるインターネットサイトの表示を指示したとする。

【００６８】

この場合、モバイル端末１０１のシステム制御部３０１は入力部１０２を介して受けた前記ユーザの指示により、インターネットサイトの表示を行うインターネットブラウザ３０２を起動する。システム制御部３０１は、該インターネットブラウザ３０２が、通信部３００を介して、起動直後に表示するインターネットサイトにアクセスし、該インターネットサイトのホームページのデータを受信するように指示を与える。

【００６９】

通信部３００は無線通信にて基地局１０３と通信を行い、該基地局１０３を介してインターネット１０４にアクセスし、前記インターネットサイトのホームページのデータを受信する。さらに通信部３００はシステム制御部３０１を介して、該データをインターネットブラウザ３０２に出力する。インターネットブラウザ３０２は受信した該データからホームページとして表示する画像を構成し、該画像を映像処理部３０４の入力に適した映像信号に変換して出力する。映像処理部３０４はインターネットブラウザ３０２から得られる映像信号を表示部３０５の入力に適した信号に変換し出力する。これにより、表示部３０５から前記ホームページの画像が出力される。また、前記の一連の動作において、一時的に端末内に蓄積するデータがある場合には、インターネットブラウザ３０２が必要に応じて該データをデータ保存部３０３に保存する。

【００７０】

同様に、モバイル端末１０１は、ユーザの入力により、またはハイパーリンクに組込まれているＵＲＬを取得し、このＵＲＬが示すインターネットサイトにアクセスするように制御する。また、システム制御部３０１は、インターネットブラウザ３０２が表示したインターネットサイトのＵＲＬをデータ保存部３０３に記憶するように制御する。

【００７１】

次に、インターネット接続端末１００とモバイル端末１０１を用いて、モバイル端末１０１で表示するインターネットサイトをインターネット接続端末１００で表示し、この表示に続いてモバイル端末１０１によりインターネット接続端末１００を操作する動作の詳細について図４及び図５のフローチャートを参照しながら説明する。

【００７２】

図５では、モバイル端末１０１の動作を枠５００の中に示し、インターネット接続端末１００の動作を枠５１３の中に示している。以降の説明では枠５００内の動作の流れと枠５１３内の動作の流れを並行して説明することにより、モバイル端末１０１とインターネット接続端末１００のそれぞれの動作の流れと、両端末の動作の流れにおける関係を同時に説明する。また以降の説明では、モバイル端末１０１を一例として携帯電話とし、インターネット接続端末１００を一例としてインターネット接続機能を有するテレビとする。

【００７３】

先ず、ユーザは予め、携帯電話に対し、所定の設定画面にて後述するインターネットの閲覧を行う対象となるテレビの種類を、例えば入力部１０２を用いてメーカや型番の指定により設定する（ステップ５０１）。ここで、データ保存部３０３には、入力された型番等の番号と、ユーザになされる操作と、送信すべき信号や情報とを対応づけて記憶している。そして、制御手段３０１がデータ保存部を入力された操作と、送信する情報とを対応づけることによりテレビへ送信するコマンドを設定する。このコマンドの設定により、テレビに認識されうるコマンドを携帯電話から送信可能な状態となる。

【００７４】

ユーザは所定の操作によりテレビの電源を入れ、テレビは先に述べた仕組みによりデジタル放送受信部２００から受信する放送を受信再生する（ステップ５１４）。前記ステップ５１４はユーザがテレビを単体で使用する場合の状態であり、この状態をテレビの通常モードとする。電源が入っている状態とは、少なくとも主電源が入っている状態を指す。

【００７５】

ユーザは携帯電話に所定のインターネットの表示を開始する操作を行う。該操作により、携帯電話の表示部３０５には画面表示４０１に示すようにインターネットサイトが表示され、ユーザはインターネットサイトを閲覧することができる（ステップ５０２）。

【００７６】
前記ステップ５０１と５０２はユーザが携帯電話を単体で使用する場合の状態であり、この状態を携帯電話の通常モードとする。
【００７７】
前記インターネットサイトの閲覧中に、ユーザが該インターネットサイトをテレビで閲覧しようとしたとする。この場合、ユーザは携帯電話の表示部３０５内に表示されるボタン４０２表示を選択する操作を入力部１０２によって行う（ステップ５０３）。前記操作により、携帯電話は該インターネットサイトの表示をテレビに切り換える処理を行うための状態である表示切り換えモードとなる。
【００７８】
携帯電話が表示切り換えモードになると、携帯電話のシステム制御部３０１は、表示中のインターネットサイトのＵＲＬを、データ送受信部３０６を介してテレビに送信する（ステップ５０４）。また、システム制御部３０１は、ＵＲＬを送信した後に、またはＵＲＬを送信するとともに、携帯端末上でのインターネットサイトの表示を終了するように、表示部３０５等を制御する。また、携帯電話は、URLとともに、テレビに対して、インターネットサイトの表示を指示する信号を送信する構成としてもよい。
【００７９】
テレビは前記ＵＲＬをデータ送受信部２１０を介して携帯電話から受信し（ステップ５１５）、先に述べた手順により前記ＵＲＬが示すインターネットサイトに接続し、画面表示４０６に示すように、表示部２０６にインターネットサイトを表示する（ステップ５１６）。前記ステップ５１６により、テレビは携帯電話からの操作を受け付ける状態になり、この状態を外部操作受入モードとする。また、ステップ５１６の動作により、テレビの表示は、それ以前に表示していたコンテンツから携帯電話から受信したＵＲＬに対応するコンテンツに切り替わる。
【００８０】
一方、携帯電話では、前記ＵＲＬを送信した後に、システム制御部３０１が入力部１０２の一部のキーを用いて、後述するテレビを操作可能な構成となり、この状態を操作切り換えモードとする。表示部３０５には、例えば画面表示４０４に示すように該キーの押下により可能な操作の内容をユーザに説明する表示を行う（ステップ５０５）。
【００８１】
ここで、前記テレビを操作可能な構成とは、入力部１０２の一部のキーを押下することにより、ステップ５０１で設定された種類のテレビが判別可能な、テレビに対する操作を示すデータを送信することであり、該データは例えばステップ５０１で設定された種類のテレビのリモコンが送信するデータと同じ内容となる。これにより、ユーザが前記テレビに表示中のインターネットサイトの選択項目の移動や、選択項目の決定などの操作を行おうとした場合には、携帯電話の前記入力部１０２のキーのうち、画面表示４０４が示す操作内容に対応するキーを押下することにより、携帯電話からテレビに対して該操作の指示を示す情報や信号を送信する（ステップ５０６）。本ステップの動作により携帯電話はテレビのリモコンとして機能する。また、本ステップの動作は例えば制御３０１の制御により行う。
【００８２】
携帯電話から前記操作の指示を示す情報や信号をデータ送受信部２１０により受信したテレビは、システム制御部２０１の制御によりインターネットを表示する画面表示４０６の画面やインターネットブラウザ２０８の動作に該指示の内容を反映させる（ステップ５１７）。
【００８３】
上述のようなユーザがテレビでインターネットサイトを閲覧する状態から、再び携帯電話でインターネットサイトを閲覧する状態に戻ろうとした場合、ユーザは携帯電話の表示部３０５内に表示されるボタン表示４０５を選択する操作を行う（ステップ５０７）。該操作により、携帯電話はデータ送受信部３０６を介した通信によりインターネットの表示

の終了を示すデータをテレビに送信する（ステップ５０８）。また、システム制御部２０２は、ＵＲＬを送信した後に、またはＵＲＬを送信するとともに、テレビ上でのインターネットサイトの表示を終了するように、表示部２０６等を制御する。

【００８４】

データ送受信部２１０により前記データを受信したテレビは、インターネットサイトの表示を中止する（ステップ５１８）。さらに、最後にテレビが表示していたインターネットサイトのＵＲＬをデータ送受信部２１０を介して携帯電話に送信し（ステップ５１９）、インターネットの表示を開始する前に表示していたテレビ番組を例えば画面表示４０３のように表示する（ステップ５２０）。前記ステップ５２０ではテレビは再びテレビ単体で動作する状態となり、通常モードとなる。また、ステップ５２０においては、テレビは携帯電話からＵＲＬを受信する以前に表示していたコンテンツの表示を再開する。なお、ステップ５２０にて、テレビはインターネットサイトの表示を終了するのみでもよい。ユーザは、テレビの表示を終了する操作の手間を軽減することが可能となる。

【００８５】

また、携帯電話は、前記最後にテレビが表示していたインターネットサイトのＵＲＬを受信し、該ＵＲＬのインターネットサイトにアクセスし、表示を行う（ステップ５１０）。この動作により、インターネットサイトの表示がテレビから携帯電話に切り替わるため、携帯電話は表示切り換えモードとなる。このステップの動作は、例えば制御部３０１の制御によって行われる。また、このステップの動作により携帯電話においてインターネットサイトの表示が再開されることになる。

【００８６】

この際、システム制御部３０１は携帯電話からテレビを操作するために使用していた入力部１０２の一部のキーに割り当てる機能を変更し、通常の携帯電話を操作するキーとして扱う（ステップ５１１）。また、画面表示は例えば画面表示４０４から画面表示４０１に切り替わり、ユーザは画面表示４０１のように表示されるインターネットサイトの閲覧を継続する（ステップ５１２）。ステップ５１２では再び携帯電話単体で動作する状態に復帰するため、携帯電話は通常モードとなる。

【００８７】

このように、モバイル端末１０１で閲覧するインターネットサイトのＵＲＬを無線通信によりインターネット接続端末１００に送信し、該ＵＲＬを受信したインターネット接続端末１００にてインターネットサイトを表示し、さらにユーザがインターネットサイトを表示したインターネット接続端末１００の操作をモバイル端末１０１を用いて行う。

【００８８】

モバイル端末１０１は、ユーザがインターネットの表示をインターネット接続端末１００に切り換えるためのボタンを一度押下するだけで、モバイル端末１０１が単体で動作する通常モードから、インターネット接続端末１００に表示を切り換える表示切り換えモードになり、さらにこれに続いてインターネット接続端末１００をモバイル端末１０１で操作する操作切り換えモードに次々と遷移する。また、再びモバイル端末１０１でインターネットを表示する際にも、インターネットをモバイル端末１０１で見るためのボタンを一度押下するだけで、操作切り換えモードを終了し、表示切り換えモードに遷移し、さらに通常モードに復帰するという一連の動作を行う。

【００８９】

これにより、ユーザは新しくインターネットサイトの表示を行おうとする端末に対して操作することなく、モバイル端末１００だけを用いた簡単な操作によりインターネットサイトをより大きな画面で表示し、さらにモバイル端末１００を継続して用いて新しくインターネットサイトを表示した端末の操作を行うことができ、ユーザはインターネットサイトの表示を異なる端末間で円滑に切り替えることができる。

【００９０】

なお、上述の実施例において、画面表示４０６ではインターネット接続端末１０１の表示部２０６に全画面表示でインターネットサイトを表示しているが、インターネットサイ

トは画面の一部に表示されてもよい。
【００９１】
本実施例では、インターネットサイトをモバイル端末１０１で閲覧している場合において、インターネット網を介して行う通信と、受信した情報を映像として出力する処理とを行う主体が、モバイル端末１０１からインターネット接続装置１００に切り替わることとなる。このため、例えばインターネット接続装置１００がインターネット網を介して通信を行う通信速度がモバイル端末１０１ネットワーク網を介して行う通信速度よりも高速である場合には、ユーザは、インターネットサイト閲覧のための操作をモバイル端末１０１で行える一方、より高速な通信によりインターネットサイトの閲覧を行うことが可能となる。
【００９２】
また、本実施例では、インターネット接続端末の例として、テレビ装置、セットボックス装置、DLNA対応サーバがあると述べた。本実施例をこれらの機器に適用すると、以下述べる状況下において発生する問題点を解決することができる。
【００９３】
例えば、これらのテレビ等の情報処理装置は、リビング等に設置され、複数人で共同利用される事が多い。このため、テレビ等のディスプレイを利用した視聴を、急遽中断する必要がある場合がある。具体的には、複数人でテレビを視聴することとなり、個人がインターネットサイトの表示がしにくくなる場合である。
【００９４】
この場合において、ユーザがインターネットサイト等の視聴をモバイル端末１００にて継続するには、例えば、テレビの表示をインターネットサイトの表示画面を消し、通信機能付きの携帯電話のブラウザを起動し、ディスプレイで表示していたURLを携帯電話に入力することにより、通信機能付き携帯電話により視聴を継続する事が考えられる。しかし、この方法では操作に多大なステップがかかるという問題がある。
【００９５】
これに対して、本実施例のモバイル端末１０１、インターネット接続装置１００によると、例えば上記のような問題点を解決し、表示と通信の主体をモバイル端末１０１からインターネット接続装置１００に切り換えるのみならず、インターネット接続装置１００からモバイル端末に切り換える動作を使い勝手良く行えることが可能となる。
【００９６】
なお、本実施例においては、コンテンツ情報の例として、インターネットサイトについて説明したが、本実施形式においてはこれに限らず、テレビ番組等、その他のコンテンツを示す情報でもよい。また、識別情報の例として、ＵＲＬについて説明したが、これに限られるものではない。例えば、識別情報としてもテレビ番組のチャンネルを示す情報等を行ってもよい。
【実施例２】
【００９７】
次に、実施例２について説明する。本実施例では、実施例１のインターネット接続端末１００及びモバイル端末１０１において、ＵＲＬの送受信や各種操作の指示の送受信に用いる通信に赤外線通信を用いて実施例１と同等の動作を実現する方法について説明する。
【００９８】
以下、本実施例を図面に基づいて説明する。また、以下において、先の実施例と均等なものには同一の符号を付し、その説明は重複を避ける為に割愛する。
【００９９】
図６に示す実施例２のインターネット接続端末１００は、図２に示す実施例１と異なり、データ送受信部２１０が赤外線送受信部６００となっており、該赤外線送受信部６００は、例えば、製造メーカー等によって規定される赤外線コマンドの通信フォーマットや、ＩｒＤＡ規格に準拠した赤外線通信を用いてデータの送受信を行う。
【０１００】

図７に示す実施例２のモバイル端末１０１は、図３に示す実施例１と異なり、データ送受信部３０６が赤外線送受信部７００となっており、該赤外線送受信部７００は例えばＩｒＤＡ規格に準拠した赤外線の信号を用いてデータの送受信を行う。

【０１０１】

以下図６と図７及び図８のフローチャートを参照して本実施例の動作を説明する。本実施例では、インターネット接続端末１００は、デジタル放送を受信再生中に、ユーザの操作によりモバイル端末１０１から赤外線通信にてインターネットサイトのＵＲＬが送信されてくると、該インターネットサイトを表示し、この表示に続いてモバイル端末１０１によるインターネット接続端末１００の操作を赤外線通信にて受け付けるものである。

【０１０２】

図８は、本発明の実施例１で用いた図５のフローチャートに、太枠で示すステップを加えたものである。図８は図５と同様に、モバイル端末１０１の動作を枠５００の中に示し、インターネット接続端末１００の動作を枠５１３の中に示しており、以降の説明では枠５００内の動作の流れと枠５１３内の動作の流れを並行して説明することにより、モバイル端末１０１とインターネット接続端末１００のそれぞれの動作の流れと、両端末の動作の流れにおける関連を同時に説明する。また以降の説明では、モバイル端末１０１の例として携帯電話とし、インターネット接続端末１００の例としてインターネット接続機能を有するテレビとする。

【０１０３】

先ず、ユーザは予め、携帯電話に対し、所定の設定画面にて後述するインターネットの閲覧を行う対象となるテレビの種類を、例えば入力部１０２を用いてメーカや型番の指定により設定する（ステップ５０１）。本実施例においては、コマンドは、例えば、テレビにおいて受信及び処理を行うことができる汎用の赤外線コマンドとする。汎用の赤外線コマンドは、例えばPPM(Pulse Position Modulation)信号の形式で送信されるコマンドとする。また、汎用の赤外線コマンドのフォーマットは、例えばメーカ毎に定められ、付属するリモコンとの通信に利用されるフォーマットとする。

【０１０４】

ユーザは所定の操作によりテレビの電源を入れ、テレビは先に述べた仕組みによりデジタル放送受信部２００から受信する放送を受信再生する（ステップ５１４）。

【０１０５】

ユーザは携帯電話に所定のインターネットの表示を開始する操作を行う。該操作により、携帯電話の表示部３０５には画面表示４０１に示すようにインターネットサイトが表示され、ユーザはインターネットサイトを閲覧することができる（ステップ５０２）。

【０１０６】

前記インターネットサイトの閲覧中に、ユーザが該インターネットサイトをテレビで閲覧しようとしたとする。この場合、ユーザは携帯電話の表示部３０５内に表示されるボタン４０２を選択する操作を行う（ステップ５０３）。

【０１０７】

前記操作により、携帯電話の赤外線送受信部７００は、ステップ５０１にて設定された種類のテレビが認識可能な赤外線コマンドの送信により、テレビに対してＩｒＤＡの通信の開始を指示する（ステップ８００）。当該赤外線コマンドを受信したテレビはＩｒＤＡの通信を開始し（ステップ８０１）、携帯電話に対してＩｒＤＡの通信の接続を要求する（ステップ８０２）。一方、携帯電話は、ステップ８００にて赤外線コマンドを送信した直後に、ＩｒＤＡの接続を開始する準備をし、テレビからの前記ＩｒＤＡの通信の接続を要求に応答し、テレビと携帯電話間のＩｒＤＡの通信の接続が確立する（ステップ８０３）。また、システム制御部３０１は、ＵＲＬを送信した後に、またはＵＲＬを送信するとともに、モバイル端末１０１上でのインターネットサイトの表示を終了するように、表示部３０５等を制御する。

【０１０８】

前記ＩｒＤＡの通信の接続が確立されたことを受け、携帯電話のシステム制御部３０１

は、表示中のインターネットサイトのＵＲＬを、赤外線送受信部７００によるＩｒＤＡの通信を介してテレビに送信する（ステップ５０４）。

【０１０９】

テレビは前記ＵＲＬを赤外線送受信部６００を介して携帯電話から受信する（ステップ５１５）。さらにテレビは携帯電話に対してＵＲＬの受信に成功したことを示すデータを赤外線送受信部６００によるＩｒＤＡの通信を介して携帯電話に送信する（ステップ８０４）。携帯電話は前記ＵＲＬの受信に成功したことを示すデータを受信すると（ステップ８０５）、赤外線送受信部７００によるＩｒＤＡの通信を切断する（ステップ８０６）。該切断により、テレビも赤外線送受信部６００によるＩｒＤＡの通信を終了し、図示せぬリモコンなどから受け付ける通常の赤外線コマンドを受け付ける状態となる。さらに、先に述べた手順により前記ＵＲＬが示すインターネットサイトに接続し、画面表示４０６に示すように、表示部２０６にインターネットサイトを表示する（ステップ５１６）。

【０１１０】

一方、携帯電話では、前記ＵＲＬを送信した後に、システム制御部３０１が入力部１０２の一部のキーを用いて、後述するテレビを操作可能な構成にし、表示部３０５には、例えば画面表示４０４に示すように該キーの押下により可能な操作の内容をユーザに説明する表示を行う（ステップ５０５）。ここで、前記テレビを操作可能な構成とは、入力部１０２の一部のキーを押下することにより、ステップ５０１で設定された種類のテレビが判別可能なテレビを操作する赤外線コマンドを赤外線送受信部７００を介して送信することであり、該赤外線コマンドは例えばステップ５０１で設定された種類のテレビの図示せぬリモコンが送信する赤外線コマンドと同じ内容となる。これにより、ユーザが前記テレビに表示中のインターンネットサイトの選択項目の移動や、選択項目の決定などの操作を行おうとした場合には、携帯電話の前記入力部１０２のキーのうち、画面表示４０４が示す操作内容に対応するキーを押下することにより、携帯電話からテレビに対して該操作の指示を送信する（ステップ５０６）。

【０１１１】

携帯電話から前記操作の指示を受信したテレビは、インターネットを表示する画面表示４０６の画面やインターネットブラウザ２０８の動作に該指示の内容を反映させる（ステップ５１７）。

【０１１２】

上述のようなユーザがテレビでインターネットサイトを閲覧する状態から、再び携帯電話でインターネットサイトを閲覧する状態に戻ろうとした場合、ユーザは携帯電話の表示部３０５内に表示されるボタン表示４０５を選択する操作を行う（ステップ５０７）。該操作により、携帯電話は赤外線送受信部７００を介したインターネットの表示の終了を示す赤外線コマンドをテレビに送信する（ステップ５０８）。

【０１１３】

前記赤外線コマンドを受信したテレビは、インターネットサイトの表示を中止する（ステップ５１８）。さらに、テレビはＩｒＤＡの通信を開始し、携帯電話にＩｒＤＡの通信の接続を要求する（ステップ８０８）。一方、携帯電話はステップ５０８で赤外線コマンドを送信した直後に、ＩｒＤＡの通信を開始し、テレビからの前記ＩｒＤＡの通信の接続を要求を受け、ＩｒＤＡの通信の接続が確立する（ステップ８０９）。

【０１１４】

前記通信の接続が確立されたことを受け、テレビは最後にテレビが表示していたインターネットサイトのＵＲＬを赤外線送受信部６００を介して携帯電話に送信する（ステップ５１９）。携帯電話は当該ＵＲＬを受信し（ステップ５０９）、ＵＲＬの受信成功を示すデータをＩｒＤＡの通信によりテレビに送信する（ステップ８１０）。テレビは当該データを受信し（ステップ８１１）、赤外線送受信部６００によるＩｒＤＡの通信を終了し、図示せぬリモコンなどから受け付ける通常の赤外線コマンドを受け付ける状態となる（ステップ８１２）。さらに、テレビはインターネットの表示を開始する前に表示していたテレビ番組を例えば画面表示４０３のように表示する（ステップ５２０）。

【０１１５】
一方、前記最後にテレビが表示していたインターネットサイトのＵＲＬを受信した携帯電話は、ＩｒＤＡによる通信を終了し（ステップ８１３）、該ＵＲＬのインターネットサイトにアクセスし、表示を行う（ステップ５１０）。この際、システム制御部３０１は携帯電話からテレビを操作するために使用していた入力部１０２の一部のキーにわりあてる機能を変更し、通常の携帯電話を操作するキーとして扱う（ステップ５１１）。また、画面表示は例えば画面表示４０４から画面表示４０１に切り替わり、ユーザは画面表示４０１のように表示されるインターネットサイトの閲覧を継続する（ステップ５１２）。
【０１１６】
このように、モバイル端末１０１で閲覧するインターネットサイトのＵＲＬを赤外線通信によりインターネット接続端末１００に送信し、該ＵＲＬを受信したインターネット接続端末１００にてインターネットサイトを表示し、さらにユーザがインターネットサイトを表示したインターネット接続端末１００の操作をモバイル端末１０１を用いて行う。また、これらのＵＲＬや操作の指示の送信に際し、テレビがリモコンなどから受信する赤外線コマンドによる通信とＩｒＤＡによる通信を上述のように切り替えながら携帯電話を用いたテレビの操作を実現する。
【０１１７】
これにより、ユーザは新しくインターネットサイトの表示を行おうとする端末に対して操作することなく、モバイル端末１００だけを用いた簡単な操作によりインターネットサイトをより大きな画面で表示し、さらにモバイル端末１００を継続して用いて新しくインターネットサイトを表示した端末の操作を行うことができ、ユーザはインターネットサイトの表示を異なる端末間で円滑に切り替えることができる。
【０１１８】
なお、本実施例の構成では、前記ＵＲＬを送信する際にＩｒＤＡの通信を用いているが、ＩｒＤＡの通信の通信に限らず、他の通信手段を用いてもよい。
【０１１９】
また、本実施例では、インターネット接続端末１００の例として、テレビ装置、セットボックス装置、DLNA対応サーバがあると述べたが、本実施例をこれらの機器に適用すると以下述べる状況下において発生する問題点を解決することができる。
【０１２０】
例えば、テレビ装置に用いられる汎用の赤外線コマンドでは、送受信できるコマンドの種類が限定されている、あるいは通信速度に制限がある。一方、URLや、操作情報を示す信号は、単にリモコンで電源をオンオフするために送受信する信号に比べて、その情報量が多い。このため、汎用の赤外線コマンドを利用した場合は、URLや操作情報を携帯端末と情報処理装置の間で送受信することはできない、あるいはできても情報の送受信に時間がかかるという問題点がある。
【０１２１】
一方、IrDAに準拠した通信を行う場合は、情報を送受信するために、モバイル端末１０１とインターネット接続端末１００との間で通信を確立する必要がある。このため、汎用コマンドからIrDAに通信の切り換えを行わない場合には、常に情報処理装置側で、IrDAによる通信を待ち受ける状態にする必要がある。そして、常に接続を確立しておく状態とすると、インターネット接続端末１００が他の機器との赤外線通信を行えなくなるという不具合が生ずる。
【０１２２】
これに対して本実施例では、汎用の赤外線コマンドによる命令をトリガーにして通信を切り換えるため、上記不具合を解消し、使い勝手の向上を図ることが可能となる。
【０１２３】
なお、本実施例では、IrDAによる通信を例として説明したが、例えば、Bluetoothによる通信や、無線ＬＡＮ等の無線通信、音波による通信等の近距離通信を利用することも可能である。情報の送受信に通信リンクを確立させておく必要がある通信方式で通信を行う

際には、本実施例は特に有用となる。
【０１２４】
なお、本実施例においては、コンテンツ情報の例として、インターネットサイトについて説明したが、本実施形式においてはこれに限らず、テレビ番組等、その他のコンテンツを示す情報でもよい。また、識別情報の例として、ＵＲＬについて説明したが、これに限られるものではない。例えば、識別情報としてもテレビ番組のチャンネルを示す情報等を行ってもよい。
【実施例３】
【０１２５】
次に実施例３について説明する。本実施例では、実施例１のインターネット接続端末１００及びモバイル端末１０１において、ＵＲＬの送受信や各種操作の指示の送受信を行う際に、単にＵＲＬが示すインターネットサイトを表示するのみならず、モバイル端末１０１でインターネットサイトを表示していた状態まで、モバイル端末１０１からインターネット接続装置１００に引き継ぐ動作を実現する方法について説明する。
【０１２６】
ここで、表示している状態とは、例えば、認証が必要なインターネットサイトについてモバイル端末１０１で、ログイン後の画面を表示させている状態をいう。また、表示している状態とは、例えば、URLが変わらぬまま動的にコンテンツの表示状態が変化するインターネットサイトにおける変化後の表示状態をいう。
【０１２７】
そして、表示の状態を示す情報として、例えば表示部３０５での表示に影響を与えたユーザの操作の履歴を示す情報がある。表示の状態を示す情報として、ＵＲＬには含まれず、インターネットサイトを閲覧する場合に表示画面３０５の表示に影響を与える情報を含んでもよい。また、表示の状態を示す情報として、Shift-JISやＥＵＣ、UTF-8等の文字エンコードを示す情報でもよい。また、例えば、表示の状態を示す情報として、Ｃｏｏｋｉｅをでもよい。また、表示の状態を示す情報は、モバイル端末１０１でインターネットサイトを表示させている場合において、表示が切り替わる際に表示部３０５に表示されていたポインターの位置や、スクロールバーの位置等を示す情報でもよい。また、ポインター等の位置については、表示画面中におけるポインターの相対的な位置を示す情報でもよい。これにより、モバイル端末１０１とインターネット接続端末１００の表示領域の大きさが異なる場合でも、その相対的な位置をインターネット接続端末１００において再現可能となる。
【０１２８】
以下、本実施例を図面に基づいて説明する。なお、本説明では、認証処理を伴うインターネットサイトをモバイル端末１０１からインターネット接続端末１００に引き継ぐ例について説明する。また、以下において、先の実施例と均等なものには同一の符号を付し、その説明は重複を避ける為に割愛する。
【０１２９】
図９は、本実施例において認証処理を伴うインターネットサイトをユーザが閲覧する際に、モバイル端末１０１が記録する該インターネットサイトに対するユーザ操作の操作履歴９００のデータの構成要素と内容の一例を示しており、モバイル端末１０１は該操作履歴９００をデータ保存部３０３に保存する。
【０１３０】
この操作履歴９００に含まれる情報としては、例えば、テキストボックスに入力した文字列や、インターネットサイト上でクリックされたボタンやアイコンを示す情報や、リストボックス上で選択された内容を示す情報がある。また、操作履歴９００に含まれる情報として、このような操作の結果として表示されるＵＲＬを示す情報を含んでもよい。
【０１３１】
図１０は、本実施例においてＵＲＬが変更することなく動的に内容が変化するインターネットコンテンツをユーザが閲覧する際に、モバイル端末１０１が記録する該インターネ

ットコンテンツに対するユーザ操作の操作履歴１０００のデータの構成要素と内容の一例を示しており、モバイル端末１０１は該操作履歴１０００をデータ保存部３０３に保存する。操作履歴１０００には、例えば、クリックされた座標の位置を示す情報が含まれる。

【０１３２】

図１１は、本実施例においてモバイル端末１０１がインターネット接続端末１００に送信する送信データ１１００を示しており、該送信データ１１００は、データ長やデータ種別の識別情報が記載されたヘッダ・データ１１０１と、インターネットサイトのＵＲＬ１１０２と、操作履歴９００とから構成される。

【０１３３】

以下、図９と図１０と図１１及び図１２のフローチャートを参照して本実施例の動作を説明する。本実施例では、モバイル端末１０１は、例えば、ユーザが閲覧するインターネットサイトが、認証処理を伴うインターネットサイトや、ＵＲＬが変更することなく動的に内容が変化するインターネットコンテンツ等である場合に、該インターネットサイトに対するユーザ操作の操作履歴９００を記録する。また、実施例１と同様の方法で、モバイル端末１０１は、インターネット接続端末１００にインターネットサイトのＵＲＬを送信する際に、該ＵＲＬに加え、該操作履歴９００とから構成される送信データ１１００を送信する。さらに、インターネット接続端末１００は、前記送信データ１１００を受信することにより、該ＵＲＬが示すインターネットサイトにアクセスし、該操作履歴９００が示すユーザ操作と同じ操作を表示したインターネットサイトに対して行い、前記操作を終えた状態のインターネットサイトの表示を行うものである。

【０１３４】

図１２は、本発明の実施例１で用いた図５のフローチャートに、太枠で示すステップを加えたものである。図１２は図５と同様に、モバイル端末１０１の動作を枠５００の中に示し、インターネット接続端末１００の動作を枠５１３の中に示しており、以降の説明では枠５００内の動作の流れと枠５１３内の動作の流れを並行して説明する。つまり、モバイル端末１０１とインターネット接続端末１００のそれぞれの動作の流れと、両端末の動作の流れにおける関連を同時に説明する。また、以降の説明では、モバイル端末１０１を一例として携帯電話とし、インターネット接続端末１００を一例としてインターネット接続機能を有するテレビとする。

【０１３５】

本実施例では、ステップ５０２においてユーザがインターネットサイトを閲覧している際に、ユーザが該インターネットサイトに対して選択、入力等の操作を行うごとに、携帯電話は操作履歴９００及び操作履歴１０００をデータ保存部２０９に記録する（ステップ１２０１）。

【０１３６】

なお、このとき携帯電話はユーザが閲覧したすべてのインターネットサイトに関する操作履歴９００及び操作履歴１０００を記録する必要はなく、例えば、ＵＲＬがＨＴＴＰＳ（Ｈｙｐｅｒｔｅｘｔ　Ｔｒａｎｓｆｅｒ　Ｐｒｏｔｏｃｏｌ　Ｓｅｃｕｒｉｔｙ）ではじまるなどセキュリティが重要なインターネットサイトである場合や、ＡＳＰ（Ａｃｔｉｖｅ　Ｓｅｒｖｅｒ　Ｐａｇｅｓ）等の機能で動的に生成されたインターネットサイトである場合や、表示したインターネットサイトのドキュメントの構成情報にいわゆるＦＬＡＳＨ（登録商標）等のインタラクティブなコンテンツが含まれる場合などに、これらのインターネットサイトに関してのみ操作履歴９００及び操作履歴１０００を記録しても良い。インターネットサイトがFLASHやASPのコンテンツを含む場合には、そのソースファイルにタグにより定義されているため、携帯電話はこのタグによりサイトの種類を判別することができる。

【０１３７】

また、インターネットサイトが動的に生成されたインターネットサイト等である場合にも、全ての操作履歴を操作履歴１１００の中に記憶する必要はない。操作履歴の中でも、表示に変化を与えた操作に関する履歴を記録する構成としてもよい。例えば、インターネ

ットサイトが動的なFLASHコンテンツを含むものである場合には、操作履歴には、その動的なコンテンツに対してなされたクリックや文字列入力等の操作を記録する構成としてもよい。

【０１３８】

次に、本実施例ではステップ５０３でユーザが該インターネットサイトをテレビで閲覧しようとし、携帯電話の表示部３０５内に表示されるボタン表示４０２に対応するボタンを選択する操作を行った際に、携帯電話は、前記操作履歴９００または操作履歴１０００を記録する起点となったインターネットサイトのＵＲＬ１１０２と、前記操作履歴９００または操作履歴１０００とを含み、さらにヘッダ・データ１１０１を付加した送信データ１１００を構成し、該送信データ１１００をテレビに送信する。また、システム制御部３０１は、ＵＲＬを送信した後に、携帯端末上でのインターネットサイトの表示を終了するように、表示部３０５等を制御する。

【０１３９】

一方、テレビは前記送信データ１１００を受信すると（ステップ１２０３）、前記ＵＲＬ１１０２のインターネットサイトにアクセスし、前記操作履歴９００または操作履歴１０００にて示される操作を該インターネットサイトに対して行い、該操作を行った後の状態のインターネットサイトを表示する（ステップ１２０４）。

【０１４０】

なお、ステップ５０９及びステップ５１９において、テレビから携帯電話にＵＲＬを送信し、インターネットサイトにアクセスし表示を行う端末を再び携帯電話に戻す場合にも、上述と同様の方法を用いる。

【０１４１】

このように、ユーザが携帯電話で閲覧するインターネットサイトが、認証処理を伴うインターネットサイトであるか、ＵＲＬが変更することなく動的に内容が変化するインターネットコンテンツ等の場合に、テレビは、データ保存部２０９に該インターネットサイトに対するユーザ操作の操作履歴９００及び操作履歴１０００を記録する。さらに、テレビは、操作履歴９００及び操作履歴１０００を記録する起点となったインターネットサイトのＵＲＬと、操作履歴９００及び操作履歴１０００とから構成される送信データ１１００をテレビに送信する。また、テレビは、前記送信データ１１００を受信したテレビが該ＵＲＬが示すインターネットサイトにアクセスし、該インターネットサイトに操作履歴９００及び操作履歴１０００が示す操作を行い、前記操作を終えた状態のインターネットサイトの表示を行う。

【０１４２】

これにより、ユーザは、同一のインターネットサイトへのアクセスを異なる端末間で切り換える際に、閲覧中のインターネットサイトが、認証処理を伴うインターネットサイトであるか、ＵＲＬが変更することなく動的に内容が変化するインターネットコンテンツである場合も、新しくインターネットサイトにアクセスする端末に対して、再度認証処理やコンテンツ操作を行うことなく、円滑にアクセスの切り替えを行うことができる。

【０１４３】

また、表示情報を送信せずに、ＵＲＬを携帯電話よりＵＲＬをテレビ等の情報処理装置に送信する場合、情報処理装置では、該ＵＲＬが示すインターネットサイトが、何も表示に影響を与えるような操作がされていない状態で表示されることとなる。従って、インターネットサイトの構造が複雑であればあるほど、単に表示しているＵＲＬを送信してから、携帯電話での操作を反映させた状態になるまで多くの操作が必要となるが、本実施例のモバイル端末１０１及びインターネット接続端末１００によると、その操作の手間を軽減することが可能となる。

【０１４４】

以上、各実施例について説明したが。モバイル端末１０１に代えて、その他の情報処理端末としても、インターネットによる通信と、複数の端末間で、円滑なアクセスの切り替えを行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【０１４５】

【図１】実施例１及び実施例２のインターネット接続端末及びモバイル端末の動作環境を示す概観図である。

【図２】実施例１のインターネット接続端末の構成を示すブロック図である。

【図３】実施例１のモバイル端末の構成を示すブロック図である。

【図４】実施例１ないし実施例３のインターネット接続端末及びモバイル端末の画面表示の遷移の例を示す図である。

【図５】実施例１のインターネット接続端末及びモバイル端末の動作を説明する流れ図である。

【図６】実施例２のインターネット接続端末の構成を示すブロック図である。

【図７】実施例２のモバイル端末の構成を示すブロック図である。

【図８】実施例２のインターネット接続端末及びモバイル端末の動作を説明する流れ図である。

【図９】実施例３の操作履歴の構成を示すデータ構成図である。

【図１０】実施例３の操作履歴の構成を示すデータ構成図である。

【図１１】実施例３の送信データの構成を示すデータ構成図である。

【図１２】実施例３のインターネット接続端末及びモバイル端末の動作を説明する流れ図である。

【符号の説明】

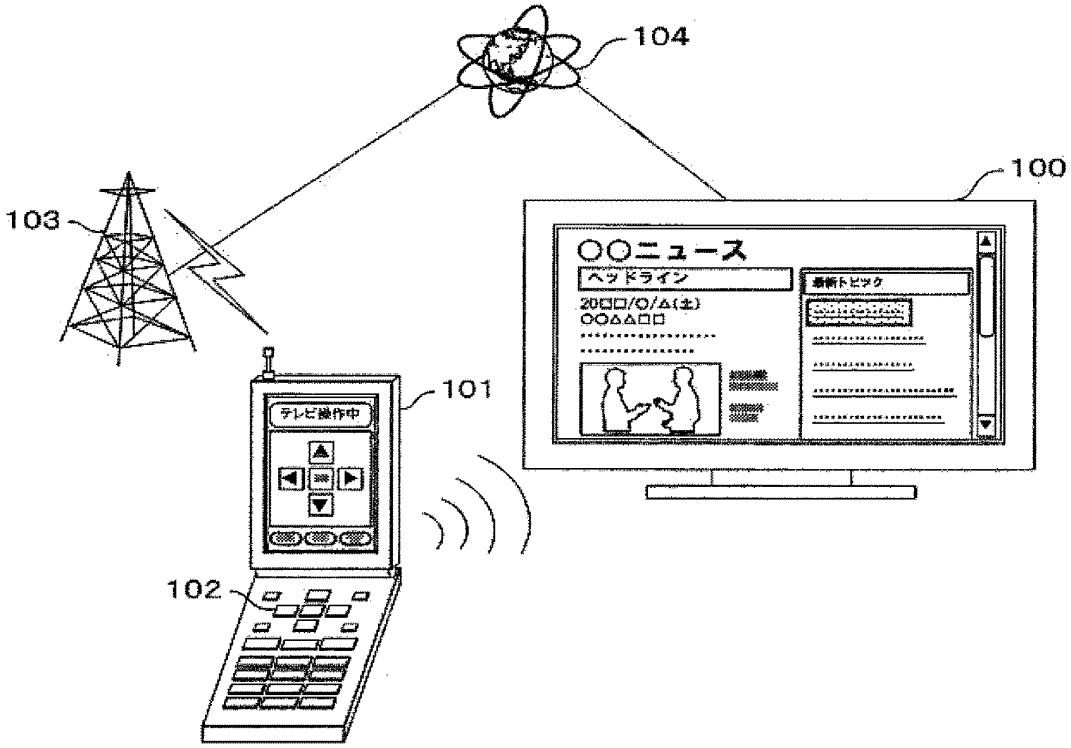
【０１４６】

１００・・・インターネット接続端末、
１０１・・・モバイル端末、
１０２・・・入力部、
１０３・・・基地局、
１０４・・・インターネット、
２００・・・デジタル放送受信部、
２０１・・・デジタル放送信号処理部、
２０２・・・システム制御部、
２０３・・・音声処理部、
２０４・・・スピーカ、
２０５・・・映像処理部、
２０６・・・表示部、
２０７・・・ネットワーク通信部、
２０８・・・インターネットブラウザ、
２０９・・・データ保存部、
２１０・・・データ送受信部、
３００・・・通信部、
３０１・・・システム制御部、
３０２・・・インターネットブラウザ、
３０３・・・データ保存部、
３０４・・・映像処理部、
３０５・・・表示部、
３０６・・・データ送受信部、
４０１・・・画面表示、
４０２・・・ボタン表示、
４０３・・・画面表示、
４０４・・・画面表示、
４０５・・・ボタン表示、
４０６・・・画面表示、

６００・・・赤外線送受信部、
７００・・・赤外線送受信部
９００・・・操作履歴
１０００・・・操作履歴
１１００・・・送信データ
１１０１・・・ヘッダ・データ
１１０２・・・ＵＲＬ

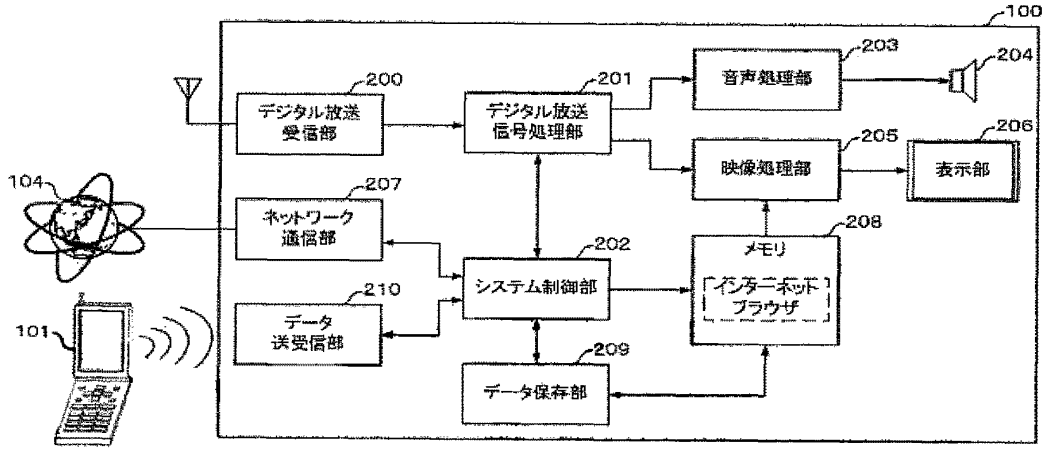
【書類名】図面
【図１】

図１



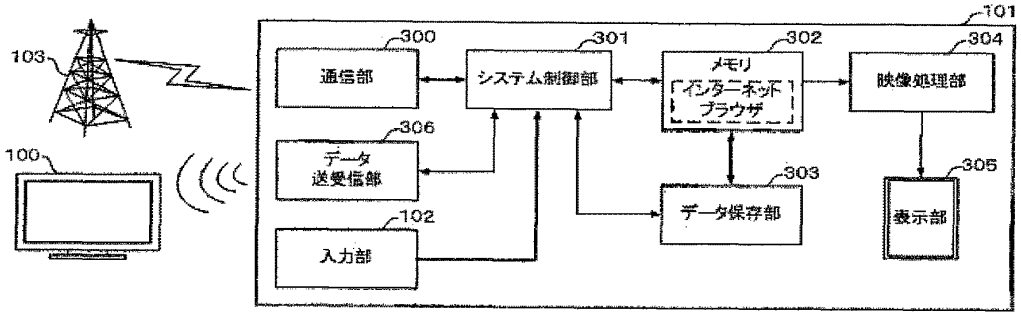
【図２】

図２


100
200
デジタル放送
受信部
201
デジタル放送
信号処理部
203
音声処理部
204
205
映像処理部
206
表示部
207
ネットワーク
通信部
208
メモリ
インターネット
ブラウザ
202
システム制御部
210
データ
送受信部
209
データ保存部
104
101

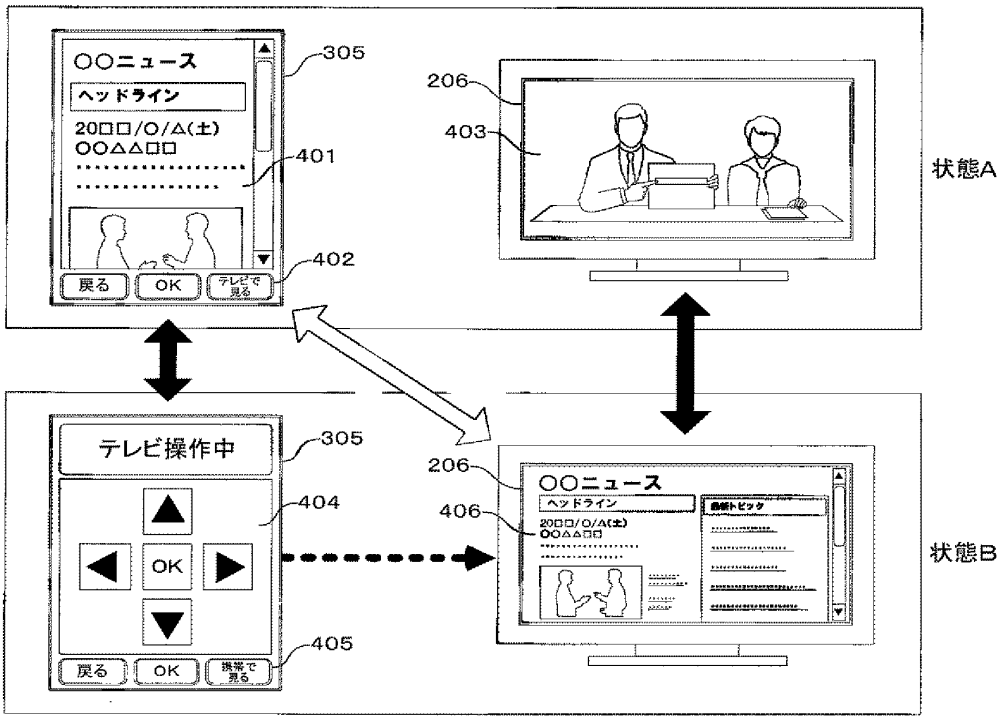
【図３】

図３


101
300
通信部
301
システム制御部
302
メモリ
インターネット
ブラウザ
304
映像処理部
306
データ
送受信部
303
データ保存部
305
表示部
102
入力部
103
100

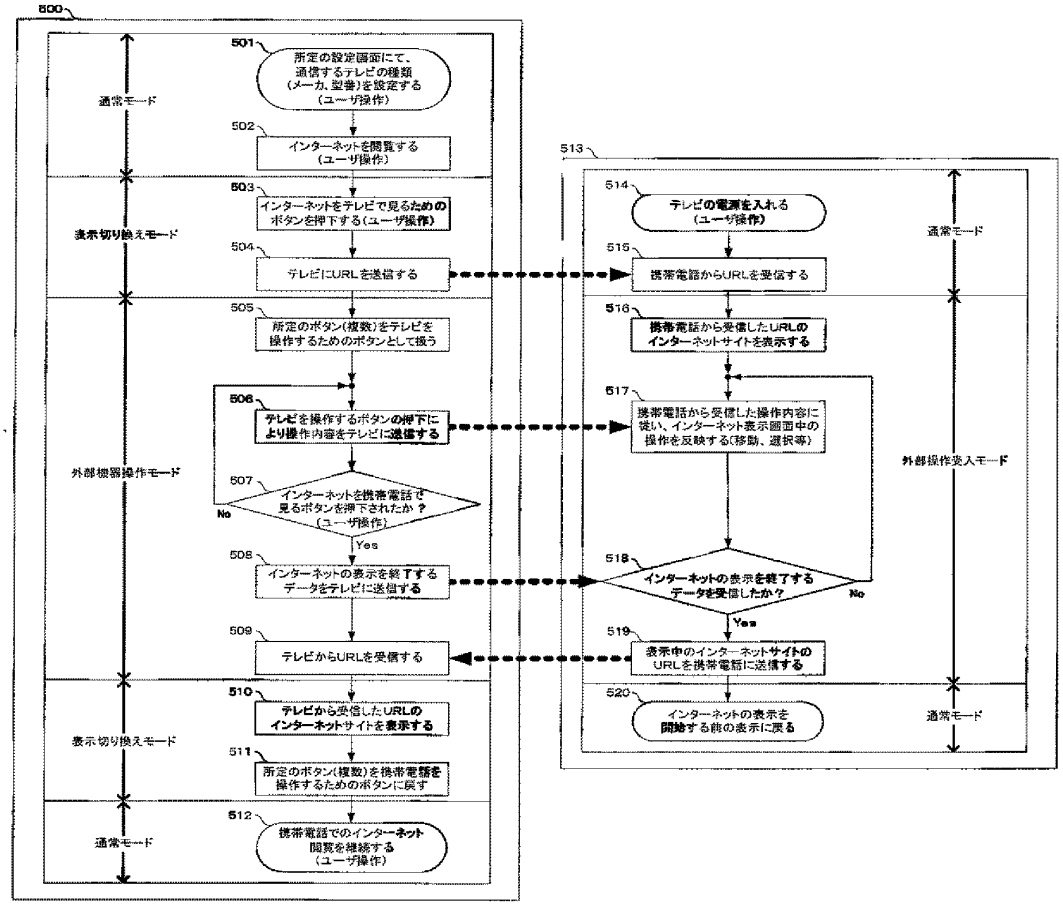
【図４】

図４


○○ニュース
ヘッドライン
20□□/○/△(土)
○○△△□□
戻る
OK
テレビで見る
305
401
402
206
403
状態A
テレビ操作中
OK
戻る
OK
携帯で見る
305
404
405
206
406
○○ニュース
ヘッドライン
状態B

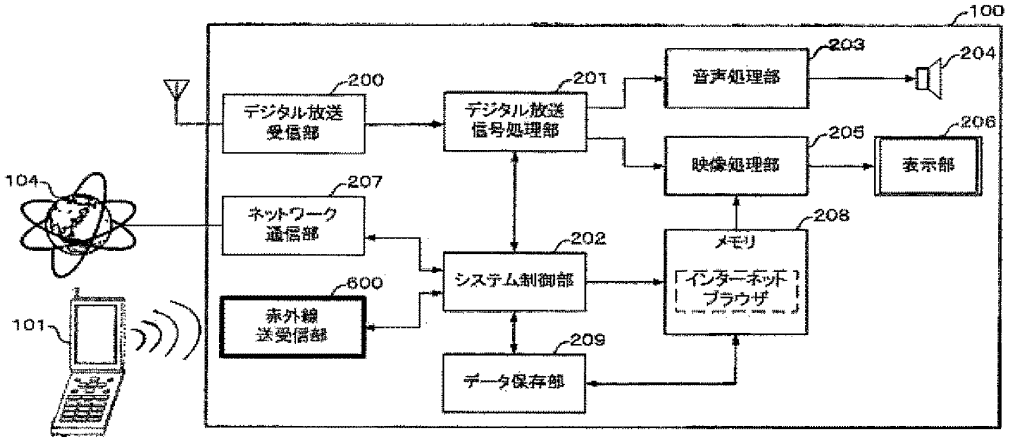
【図５】

図５


500
501
所定の設定画面にて、通信するテレビの種類（メーカ、型番）を設定する（ユーザ操作）
通常モード
502
インターネットを閲覧する（ユーザ操作）
503
インターネットをテレビで見るためのボタンを押下する（ユーザ操作）
表示切り換えモード
504
テレビにURLを送信する
505
所定のボタン（複数）をテレビを操作するためのボタンとして扱う
506
テレビを操作するボタンの押下により操作内容をテレビに送信する
外部機器操作モード
507
インターネットを携帯電話で見るボタンを押下されたか？（ユーザ操作）
No
Yes
508
インターネットの表示を終了するデータをテレビに送信する
509
テレビからURLを受信する
510
テレビから受信したURLのインターネットサイトを表示する
表示切り換えモード
511
所定のボタン（複数）を携帯電話を操作するためのボタンに戻す
512
携帯電話でのインターネット閲覧を継続する（ユーザ操作）
通常モード
513
514
テレビの電源を入れる（ユーザ操作）
通常モード
515
携帯電話からURLを受信する
516
携帯電話から受信したURLのインターネットサイトを表示する
517
携帯電話から受信した操作内容に従い、インターネット表示画面中の操作を反映する（移動、選択等）
外部操作受入モード
518
インターネットの表示を終了するデータを受信したか？
No
Yes
519
表示中のインターネットサイトのURLを携帯電話に送信する
520
インターネットの表示を開始する前の表示に戻る
通常モード

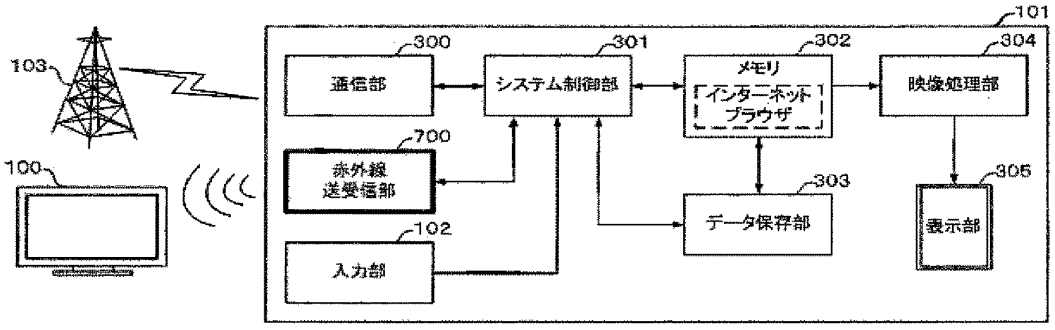
【図６】

図６


100
200
デジタル放送
受信部
201
デジタル放送
信号処理部
203
音声処理部
204
205
映像処理部
206
表示部
104
207
ネットワーク
通信部
208
メモリ
インターネット
ブラウザ
202
システム制御部
600
赤外線
送受信部
101
209
データ保存部

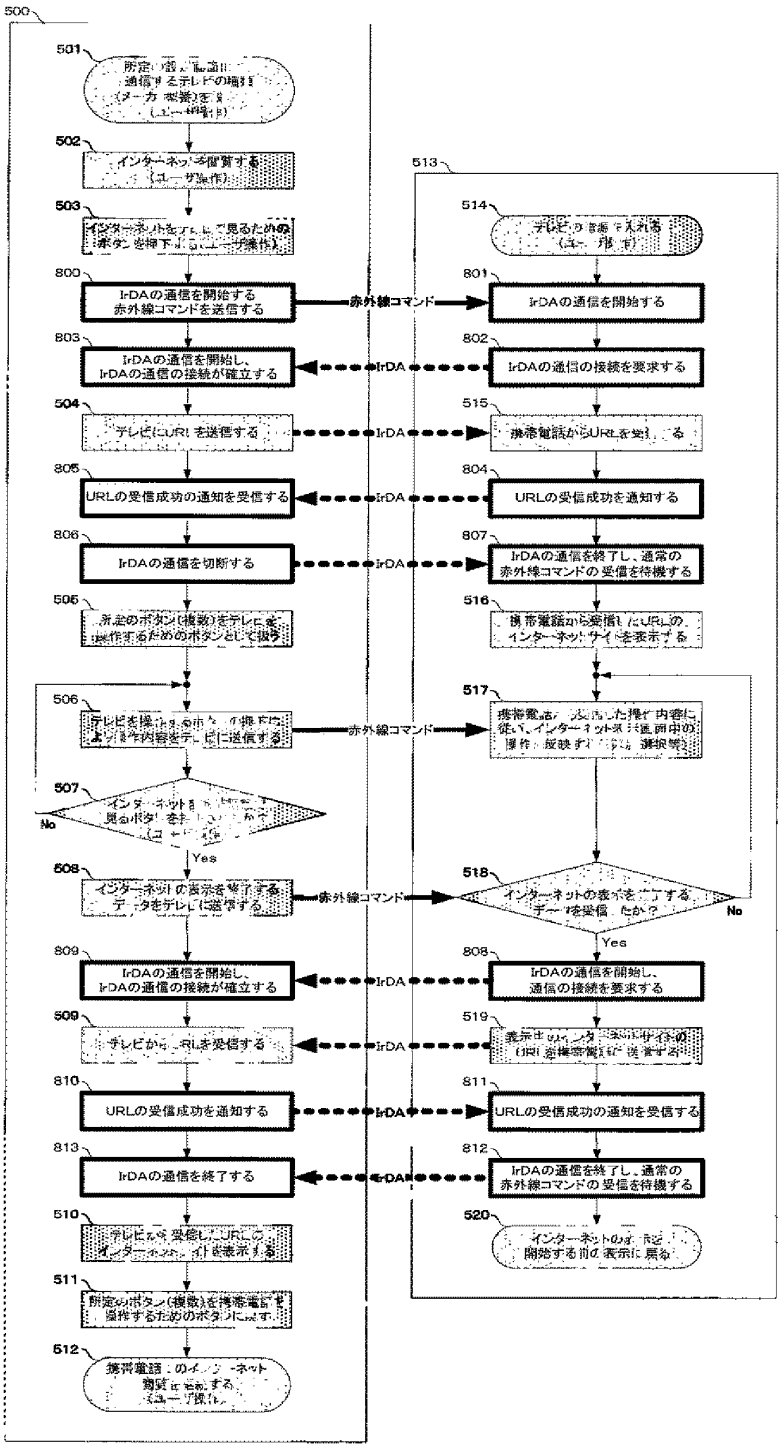
【図７】

図７


101
300
通信部
301
システム制御部
302
メモリ
インターネット
ブラウザ
304
映像処理部
103
700
赤外線
送受信部
303
データ保存部
305
表示部
100
102
入力部

【図８】

図８


500
501
502
503
800
803
504
805
806
505
506
507
No
Yes
508
809
509
810
813
510
511
512
513
514
801
802
515
804
807
516
517
518
No
Yes
808
519
811
812
520
赤外線コマンド
IrDA

【図９】

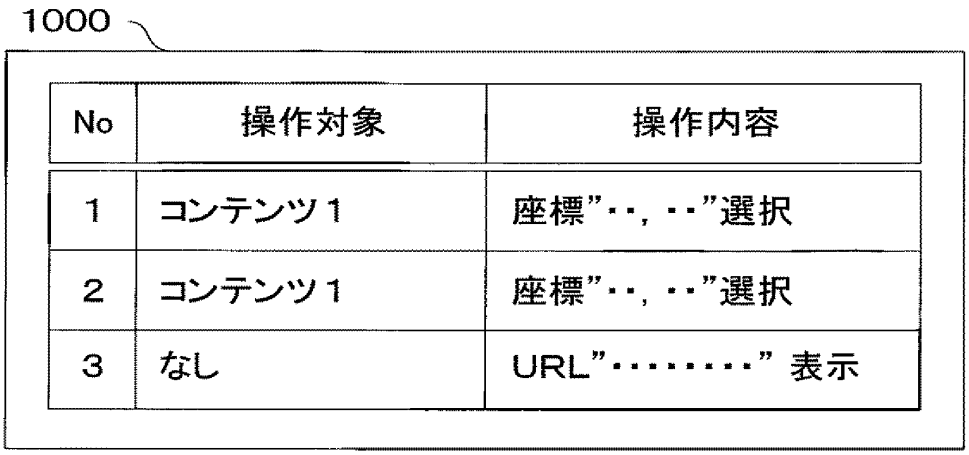
図９

900

No	操作対象	操作内容
1	テキストボックス１	文字列”・・・・・”入力
2	テキストボックス２	文字列”・・・・・・・・”入力
3	ボタン１	クリック
4	なし	URL”・・・・・・・・” 表示
5	リストボックス	項目”・・・・”選択
5	ボタン２	クリック
4	なし	URL”・・・・・・・・” 表示

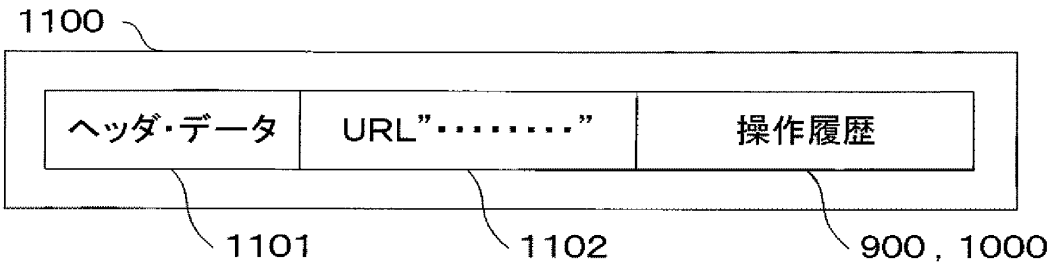
【図１０】

図１０



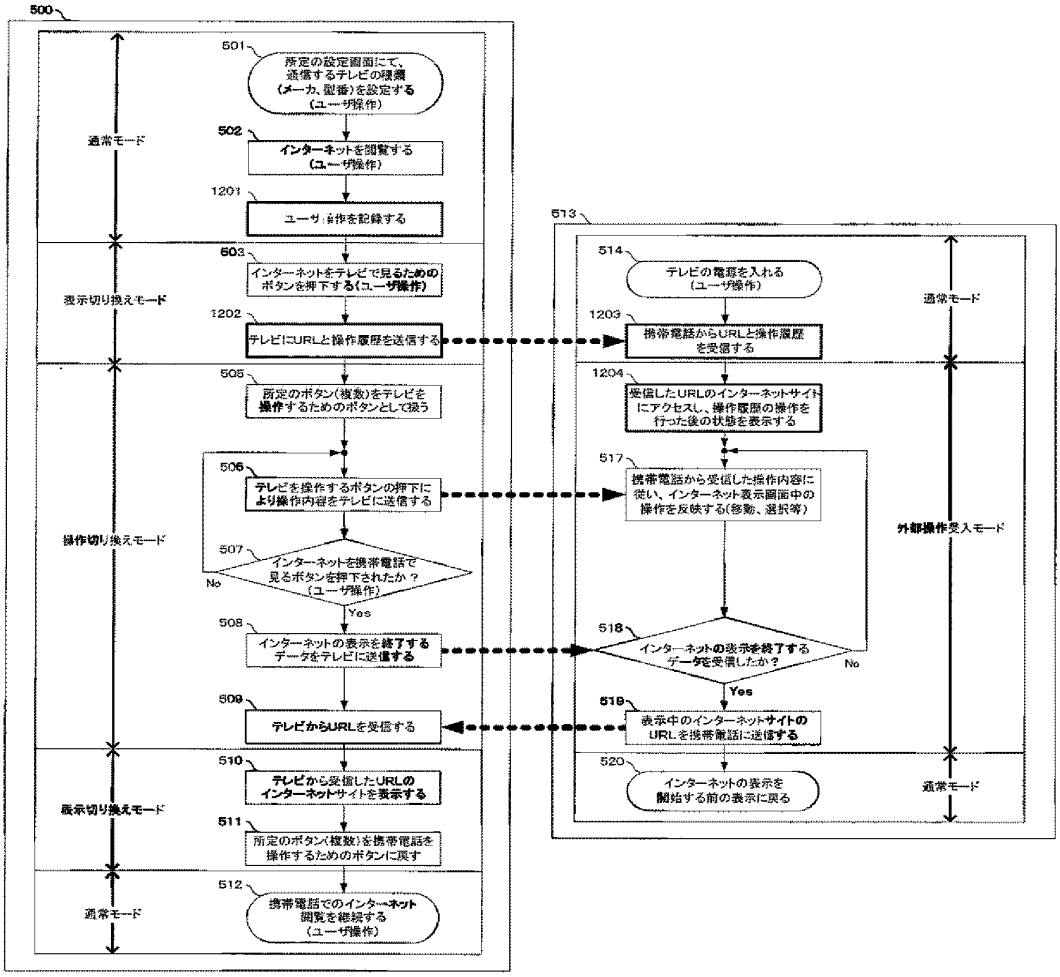
【図１１】

図１１



【図１２】

図１２


500
501
所定の設定画面にて、
送信するテレビの種類
（メーカ、型番）を設定する
（ユーザ操作）
通常モード
502
インターネットを閲覧する
（ユーザ操作）
1201
ユーザ動作を記録する
503
インターネットをテレビで見るための
ボタンを押下する（ユーザ操作）
表示切り換えモード
1202
テレビにURLと操作履歴を送信する
505
所定のボタン（複数）をテレビを
操作するためのボタンとして扱う
506
テレビを操作するボタンの押下に
より操作内容をテレビに送信する
操作切り換えモード
507
インターネットを携帯電話で
見るボタンを押下されたか？
（ユーザ操作）
No
Yes
508
インターネットの表示を終了する
データをテレビに送信する
509
テレビからURLを受信する
510
テレビから受信したURLの
インターネットサイトを表示する
表示切り換えモード
511
所定のボタン（複数）を携帯電話を
操作するためのボタンに戻す
512
携帯電話でのインターネット
閲覧を継続する
（ユーザ操作）
通常モード
513
514
テレビの電源を入れる
（ユーザ操作）
通常モード
1203
携帯電話からURLと操作履歴
を受信する
1204
受信したURLのインターネットサイト
にアクセスし、操作履歴の操作を
行った後の状態を表示する
517
携帯電話から受信した操作内容に
従い、インターネット表示画面中の
操作を反映する（移動、選択等）
外部操作受入モード
518
インターネットの表示を終了する
データを受信したか？
No
Yes
519
表示中のインターネットサイトの
URLを携帯電話に送信する
520
インターネットの表示を
開始する前の表示に戻る
通常モード

【書類名】要約書
【要約】
【課題】携帯端末でのコンテンツの視聴を円滑に情報処理装置に引継ぐことが可能な携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム、及びコンテンツ表示方法を提供することを目的とする。
【解決手段】コンテンツ情報を受信する受信手段と、外部の情報機器と通信を行う外部機器通信手段と、前記受信手段により受信したコンテンツ情報を表示する表示手段と、前記表示手段に表示したコンテンツ情報を識別する識別情報を取得する取得手段と、ユーザの操作指示を受け付ける操作手段と、前記コンテンツ情報を表示している間に前記操作手段により前記識別情報の送信指示を受け付けた場合、前記取得手段により取得した前記識別情報を前記外部の情報機器に送信するとともに、前記表示手段による前記コンテンツ情報の表示を終了するよう制御する制御手段と、を備えることを特徴とする携帯端末。
【選択図】図１

出願人履歴

０００００５１０８

20040908

住所変更

東京都千代田区 丸の内一丁目６番６号

株式会社日立製作所

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILING OR 371(C) DATE	FIRST NAMED APPLICANT	ATTY. DOCKET NO./TITLE
12/170,938	07/10/2008	Takashi Matsubara	062807-0528

CONFIRMATION NO. 1984

20277
MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

NEW OR REVISED PPD NOTICE

OC000000031025998

Date Mailed: 07/17/2008

NOTICE OF NEW OR REVISED PROJECTED PUBLICATION DATE

The above-identified application has a new or revised projected publication date. The current projected publication date for this application is 03/26/2009. If this is a new projected publication date (there was no previous projected publication date), the application has been cleared by Licensing & Review or a secrecy order has been rescinded and the application is now in the publication queue.

If this is a revised projected publication date (one that is different from a previously communicated projected publication date), the publication date has been revised due to processing delays in the USPTO or the abandonment and subsequent revival of an application. The application is anticipated to be published on a date that is more than six weeks different from the originally-projected publication date.

More detailed publication information is available through the private side of Patent Application Information Retrieval (PAIR) System. The direct link to access PAIR is currently http://pair.uspto.gov. Further assistance in electronically accessing the publication, or about PAIR, is available by calling the Patent Electronic Business Center at 1-866-217-9197.

Questions relating to this Notice should be directed to the Office of Data Management, Application Assistance Unit at (571) 272-4000, or (571) 272-4200, or 1-888-786-0101.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILING or 371(c) DATE	GRP ART UNIT	FIL FEE REC'D	ATTY.DOCKET.NO	TOT CLAIMS	IND CLAIMS
12/170,938	07/10/2008	2616	1450	062807-0528	19	5

CONFIRMATION NO. 1984

20277
MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
600 13TH STREET, N.W.
WASHINGTON, DC 20005-3096

FILING RECEIPT

OC000000030964094

Date Mailed: 07/15/2008

Receipt is acknowledged of this non-provisional patent application. The application will be taken up for examination in due course. Applicant will be notified as to the results of the examination. Any correspondence concerning the application must include the following identification information: the U.S. APPLICATION NUMBER, FILING DATE, NAME OF APPLICANT, and TITLE OF INVENTION. Fees transmitted by check or draft are subject to collection. Please verify the accuracy of the data presented on this receipt. **If an error is noted on this Filing Receipt, please submit a written request for a Filing Receipt Correction. Please provide a copy of this Filing Receipt with the changes noted thereon. If you received a "Notice to File Missing Parts" for this application, please submit any corrections to this Filing Receipt with your reply to the Notice. When the USPTO processes the reply to the Notice, the USPTO will generate another Filing Receipt incorporating the requested corrections**

Applicant(s)

Takashi Matsubara, Yokohama, JAPAN;
Mayumi Nakade, Yokohama, JAPAN;
Masahiro Yamazaki, Yokohama, JAPAN;
Hiroyuki Higaki, Yokohama, JAPAN;

Assignment For Published Patent Application

HITACHI, LTD

Power of Attorney: The patent practitioners associated with Customer Number 20277

Domestic Priority data as claimed by applicant

Foreign Applications

JAPAN 2007-248353 09/26/2007

Request to Retrieve - This application either claims priority to one or more applications filed in an intellectual property Office that participates in the Priority Document Exchange (PDX) program or contains a proper **Request to Retrieve Electronic Priority Application(s)** (PTO/SB/38 or its equivalent). Consequently, the USPTO will attempt to electronically retrieve these priority documents.

Projected Publication Date: To Be Determined - pending completion of Security Review

Non-Publication Request: No

Early Publication Request: No

Maxell, Ltd.
Ex. 2001 - Part 1
Page 494 of 504

Title

Portable terminal, information processing apparatus, content display system and content display method

Preliminary Class

370

PROTECTING YOUR INVENTION OUTSIDE THE UNITED STATES

Since the rights granted by a U.S. patent extend only throughout the territory of the United States and have no effect in a foreign country, an inventor who wishes patent protection in another country must apply for a patent in a specific country or in regional patent offices. Applicants may wish to consider the filing of an international application under the Patent Cooperation Treaty (PCT). An international (PCT) application generally has the same effect as a regular national patent application in each PCT-member country. The PCT process **simplifies** the filing of patent applications on the same invention in member countries, but **does not result** in a grant of "an international patent" and does not eliminate the need of applicants to file additional documents and fees in countries where patent protection is desired.

Almost every country has its own patent law, and a person desiring a patent in a particular country must make an application for patent in that country in accordance with its particular laws. Since the laws of many countries differ in various respects from the patent law of the United States, applicants are advised to seek guidance from specific foreign countries to ensure that patent rights are not lost prematurely.

Applicants also are advised that in the case of inventions made in the United States, the Director of the USPTO must issue a license before applicants can apply for a patent in a foreign country. The filing of a U.S. patent application serves as a request for a foreign filing license. The application's filing receipt contains further information and guidance as to the status of applicant's license for foreign filing.

Applicants may wish to consult the USPTO booklet, "General Information Concerning Patents" (specifically, the section entitled "Treaties and Foreign Patents") for more information on timeframes and deadlines for filing foreign patent applications. The guide is available either by contacting the USPTO Contact Center at 800-786-9199, or it can be viewed on the USPTO website at http://www.uspto.gov/web/offices/pac/doc/general/index.html.

For information on preventing theft of your intellectual property (patents, trademarks and copyrights), you may wish to consult the U.S. Government website, http://www.stopfakes.gov. Part of a Department of Commerce initiative, this website includes self-help "toolkits" giving innovators guidance on how to protect intellectual property in specific countries such as China, Korea and Mexico. For questions regarding patent enforcement issues, applicants may call the U.S. Government hotline at 1-866-999-HALT (1-866-999-4158).

LICENSE FOR FOREIGN FILING UNDER

Title 35, United States Code, Section 184

Title 37, Code of Federal Regulations, 5.11 & 5.15

GRANTED

The applicant has been granted a license under 35 U.S.C. 184, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" followed by a date appears on this form. Such licenses are issued in all applications where

the conditions for issuance of a license have been met, regardless of whether or not a license may be required as set forth in 37 CFR 5.15. The scope and limitations of this license are set forth in 37 CFR 5.15(a) unless an earlier license has been issued under 37 CFR 5.15(b). The license is subject to revocation upon written notification. The date indicated is the effective date of the license, unless an earlier license of similar scope has been granted under 37 CFR 5.13 or 5.14.

This license is to be retained by the licensee and may be used at any time on or after the effective date thereof unless it is revoked. This license is automatically transferred to any related applications(s) filed under 37 CFR 1.53(d). This license is not retroactive.

The grant of a license does not in any way lessen the responsibility of a licensee for the security of the subject matter as imposed by any Government contract or the provisions of existing laws relating to espionage and the national security or the export of technical data. Licensees should apprise themselves of current regulations especially with respect to certain countries, of other agencies, particularly the Office of Defense Trade Controls, Department of State (with respect to Arms, Munitions and Implements of War (22 CFR 121-128)); the Bureau of Industry and Security, Department of Commerce (15 CFR parts 730-774); the Office of Foreign AssetsControl, Department of Treasury (31 CFR Parts 500+) and the Department of Energy.

NOT GRANTED

No license under 35 U.S.C. 184 has been granted at this time, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" DOES NOT appear on this form. Applicant may still petition for a license under 37 CFR 5.12, if a license is desired before the expiration of 6 months from the filing date of the application. If 6 months has lapsed from the filing date of this application and the licensee has not received any indication of a secrecy order under 35 U.S.C. 181, the licensee may foreign file the application pursuant to 37 CFR 5.15(b).

Case Docket Number: 062807-0528 **Customer Number: 20277**

UTILITY PATENT APPLICATION
UNDER 37 CFR 1.53(b)

Mail Stop New Utility Application
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Transmitted herewith for filing is the patent application of:

INVENTOR: Takashi MATSUBARA, Mayumi NAKADE, Masahiro YAMAZAKI, Hiroyuki HIGAKI
FOR: PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM AND CONTENT DISPLAY METHOD

Enclosed are:
☒ 64 pages of specification, claims, abstract.
☒ Declaration and Power of Attorney.
☒ Priority Claimed.
☒ 10 sheets of formal drawing.
☒ An assignment of the invention to **HITACHI, LTD**
and the assignment recordation fee.
☒ Request to Retrieve Electronic Priority Application
☒ Information Disclosure Statement, Form PTO-1449 and reference.
The filing fee has been calculated as shown below:

	NO. OF CLAIMS		EXTRA CLAIMS	RATE	AMOUNT
Total Claims	19	-20	0	$50.00	$0.00
Independent Claims	5	-3	2	$210.00	$420.00
Multiple Dependent Claim(s)					$0.00
Sheets of specification and drawing ($260.00 for each 50 sheets in excess of 100)					$0.00
Basic Filing Fee					$310.00
Patent Search Fee					$510.00
Patent Examination Fee					$210.00
Late Filing Fee(Declaration)					$0.00
Total of Above Calculations					$1,450.00
Less ½ for Small Entity					$0.00
English Translation Surcharge					$0.00
Assignment & Recording Fee					$40.00
Total Fee					**$1,490.00**

Case Docket Number: 062807-0528

☒ Please charge my Deposit Account No. 500417 in the amount of **$1,490.00**. A duplicate copy of this sheet is enclosed.

☒ The Commissioner is hereby authorized to charge payment of the following fees associated with this communication or credit any overpayment to Deposit Account No. 500417 . A duplicate copy is enclosed.

☒ Any additional filing fees required under 37 CFR 1.16.

☒ The Commissioner is hereby authorized to charge payment of the following fees during the pendency of this application or credit any overpayment to Deposit Account No. 500417. A duplicate copy of this sheet is enclosed.

☒ Any patent application processing fees under 37 CFR 1.17.

☒ Any filing fees under 37 CFR 1.16 for presentation of extra claims.

Respectfully submitted,

McDERMOTT WILL & EMERY LLP

By: Bernard P. Codd Reg. No. 51,321
Bernard P. Codd
Registration No. 46,429

Please recognize our Customer No. 20277 as our correspondence address.

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
Phone: 202.756.8000 BPC:mkl
Facsimile: 202.756.8087
Date: July 10, 2008

Electronic Patent Application Fee Transmittal

Application Number:	
Filing Date:	
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi MATSUBARA
Filer:	Brian K. Seidleck/Meghan Lanigan
Attorney Docket Number:	062807-0528
Filed as Large Entity	

Utility Filing Fees

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Basic Filing:				
Utility application filing	1011	1	310	310
Utility Search Fee	1111	1	510	510
Utility Examination Fee	1311	1	210	210
Pages:				
Claims:				
Independent claims in excess of 3	1201	2	210	420
Miscellaneous-Filing:				
Petition:				

Description	Fee Code	Quantity	Amount	Sub-Total in USD($)
Patent-Appeals-and-Interference:				
Post-Allowance-and-Post-Issuance:				
Extension-of-Time:				
Miscellaneous:				
		Total in USD ($)		**1450**

Electronic Acknowledgement Receipt

EFS ID:	3597360
Application Number:	12170938
International Application Number:	
Confirmation Number:	1984
Title of Invention:	PORTABLE TERMINAL, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTENT DISPLAY SYSTEM METHOD
First Named Inventor/Applicant Name:	Takashi MATSUBARA
Customer Number:	20277
Filer:	Brian K. Seidleck/Meghan Lanigan
Filer Authorized By:	Brian K. Seidleck
Attorney Docket Number:	062807-0528
Receipt Date:	10-JUL-2008
Filing Date:	
Time Stamp:	16:27:40
Application Type:	Utility under 35 USC 111(a)

Payment information:

Submitted with Payment	yes
Payment Type	Deposit Account
Payment was successfully received in RAM	$1450
RAM confirmation Number	1691
Deposit Account	500417
Authorized User	
The Director of the USPTO is hereby authorized to charge indicated fees and credit any overpayment as follows: Charge any Additional Fees required under 37 C.F.R. Section 1.16 (National application filing, search, and examination fees)	

File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes) /Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1		Spec_Claims_Abst_062807-0528.pdf	2083694 115cf4c456779068fb1d067baecb1bf4d6920c68	yes	64
	Multipart Description/PDF files in .zip description				
	Document Description		**Start**	**End**	
	Specification		1	53	
	Claims		54	63	
	Abstract		64	64	
Warnings:					
Information:					
2	Drawings-only black and white line drawings	Drawings_062807-0528.pdf	274799 31cc0839cf46a3fec894124bdf96a0527f2942ab	no	10
Warnings:					
Information:					
3	Oath or Declaration filed	Declaration_062807-0528.pdf	210947 6ad843be8a5242c08d2e2910decd5f9e48618b67	no	4
Warnings:					
Information:					
4	Request for USPTO to retrieve priority docs	Claim_of_Priority_062807-0528.pdf	109492 5d3993a93c1f04b4cc1d5a4b2876e9f60faea6ff	no	2
Warnings:					
Information:					
5	Information Disclosure Statement Letter	IDS_062807-0528.pdf	97537 cb46674d4d943a45579f6ca7a8dc8476f11b615	no	3
Warnings:					
Information:					
6	Foreign Reference	JP2003-179773_reference_062807-0528.pdf	1166024 25c74e21e7c4f4cc6475d6d307ab7d5f38aab3b5	no	18
Warnings:					
Information:					
7	Foreign Reference	JP2004-048521_reference_062807-0528.pdf	869619 32ec0e72cbb7884090944460 08b01a4a8dc3d07f	no	16

Warnings:					
Information:					
8	Foreign Reference	JP2005-135346_ref_062807-0528.pdf	461324 771f0166cadff593a20c53eed0c8bc0f73a26825	no	10
Warnings:					
Information:					
9	Foreign Reference	JP2006-286855_ref_062807-0528.pdf	1257191 80526e6c942f153ae4a561749d077ff552f41b49	no	23
Warnings:					
Information:					
10	Foreign Reference	JP2007-074265_ref_062807-0528.pdf	1445692 bbae5f9514a0939a70f2e867f1ef7d0193178946	no	24
Warnings:					
Information:					
11	Foreign Reference	JP2006-338406_ref_062807-0528.pdf	1435241 b6a6f4c0624d7b035339c936cbae935ff3c18406	no	25
Warnings:					
Information:					
12	Transmittal of New Application	New_Utility_Transmittal_062807-0528.pdf	67524 e176c26f99ca5e8d720343142fd9f86b4ad00ee4	no	2
Warnings:					
Information:					
13	Fee Worksheet (PTO-06)	fee-info.pdf	8540 afa564c6e4b2c838e3a4b67be3e8f7420bf78138	no	2
Warnings:					
Information:					
		Total Files Size (in bytes):	9487624		

This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.

New Applications Under 35 U.S.C. 111
If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.

National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371
If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.

New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office
If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.