

PRIVILEGED and CONFIDENTIAL



SOEI PATENT & LAW FIRM

Marunouchi MY PLAZA 9th fl., 1-1, Marunouchi 2-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005 JAPAN
TELEPHONE: +81-3-6738-8001 (3-6738-8022 for English)
FACSIMILE: +81-3-6738-8005 (Patent & Design)
E-mail: application@soei-patent.co.jp
URL: <http://www.soei.com>

Date: September 3, 2019

To whom it may concern:

This is to certify that the attached translation from Japanese and into English is an accurate representation of the document received by this firm.

The document is designated as:

- Japanese Utility Model Registration Application Publication No. H3-14482 (JPY 1991014482)

Junichi ISHIZUKA, Patent Attorney in this firm, attests to the following:

"To the best of my knowledge, the aforementioned document is a true, full and accurate translation of the specified document. All statements made in this declaration of my own knowledge are true and all statements made on information and belief are believed to be true. I make these statements under the understanding that willful false statements and the like are punishable by fine or imprisonment, or both (18 U.S.C. 1001)."

A handwritten signature in black ink, consisting of the characters "石塚 淳一" (Ishizuka Junichi) followed by a horizontal line.

Signature of Junichi ISHIZUKA

(19) Japan Patent Office (JP)	(12) Japanese Examined Utility Model Registration Application Publication (Y2)	(11) Japanese Utility Model Registration Application Publication No. H3-14482
(24) (44) Publication Date: March 29, 1991		
(51) Int.Cl. ⁵ E 04 B 1/38	Identification Symbol	Official Sorting Number
		8913-2E E 04 B 1/40 381 A
Total 4 pages		
(54) Title of Device: BEAM HANGER	(72)	Creator: Kozo Tsukamoto c/o Tsukamoto Kensetsu Co., Ltd. 795-23 Shinkotonicho, Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido
(21) Application No. 61-50550	(71)	Applicant: Tsukamoto Kensetsu 795-23 Shinkotonicho, Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido
(22) Application Date: April 3, 1986	(74)	Agent Patent Attorney: Yasuo Kawanari Examiner: Kazuko Nagashima
(65) Publication No. 62-163202		
(43) Publication Date: October 16, 1987		

(57) [CLAIMS]

[Claim 1] A beam hanger comprising a pair of left and right vertical frames each having, in order from the top, a horizontal portion for abutting a base, an inclined portion, and a vertical portion, wherein a vertical plate for abutting the base extends from the inclined portion, a plate for holding a beam is provided on an inner edge of the vertical portion, and a plate for receiving the beam bridges between lower ends of the vertical portions.

[Claim 2] The beam hanger according to claim 1, wherein the inclined portion has a bolt-hole provided therethrough.

[Detailed Description of the Device]

A. Object of the Device

(i) Field of Industrial Application

The present device directs to provide a beam hanger that has a novel configuration.

(ii) Prior Art and Problems thereof.

Conventionally presented these types of beam hangers are configured in a substantially Γ -shaped cross-section, and thus,

- a) they are influenced by the thickness of foundations,
- b) they require notches on side surfaces of the foundations and also effort and materials to fit the beam hangers into the respective notches, resulting in high cost,
- c) a girder tends to rot, and
- d) the portion that overlies the base is small and may not provide sufficient strength.

B. Configuration of the Device

(i) Means for Solving the Problems

The present application aims to solve the problems described above by a beam hanger having the configuration below. That is, the present application relates to a beam hanger comprising a pair of left and right vertical frames each having, in order from the top, a horizontal portion for abutting a base, an inclined portion, and a vertical portion, wherein a vertical plate for abutting the base extends from the inclined portion, a plate for holding a beam is provided on an inner edge of the vertical portion, and a plate for receiving the beam bridges between lower ends of the vertical portions.

(ii) Embodiment of the Device

Reference numeral 1 is a beam hanger according to the present device. Reference numerals 2, 3 are a pair of left and right vertical frames composed of vertically long plates that include, in order from the top, horizontal portions 2A, 3A for abutting a base, inclined portions 2B, 3B that extend from front ends of the horizontal portions 2A, 3A and are inclined forwardly downward, and vertical portions 2C, 3C that extend downward from lower ends of the inclined portions. Reference numerals 2A', 3A' are nail holes. Reference numerals 2D, 3D are vertical plates for abutting the base continuously connected to the inclined portions 2B, 3B via connection plates 2D', 3D' that have triangular side surfaces. The horizontal portions 2A, 3A abut a top surface 4A of a base 4, and the vertical plates 2D, 3D abut a side surface 4B of the base 4. Reference numerals 2C', 3C' are plates for holding a beam which extend from inner

edges of the vertical portions 2C, 3C so as to intersect the vertical portions, and the holding plates have an appropriate number of nail holes 2C", 3C". Reference numeral 5 is a plate for receiving the beam which bridges horizontally between lower ends of the holding plates 2C', 3C', and the receiving plate has an appropriate number of nail holes 5A. The inclined portions 2B, 3B have bolt holes 2B', 3B' formed in a front-back direction therethrough and through which a battledore bolt 7 is inserted. The holding plates 2C', 3C' abut side surfaces 6A of a beam 6 and the receiving plate 5 abuts a bottom surface 6B of the beam.

(iii) Method of Use

This will be explained together with the following advantages.

C. Advantages of the Device

Reference numeral 8 is a foundation. The beam hanger according to the present application may be attached to one side of the base 4 as shown in FIG. 5 or may be attached to both sides of the base as shown in FIG. 6. In these cases, the beam hanger is naturally fixed with nails 9. Then, both ends of the beam are fitted on the receiving plate 5 and fixed with the nails 9.

As a result:

- (i) the beam hanger according to the present application can be used regardless of the thickness of the foundation, which facilitates construction,
- (ii) it is not necessary to form notches in the foundation and fit the beam hangers into the notches, so that labor cost is reduced and the need for materials such as sand and cement is eliminated, and
- (iii) a girder and the like does not tend to rot.

[Brief Description of the Drawings]

FIG. 1 is a front view, FIG. 2 is a rear view, FIG. 3 is a right side view, FIG. 4 is a plan view, FIG. 5 is an A-A cross sectional view, and FIG. 6 is a cross sectional view showing an example of attachment condition.

1...Beam hanger; 2, 3...Vertical frame; 5...Receiving plate

FIG. 1

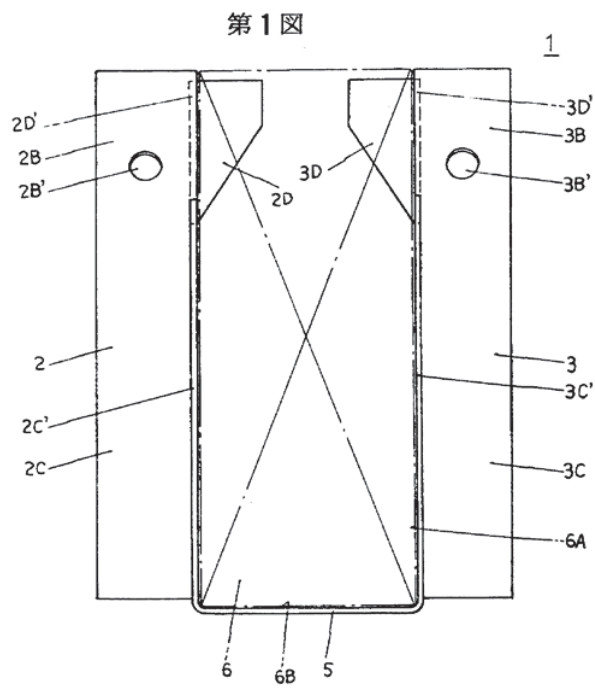


FIG. 2

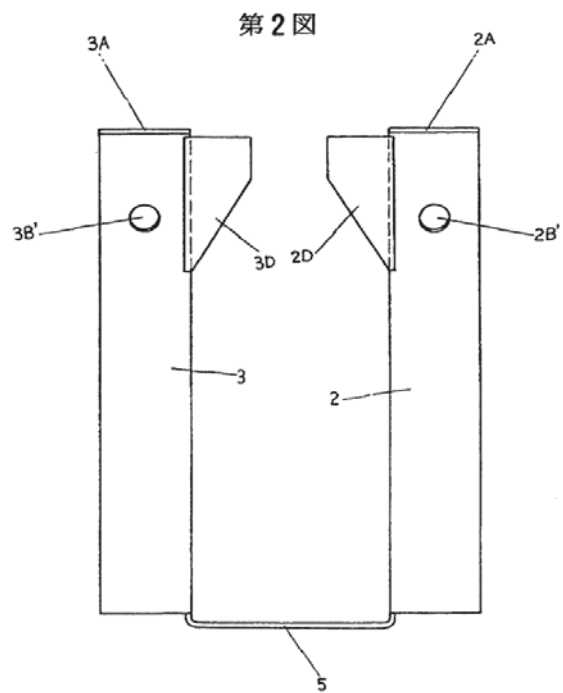


FIG. 3

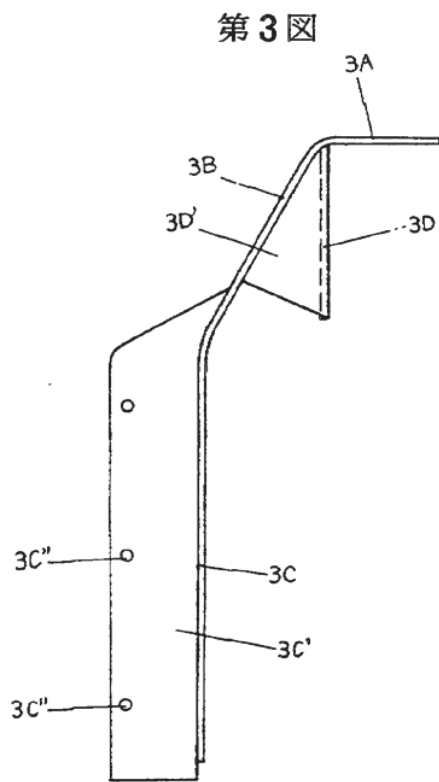


FIG. 4

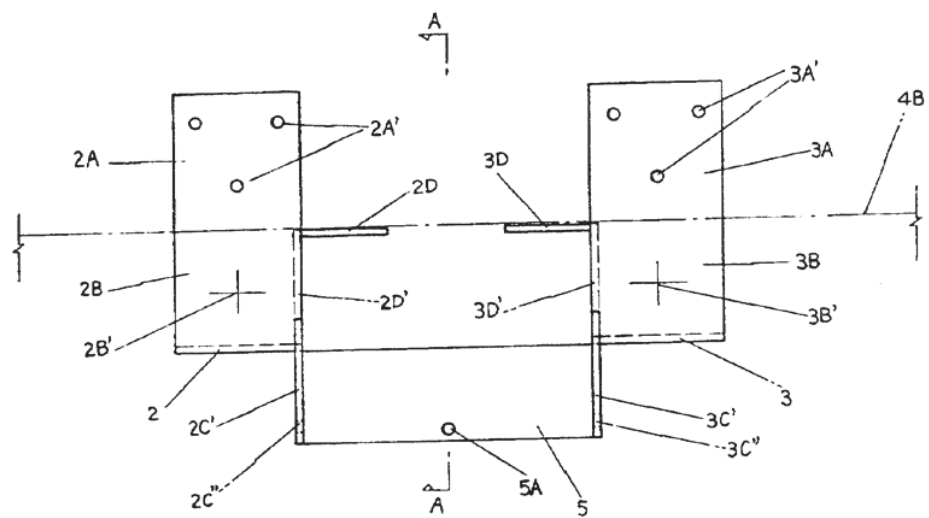


FIG. 5

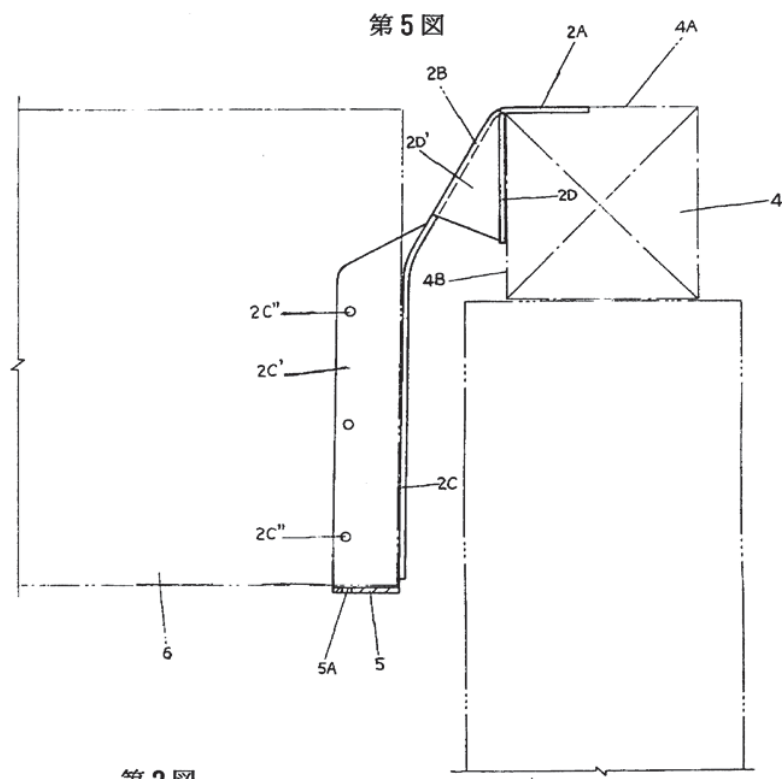
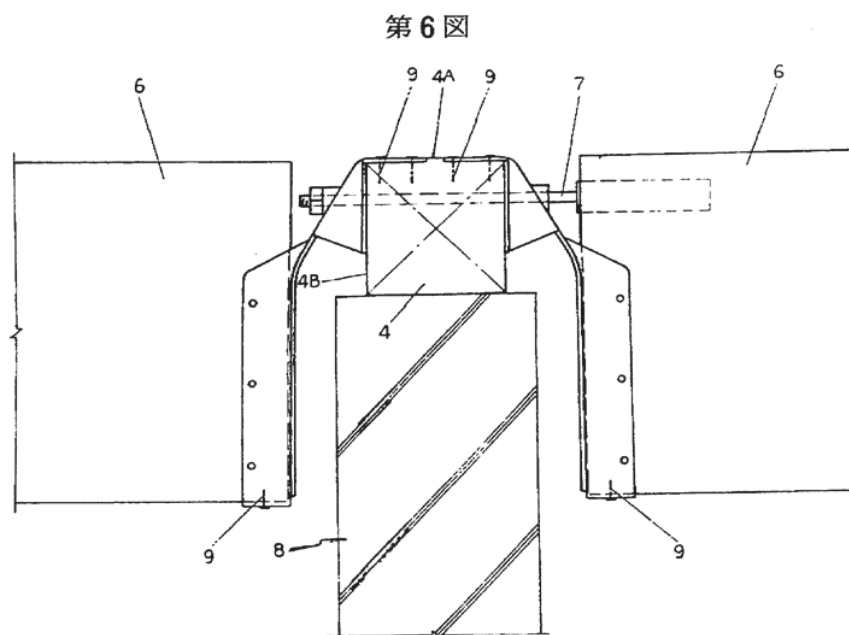


FIG. 6



⑫ 実用新案公報(Y2) 平3-14482

⑤ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

②④ 公告 平成3年(1991)3月29日

E 04 B 1/38

8913-2E

E 04 B 1/40

3 8 1 A

(全4頁)

⑭ 考案の名称 はり受金物

⑲ 実 願 昭61-50550

⑥ 公 開 昭62-163202

⑳ 出 願 昭61(1986)4月3日

㉑ 昭62(1987)10月16日

⑰ 考 案 者 塚 本 幸 蔵 北海道札幌市北区新琴似町795番地23 塚本建設株式会社
内

⑱ 出 願 人 塚本建設株式会社 北海道札幌市北区新琴似町795番地23

㉒ 代 理 人 弁理士 川成 靖夫

審 査 官 長 島 和 子

1

2

⑰ 実用新案登録請求の範囲

- 1 左右一対の縦枠は上方から土台への当接用水平部、傾斜部、垂直部とから構成され、上記傾斜部には土台への当接用垂直板が連設され、上記垂直部の内方縁部にははりへの押え縁を、また、上記垂直部の下端間にははりへの受け板が掛架されていることを特徴とするはり受金物。
- 2 上記傾斜部にはボルト穴が開設されている実用新案登録請求の範囲第1項記載のはり受金物。

考案の詳細な説明

A 考案の目的

イ 産業上の利用分野

本案は新規な構成を有するはり受金物を提供しようとするものである。

ロ 従来の技術とその問題点

従来提供されているこの種のもは断面略J状に構成されているので、

- ① 基礎厚さに左右される。
- ② 基礎の側面に切欠きを作り、これにおさめるために手間や資材を必要とし、コスト高となる。
- ③ 大更梁がくさりやすい。
- ④ 土台へのかかり部分が少なくなり、強度的に問題がある。

B 考案の構成

イ 問題を解決しようとする手段

本願では下記の構成のものによつて上述した問題を解決しようとするものである。すなわち、本願のものは左右一対の縦枠は上方から土台への当接用水平部、傾斜部、垂直部とから構成され、上記傾斜部には土台への当接用垂直板が連設され、上記垂直部の内方縁部にははりへの押え縁を、また、上記垂直部の下端間にははりへの受け板が掛架されているはり受金物である。

ロ 考案の実施例

- 10 1は本案のはり受金物である。2、3は縦長板をもつて構成された左右一対の縦枠で、上方から土台当接用水平部2A、3Aとこの水平部2A、3Aの前端に連設した前下方に傾斜する傾斜部2B、3Bとこの傾斜部の下端に下方へ垂下連設された垂直部2C、3Cとから構成されている。2A'、3A'は釘穴である。2D、3Dは上記傾斜部2B、3Bに側面三角状の連結板2D'3D'を介して連設された土台当接用垂直板である。そこで、上記水平部2A、3Aは土台4の上面4Aに、また、上記垂直板2D、3Dは土台4の側面4Bにそれぞれ当接する。2C'、3C'は上記垂直部2C、3Cの内方縁に当該垂直部と直交するよう連設されたはりへの押え縁で、この押え縁には適数个の釘穴2C'、3C'が開設されている。5は上記押え縁2C'、3C'の下端に水平に掛架されたはりへの受け板で、この受け板には適数个の釘穴5Aが開設されている。また、上記傾斜部2

3

B, 3Bには羽子板ボルト7を貫入するボルト穴2B', 3B'が前後方向をもつて開設されている。そこで、上記押え縁2C', 3C'ははり6の側面6Aに、また、受け板5ははりの底面6Bにそれぞれ当接する。

ハ 使用方法

効果と共に説明する。

C 考案の効果

8は基礎である。そこで、本願のものを第5図の如く土台4の側方に取付けても、また、第6図の如く土台の双方に取付けてもよい。この場合、釘9で固定するのは当然である。そして、はりの両端を受け板5に係止し釘9で止める。

この結果、

4

イ 基礎厚に関係なく使用できるので施工が簡単である。

ロ 基礎に対する欠き込みを形成し、これにおさめると言うような作業がなくなり、労務費を軽減し、砂、セメントなどの資材を不要とすることができる。

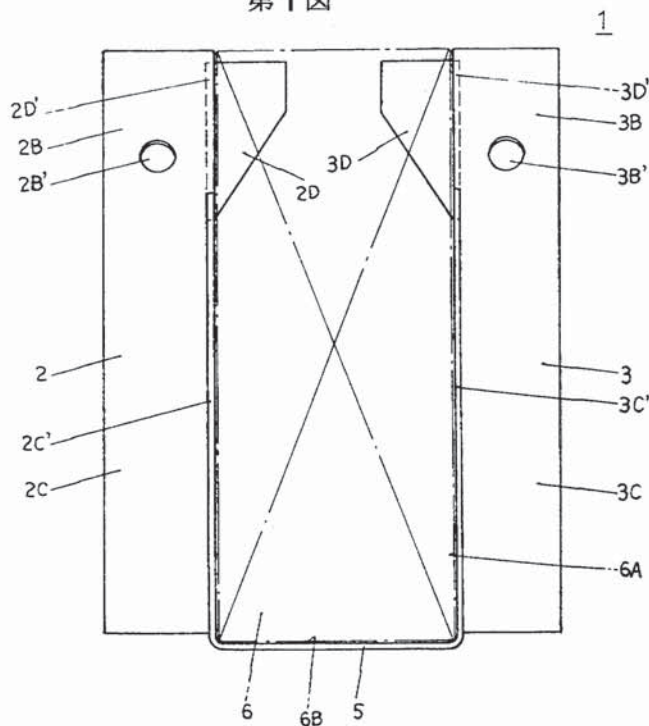
ハ 大更梁などがくさりずらい。

図面の簡単な説明

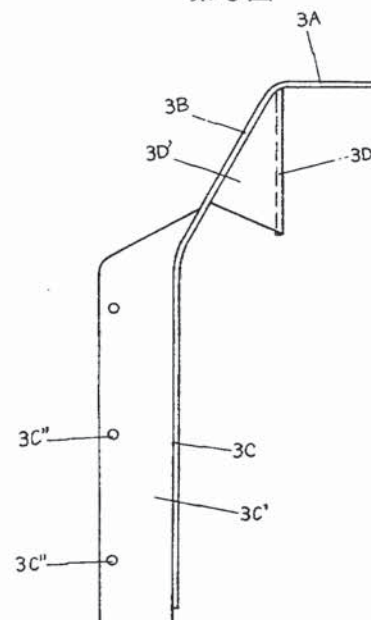
第1図は正面図、第2図は背面図、第3図は右側面図、第4図は平面図、第5図はA-A線断面、第6図は取付け状態の一例を示す断面図である。

1……はり受金物、2, 3……縦枠、5……受け板。

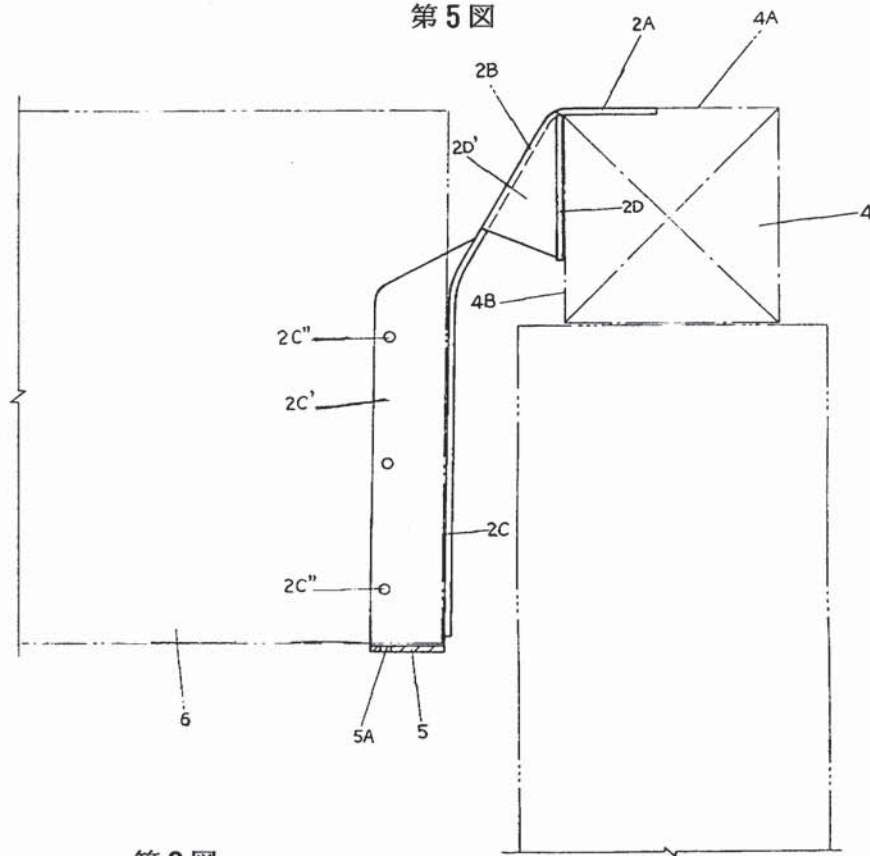
第1図



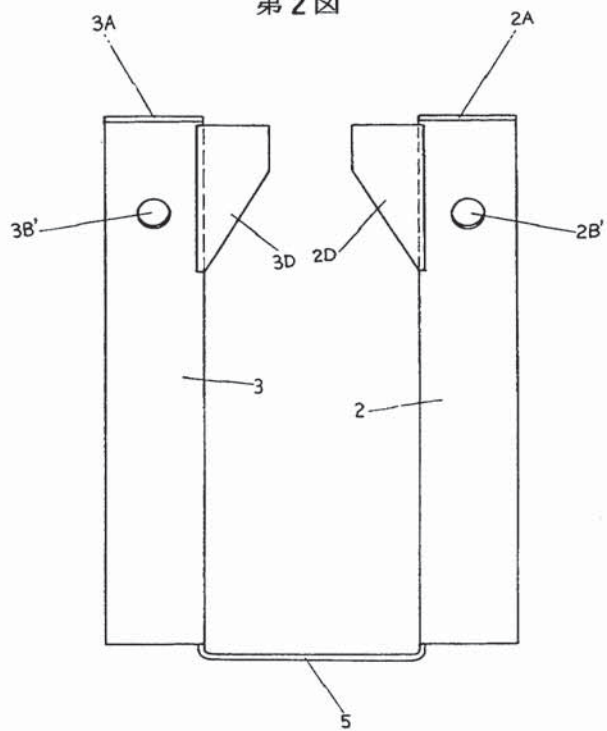
第3図



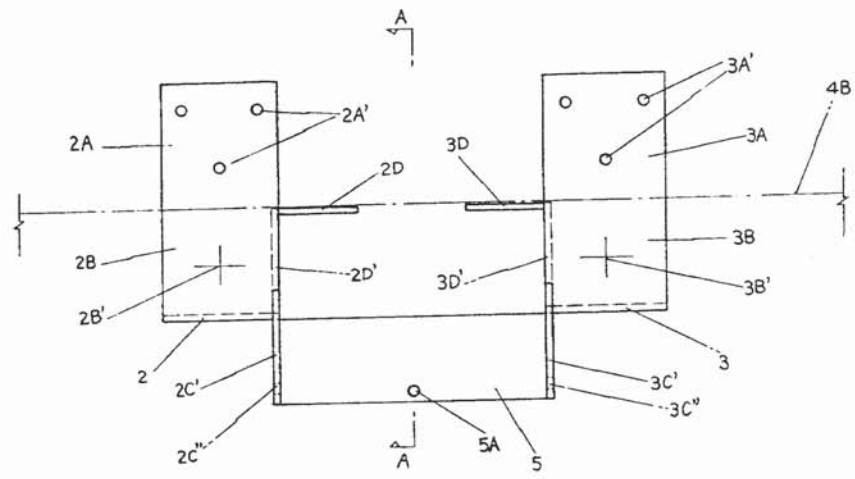
第5図



第2図



第 4 図



第 6 図

