四、聲明事項：

☐ 主張專利法第九十四條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為：　年　月　日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號　順序註記】

☐ 有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號　順序註記】

Petitioner Therabody Ex-1010, 0001

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係與人體理療按摩用具有關，特別是關於一種低響振之往復運動機構。

【先前技術】

在按摩器材之技術領域中，以馬達提供動力並經由偏心傳動機構輸出如搥打、搖擺等不同形式之按摩作動者，固屬一般熟知之技術內容，惟囿於是等技術內容構成組件之複雜，以及其作動時經相關構件傳遞至外部之震動較大，因此，一般而言並不適於實施於手持式之按摩用具上，倘擬予以實施於手持式按摩用具上時，即受限於其具有較大震動幅度的技術上特徵，而僅能以搖擺搥打或廣域震動之作動方式提供人體按摩之用，惟，無論其採取何等形式的動力輸出方式，其所存在的共同缺失乃係使用者在使用之當下，傳動機構除形成所需對外的按摩動作外，更進一步對手持按摩用具之整體產生響振，令使用者持拿之手部承受手持按摩用具整體的震動，易造成使用者手腕部之傷害，容有加以改進之必要。

【新型內容】

因此，本創作之主要目的即係在提供一種低響振之往復運動機構，其於使用時之整體振動相較於習知技術而言係可大幅降低，可避免人體手腕部的傷害。

本創作之另一目的則係在提供一種低響振之往復運動機構，其係可使按摩動作集中輸出，而可對人體特定部位進行按摩，而無需如習用技術般僅得就人體廣域之部位施以按摩，如此係特別可使其被實施應用於對人體穴道的按摩使用。

緣是，為達成上述目的，本創作所提供低響振之往復運動機構乃係包含有一基部，具有一中空本體；一軸動部，具有一預定長度之軸桿，滑置於該本體內部，係至少以桿軸之一端伸出該本體外側，並可沿自身桿軸方向往復軸移，一卡件係卡接結合於該軸桿一端桿身之預定位置上；一驅動部，具有一動力件，一偏心轉軸係偏心地設於該動力件之出力軸端上，並與該卡件相接，用以將該動力件自該出力軸端所輸出之動力傳遞至該卡件上，俾以帶動該軸桿往復軸移

Petitioner Therabody Ex-1010, 0002

作動；一彈性部，係夾設於該本體與該軸動部間，用以提供一對應於該軸桿桿軸方向上之彈性予該軸動部。

【實施方式】

以下，茲舉本創作一較佳實施例並配合圖式作進一步說明，其中：

第一圖係本創作一較佳實施例之立體分解圖。

第二圖係本創作一較佳實施例之立體外觀圖。

第三圖係本創作一較佳實施例沿第二圖 3-3 方向之剖視圖。

第四圖係本創作一較佳實施例沿第二圖 4-4 方向之剖視圖。

第五圖至第八圖係本創作一較佳實施例之平面示意圖，係顯示該軸動部受驅動而位移之動作示意。

第九圖係顯示可為本創作一較佳實施例所應用之不同型態按摩端頭形狀。

請參閱各圖所示，在本創作一較佳實施例中所提供低響振之往復運動機構(10)乃係由一基部(20)、一軸動部(30)、一驅動部(40)以及一彈性部(50)所組成者。

該基部(20)係具有一由兩半殼對接構成之長條狀中空本體(21)，長軸兩端並呈透空，內部中空形狀則呈柱狀，且藉由一環突(211)將該內部空間予以區隔成前、後兩區(212)(213)，一軸套(22)係同軸嵌置於該前區(212)中。

該軸動部(30)具有一適當長度之軸桿(31)，係同軸滑設於該本體(21)中，並以桿軸一端穿經該軸套(22)而自該本體(21)一端開口伸出，一卡件(32)滑設於該本體(21)內部之後區空間(213)中，並與該軸桿(31)卡接；更進一步來說，該卡件(32)具有一由兩半套對接而成之環狀卡套(321)，係同軸穿套於該軸桿(31)上，一長形卡槽(322)切設於該軸桿(31)桿身，長軸並與該軸桿(31)之桿軸垂直對應，一長形卡條(323)係突設於該卡套(321)之內側環面上，並與該卡槽(322)對應卡接，俾以使該卡套(31)卡接結合固定於該軸桿(31)上，一適當寬度之矩形滑槽(324)係凹設於該卡套(321)外側端面上。

該驅動部(40)係具有一馬達動力件(41)，一突設有偏心轉軸(42)之柱狀連接塊(43)係同軸固接於該馬達動力件(41)之出力軸端(411)端末上，一直徑與該卡槽(324)寬度相仿之軸承(44)，係軸設於該偏心轉軸(42)上，並嵌置滑設於該滑槽(324)中，而可沿該滑槽(324)之長軸方向位移。

該彈性部(50)係為彈簧，同軸地穿套於該軸桿(31)另端桿身上，並以兩端分

Petitioner Therabody Ex-1010, 0003

別抵接於該卡套(321)之對應端側以及該本體(21)另端透空開口之內側環面上，用以提供一對應於該軸桿(31)桿軸方向上之彈性予該軸動部(30)。

藉由上述構件之組成，該低響振之往復運動機構(10)係以該馬達動力件(41)提供動力，以該出力軸(411)帶動該偏心轉軸(42)繞行運動，並經由該軸承(44)帶動該卡套(321)沿該軸桿(31)軸向往復作動，俾以之驅動該軸桿(31)沿自身軸向往復地線性位移，據以使其伸出於該本體(21)之一端端末形成反復伸縮之適於對人體進行特定部位之按壓動作。

而必需特別加以提出說明者係，當該軸動部(30)受到該驅動部(40)之驅動時，藉由該彈性部(50)吸收該軸動部(30)作動時之反作用力，係可將其作動所產生之響振大幅降低，而可確實改進習用技術對於使用者造成不適之缺失；

並且，透過該低響振之往復運動機構(10)之低響振效果，當可使該低響振之往復運動機構(10)在應用作為按摩用具時，得以使該軸動部(30)輸出較大之動力，而仍可避免使用者使用時之不適感，如此一來，當可使應用該低響振之往復運動機構(10)之按摩用具得以對人體較深層之組織部位進行按摩，較習用技術僅能實施之廣域、表層之按摩效果而言，該低響振之往復運動機構(10)顯具有更佳之功效增進；

再者，由於該低響振之往復運動機構(10)係可經由該軸動部(30)輸出較大之動力，而可對人體較為深層之組織進行按摩，因此，該軸桿(31)之強度亦需同步加以提昇，可行的方式之一即係加大該軸桿(31)之尺寸，舉例而言，其可被選用直徑為 12mm 之實心桿體，而在該軸套(22)之支撐下，該軸桿(31)係可被平穩地驅動而進行往復之作動，據以，係可輔助該低響振之往復運動機構(10)在對人體較為深層之組織進行按摩時之按摩功效。

另外，附帶說明者係，該軸桿(31)伸出該本體(21)外之一端係可被用以連接不同型式之按摩端頭，俾以因應人體不同部位組織之特性，舉例而言，第九圖所示者乃係可被應用之具體構造，惟此並非本創作之主要技術特徵，因此並不擬再加以詳細說明，而僅在揭露而已。

Petitioner Therabody Ex-1010, 0004

【圖式簡單說明】

第一圖係本創作一較佳實施例之立體分解圖。

第二圖係本創作一較佳實施例之立體外觀圖。

第三圖係本創作一較佳實施例沿第二圖 3-3 方向之剖視圖。

第四圖係本創作一較佳實施例沿第二圖 4-4 方向之剖視圖。

第五圖至第八圖係本創作一較佳實施例之平面示意圖，係顯示該軸動部受驅動而位移之動作示意。

第九圖係顯示可為本創作一較佳實施例所應用之不同型態按摩端頭形狀。

【主要元件符號說明】

(10)低響振之往復運動機構	(20)基部	(21)本體
(211)環突	(212)前區	(213)後區
(22)軸套	(30)軸動部	(31)軸桿
(32)卡件	(321)卡套	(322)卡槽
(323)卡條	(324)滑槽	(40)驅動部
(41)馬達動力件	(411)出力軸	(42)偏心轉軸
(43)連接塊	(44)軸承	(50)彈性部

Petitioner Therabody Ex-1010, 0005

五、中文新型摘要：

本創作所提供低響振之往復運動機構乃係包含有一基部，具有一中空本體；一軸動部，具有一預定長度之軸桿，滑置於該本體內部，係至少以桿軸之一端伸出該本體外側，並可沿自身桿軸方向往復軸移，一卡件係卡接結合於該軸桿一端桿身之預定位置上；一驅動部，具有一動力件，一偏心轉軸係偏心地設於該動力件之出力軸端上，並與該卡件相接，用以將該動力件自該出力軸端所輸出之動力傳遞至該卡件上，俾以帶動該軸桿往復軸移作動；一彈性部，係夾設於該本體與該軸動部間，用以提供一對應於該軸桿桿軸方向上之彈性予該軸動部。

六、英文新型摘要：

Petitioner Therabody Ex-1010, 0006

九、申請專利範圍：

1、一種低響振之往復運動機構，包含有：

一基部，具有一中空本體；

一軸動部，具有一預定長度之軸桿，滑置於該本體內部，係至少以桿軸之一端伸出該本體外側，並可沿自身桿軸方向往復軸移，一卡件係卡接結合於該軸桿一端桿身之預定位置上；

一驅動部，具有一動力件，一偏心轉軸係偏心地設於該動力件之出力軸端上，並與該卡件相接，用以將該動力件自該出力軸端所輸出之動力傳遞至該卡件上，俾以帶動該軸桿往復軸移作動；

一彈性部，係夾設於該本體與該軸動部間，用以提供一對應於該軸桿桿軸方向上之彈性予該軸動部。

2、依據申請專利範圍第 1 項所述低響振之往復運動機構，其中，該彈性部係介於該卡件與該本體間。

3、依據申請專利範圍第 1 或 2 項所述低響振之往復運動機構，其中，該彈性部為彈簧，係穿套於該軸桿上。

4、依據申請專利範圍第 1 項所述低響振之往復運動機構，其中，該卡件係更包含有一環狀卡套，係同軸穿套卡接於該軸桿上。

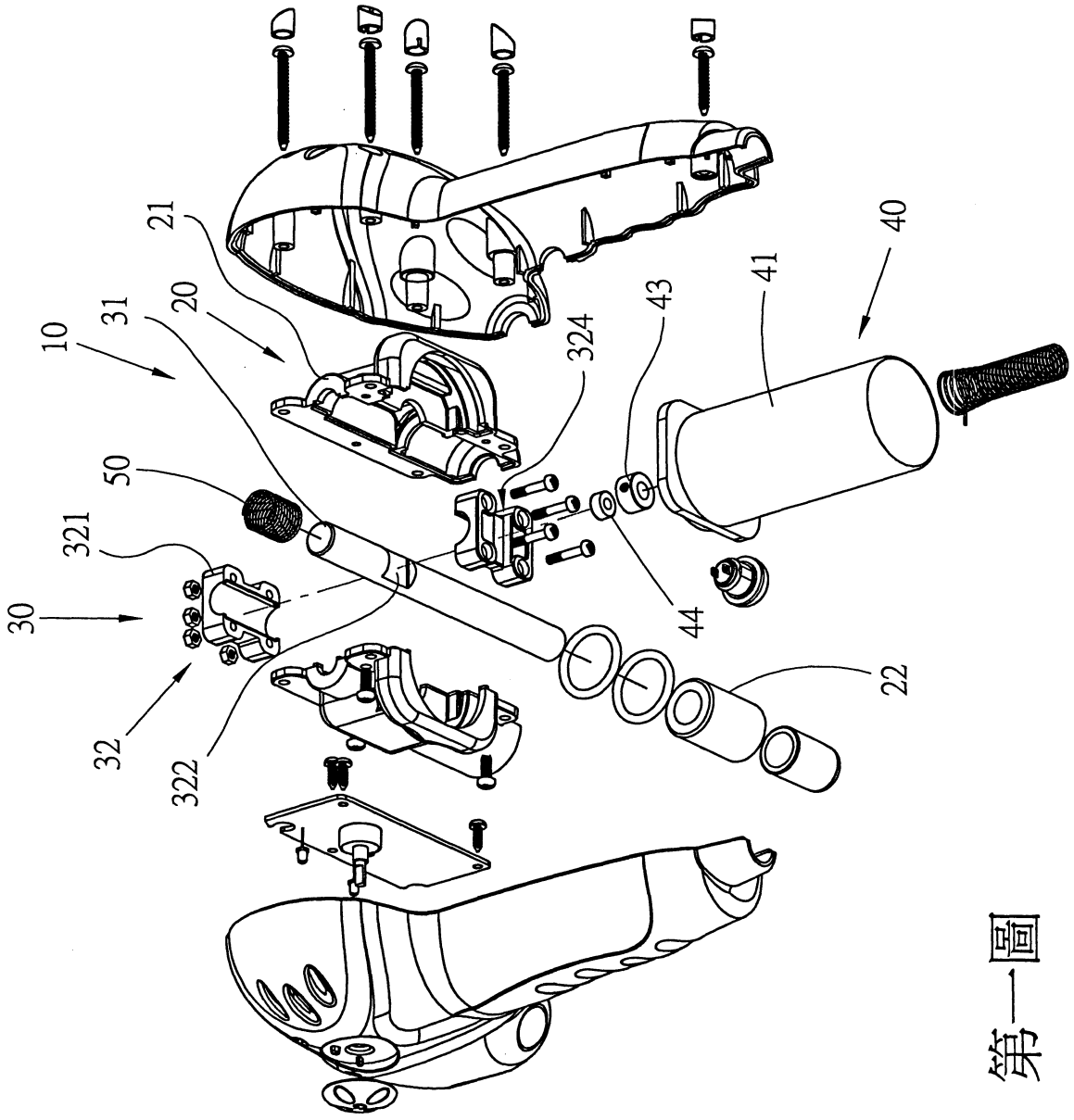
5、依據申請專利範圍第 4 項所述低響振之往復運動機構，其中，該卡件更包含有一直卡條，係突設於該卡套內側環面上，一直形卡槽係凹設於該軸桿桿身一側上，用以與該卡條對應卡接。

6、依據申請專利範圍第 4 項所述低響振之往復運動機構，其中，該卡件係具有一預定長度之矩形滑槽，凹設於該卡套之外側環面上，長軸係垂直於該軸桿之桿軸，用以與該偏心轉軸相接。

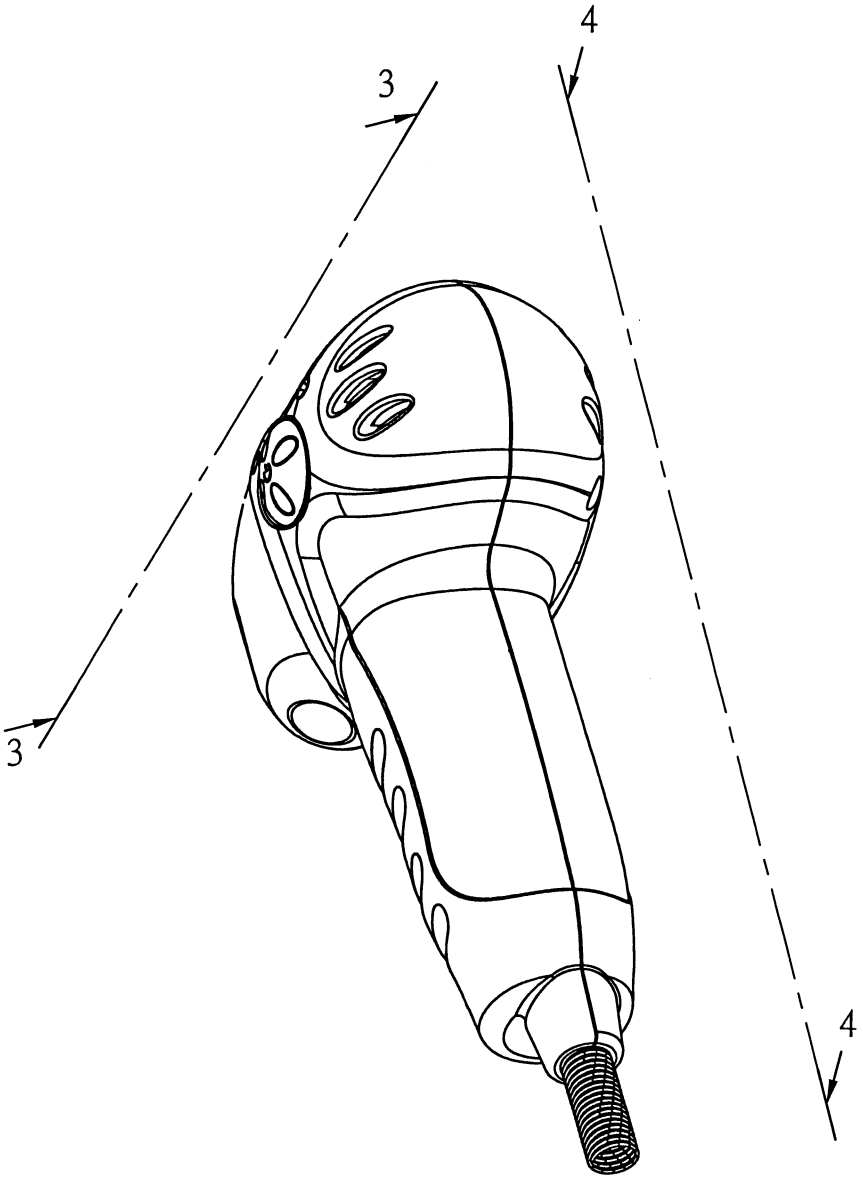
7、依據申請專利範圍第 6 項所述低響振之往復運動機構，其中，該驅動部係更包含有一直徑與該滑槽槽寬相仿之軸承，係嵌置於該滑槽上並可沿該滑槽之長軸方向滑移作動，以及，使該偏心轉軸軸接於該軸承上。

8、依據申請專利範圍第 1 項所述低響振之往復運動機構，其中，該基部更包含有一軸套，係定位固設於該本體內部，並與該軸桿之一端同軸滑接。

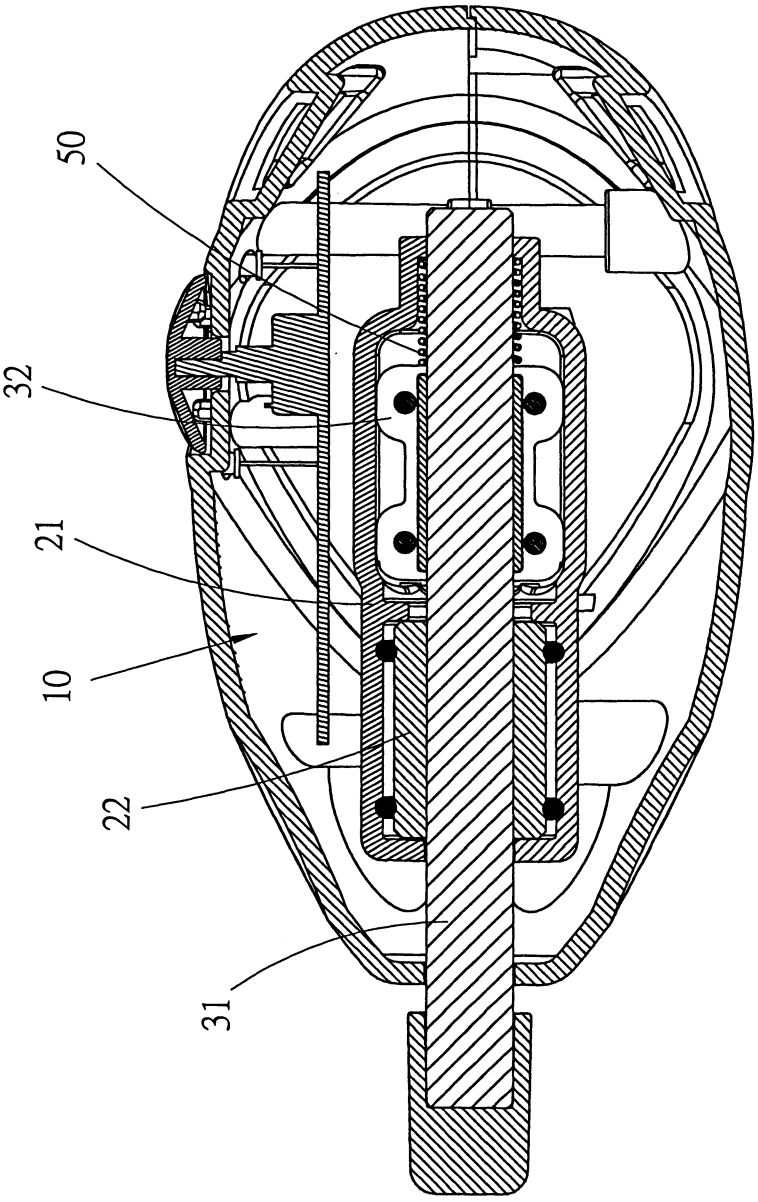
Petitioner Therabody Ex-1010, 0007



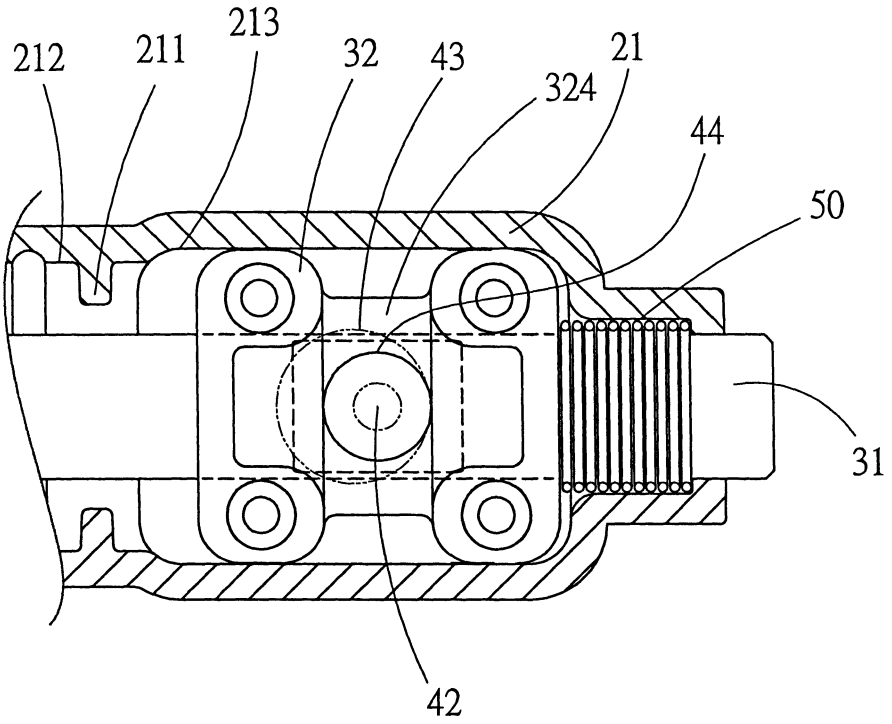
第一圖



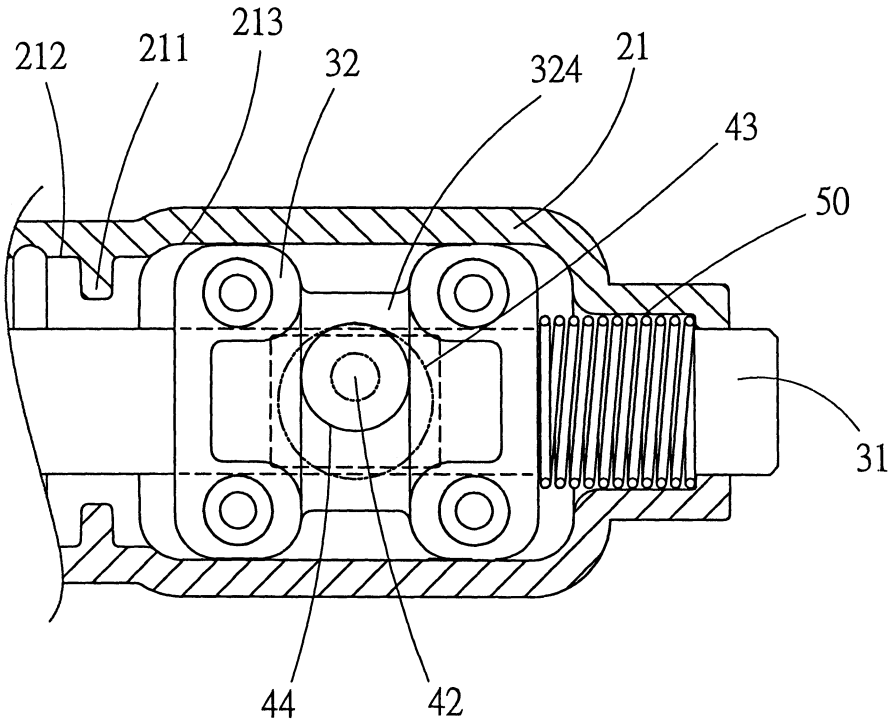
第二圖



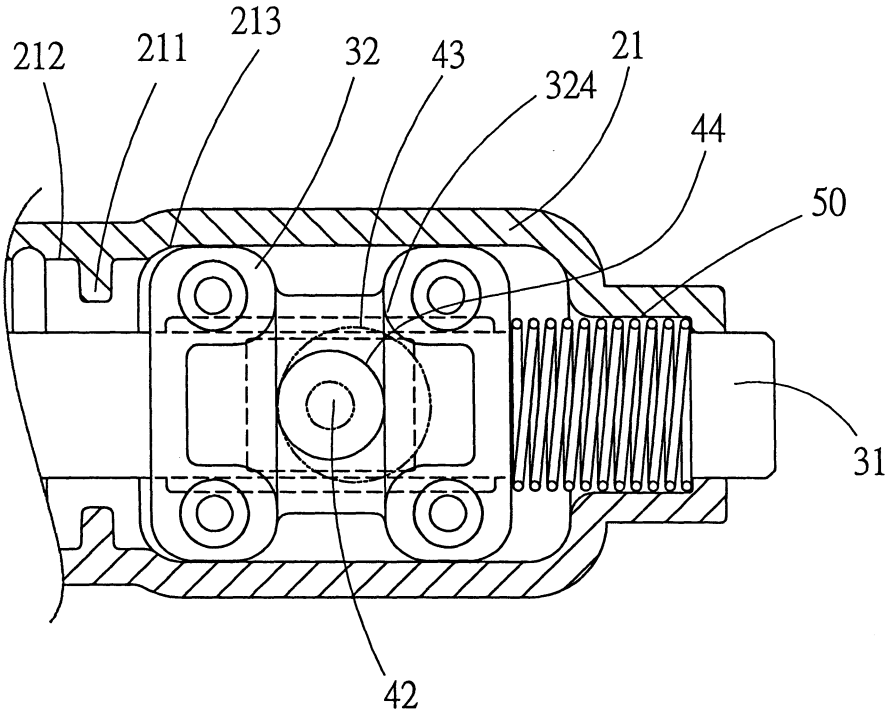
第二圖


212
211
213
32
43
21
324
44
50
31
42

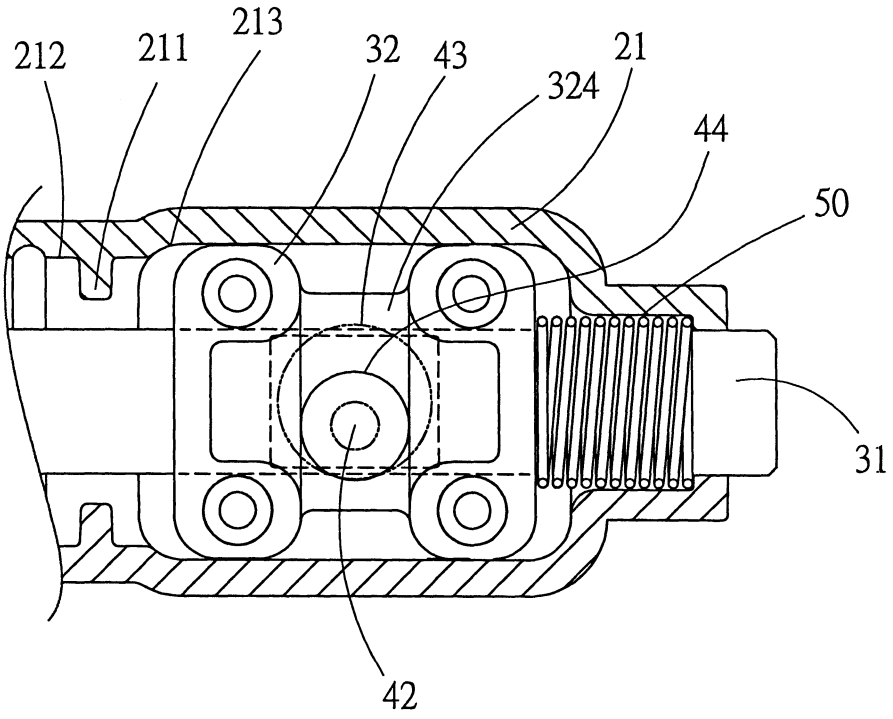
第五圖


212
211
213
32
324
21
43
50
31
44
42

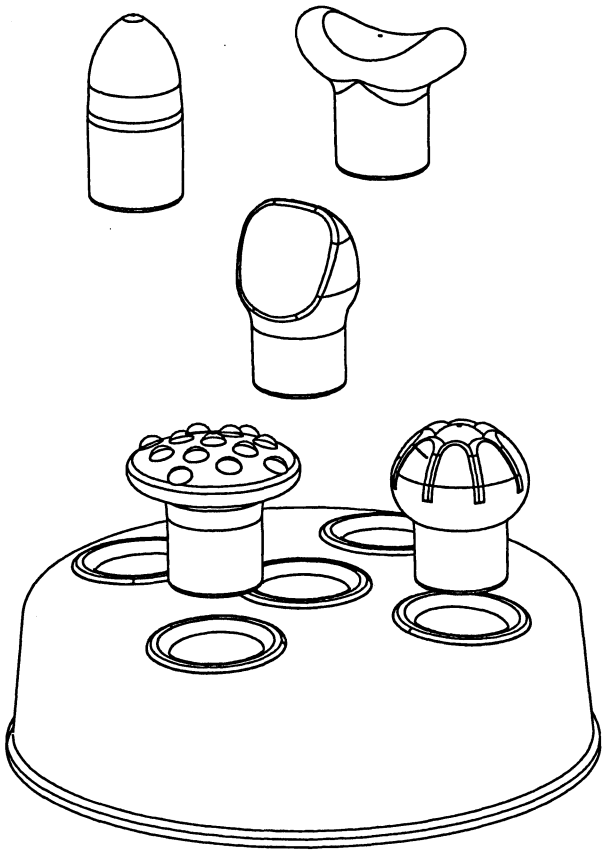
第六圖


212
211
213
32
43
21
324
44
50
31
42

第七圖


212
211
213
32
43
21
324
44
50
31
42

第八圖



第九圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(四)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明:

(21)本體	(211)環突	(212)前區
(213)後區	(22)軸套	(32)卡件
(322)卡槽	(323)卡條	(324)滑槽
(41)馬達動力件	(42)偏心轉軸	(43)連接塊
(44)軸承	(50)彈性部	

Petitioner Therabody Ex-1010, 0014

M343481

公告本

97 年 6 月 13 日 修正 補充

新型專利說明書

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號： 97207752

※ 申請日期： 97.5.5　　※IPC 分類： A61H 23/02 (2006.01)

一、新型名稱：（中文/英文）

低響振之往復運動機構

二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

宸野科技健康股份有限公司

代表人：（中文/英文）王志達

住居所或營業所地址：（中文/英文）

台中縣豐原市水源路 93 號

國　籍：（中文/英文）中華民國

三、創作人：（共 1 人）

姓　名：（中文/英文）

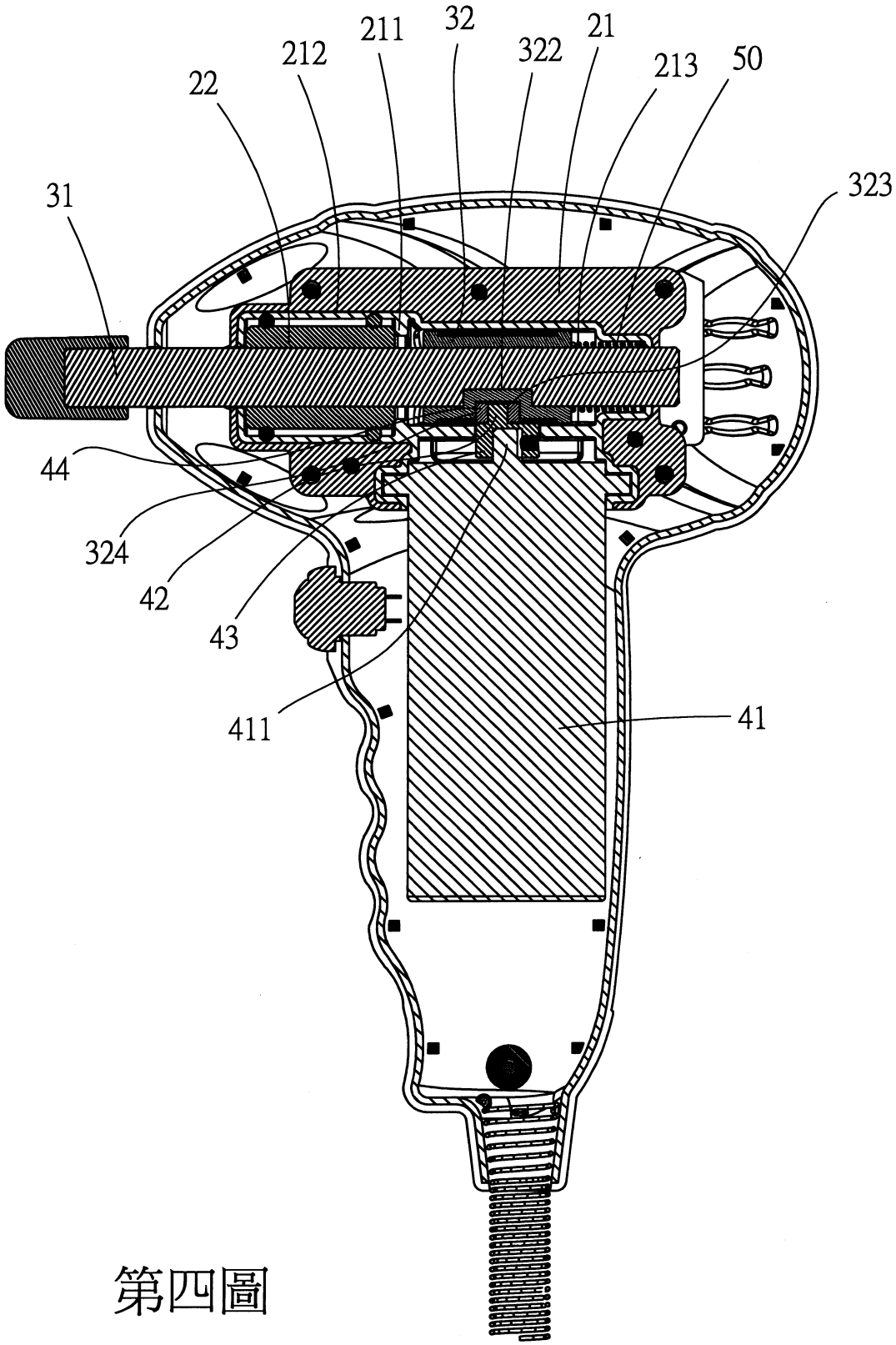
王志達

國　籍：（中文/英文）

中華民國

Petitioner Therabody Ex-1010, 0015

97. 8. 29 修正
年 月 日 補充



第四圖