



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I558443 B

(45) 公告日：中華民國 105 (2016) 年 11 月 21 日

(21) 申請案號：104134670

(22) 申請日：中華民國 104 (2015) 年 10 月 26 日

(51) Int. Cl. : A63B23/02 (2006.01)

(71) 申請人：巫東和 (中華民國) WU, DONG HER (TW)

彰化縣埔鹽鄉彰水路 2 段 141 號

(72) 發明人：巫東和 WU, DONG HER (TW)

(74) 代理人：吳芳池

(56) 參考文獻：

TW M257809

TW M331333

TW 201505586A

CN 104001311A

CN 204447132U

WO 2013/120436A1

審查人員：邱圭介

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：20 共 30 頁

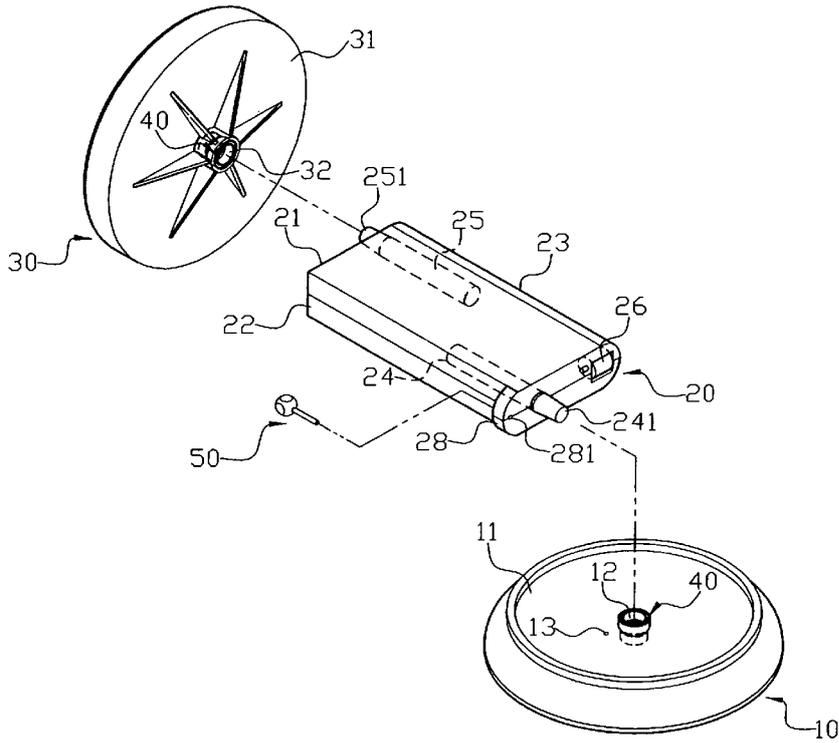
(54) 名稱

腰部迴旋健身器

(57) 摘要

一種腰部迴旋健身器，其包含有：一底座、一支撐架與一坐墊，其中，底座上方形成有一平台，平台中央設有一軸孔，支撐架具有一本體，該本體具有一第一邊與一第二邊，本體內部靠近於第一邊處結合有一第一軸桿，靠近於第二邊處結合有一第二軸桿，且該第一軸桿是利用一第一插接段往下伸出本體底面，第二軸桿利用一第二插接段往上伸出本體頂面，在本體底面靠近於第二邊處則樞組有一滑輪，坐墊具有一底殼，底殼下方中央設有一軸孔。

指定代表圖：



第二圖

符號簡單說明：

- (10) . . . 底座
- (11) . . . 平台
- (12) . . . 軸孔
- (13) . . . 固定孔
- (20) . . . 支撐架
- (21) . . . 本體
- (22) . . . 第一邊
- (23) . . . 第二邊
- (24) . . . 第一軸桿
- (241) . . . 第一插接段
- (25) . . . 第二軸桿
- (251) . . . 第二插接段
- (26) . . . 滑輪
- (28) . . . 凸部
- (281) . . . 限位孔
- (30) . . . 坐墊
- (31) . . . 底殼
- (32) . . . 軸孔
- (40) . . . 軸承
- (50) . . . 插銷

發明摘要

公告本

※ 申請案號： 104134670

※ 申請日： 104. 10. 26

※IPC 分類：A63B 23/02 (2006.01)

【發明名稱】腰部迴旋健身器**【中文】**

一種腰部迴旋健身器，其包含有：一底座、一支撐架與一坐墊，其中，底座上方形成有一平台，平台中央設有一軸孔，支撐架具有一本體，該本體具有一第一邊與一第二邊，本體內部靠近於第一邊處結合有一第一軸桿，靠近於第二邊處結合有一第二軸桿，且該第一軸桿是利用一第一插接段往下伸出本體底面，第二軸桿利用一第二插接段往上伸出本體頂面，在本體底面靠近於第二邊處則樞組有一滑輪，坐墊具有一底殼，底殼下方中央設有一軸孔。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（二）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

底座———(10)	平台———(11)
軸孔———(12)	固定孔———(13)
支撐架———(20)	本體———(21)
第一邊———(22)	第二邊———(23)
第一軸桿———(24)	第一插接段——(241)
第二軸桿———(25)	第二插接段——(251)
滑輪———(26)	凸部———(28)
限位孔———(281)	
坐墊———(30)	底殼———(31)
軸孔———(32)	
軸承———(40)	
插銷———(50)	

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】 腰部迴旋健身器

【技術領域】

【0001】 本發明係有關於一種「腰部迴旋健身器」，尤指一種能用來運動健身的腰部迴旋健身器。

【先前技術】

【0002】 按，目前習知一種腰部健身器，多如第十八圖所示，該腰部健身器(60)主要具有一底座(61)，底座(61)上樞組有一轉盤(62)，利用該整體高度快平貼於地面的轉盤(62)提供使用者乘坐，並在其上扭轉，將能針對使用者的腰腹部進行運動；然，如上所述一種習知結構於實際應用中仍存在有下述之問題點：(一)其操作時使用者要先蹲下，才能以縮著雙腳的姿態坐在轉盤(62)上，而該姿勢明顯不符合人體工學，乘坐上相當不舒服；(二)其縮著雙腳的運動姿態係會阻礙人體下半身的正常出力，且讓肢體無法有效獲得伸展，長期下來將容易導致運動傷害，運動健身的效果相對不佳者。

【0003】 又，目前習知另一種腰部健身器，多如第十九圖所示，該腰部健身器(70)主要具有一底座(71)，底座(71)下方是以四短桿(711)撐地，上方中央利用一曲柄(72)的伸出樞接有一坐墊(73)，利用該坐墊(73)提供使用者乘坐，並在其上扭轉，將能針對使用者的腰腹部進行運動；然，如上所述另一種習知結構於實際應用中仍存在有下述之問題點：(一)其利用底座(71)的

短桿(711)進行支撐，仍有乘坐上需縮著雙腳的問題；(二)其曲柄(72)是直接外露，而未加以遮蔽，讓曲柄(72)容易沾染上灰塵，更甚者可能還會因為異物跑入而造成曲柄(72)卡死；(三)其坐墊(73)是懸空偏離底座(71)中心，當使用者坐下，會讓全身的重量均集中加壓在坐墊(73)，及與坐墊(73)產生樞接的曲柄(72)一端處，讓曲柄(72)的另一端會往上斜推底座(71)，該將會與底座(71)產生較大的摩擦阻力，讓曲柄(72)無法順暢的旋轉。

【0004】 有鑑於上述二種習知腰部健身器於使用上的缺弊，本創作人遂研發出一座椅之扭轉結構，其結構形態係有如第二十圖，或本國專利公開號第 201505586 號所揭示者，該扭轉結構(80)主要具有一腳架(81)，腳架(81)上方藉一曲軸(82)的樞組結合有一扭轉盤(83)，扭轉盤(83)上方再提供一座椅(84)固設，如是將構成可提供乘坐，並兼具有運動健身功能的座椅扭轉結構。

【0005】 惟，本創作人於開發出該創作案之後，並不因此而自滿，本著精益求精之精神持續地再加以思索研發，力求讓此一結構特色能更加地鮮明好用；本創作人於後續開發過程中發現，上述前案結構中仍存在有下述之問題點：(一)其曲軸(82)是直接外露，而未加以遮蔽，讓曲軸(82)容易沾染上灰塵，更甚者可能還會因為異物跑入而造成曲軸(82)卡死；(二)其利用座椅(84)扶手(841)的增設，雖能在運動健身過程提供使用者握持，但也會因為手部的握持施力，分散腰腹部的運動力道，讓使用者無法針對腰腹部做加強鍛鍊，當握持的姿勢不對，或未妥善熱身，還可能拉傷手臂，故實有必要再加以改良突破者；(三)其利用腳架(81)、曲軸(82)、扭轉盤(83)與座椅

(84)的配合，係具有體積大，且結構較為複雜的問題，該係會導致產製成本提高，組裝上亦較困難。

【0006】 是以，如何針對上述三種習知結構所存在之缺點進行研發改良，實為相關業界所需努力研發之目標，本發明人即有鑑於此，乃思及創作的意念，遂以多年的經驗加以設計，經多方探討並試作樣品試驗，及多次修正改良，乃推出本發明。

【發明內容】

【0007】

欲解決之技術問題點：

習知腰部健身器使用時需貼近於地面乘坐，且曲柄或曲軸容易沾染上灰塵，此乃欲解決之技術問題點者。

【0008】

解決問題之技術特點：

本發明之腰部迴旋健身器，其包含有：一底座、一支撐架與一坐墊，其中，底座上方形成有一可供滑輪滑移的平台，平台中央設有一軸孔，支撐架具有一直立狀的本體，該本體具有一第一邊與一第二邊，本體內部靠近於第一邊處結合有一第一軸桿，靠近於第二邊處結合有一第二軸桿，且該第一軸桿是利用一第一插接段往下伸出本體底面，第二軸桿利用一第二插接段往上伸出本體頂面，在本體底面靠近於第二邊處則樞組有一滑輪，坐墊具有一底殼，底殼下方中央設有一軸孔；藉此，係能構成該腰部迴旋

健身器者。

【0009】

對照先前技術之功效：

(一)本發明之腰部迴旋健身器，由於坐墊設置的高度是略高於一般成人膝蓋的平均高度，故當使用者坐上後，係不需屈膝或盤腿，該在乘坐上將較舒適，且符合人體工學。

(二)本發明之腰部迴旋健身器，由於坐墊設置的高度是略高於一般成人膝蓋的平均高度，故當使用者坐上後，係不需屈膝或盤腿，讓雙腳能完全伸展撐地，以有效施力，該係能避免運動傷害的產生，運動健身的效果亦較顯著。

(三)本發明之腰部迴旋健身器，其第一軸桿與第二軸桿是完全內藏在支撐架、底座與坐墊中，該係能避免第一軸桿與第二軸桿沾染上灰塵，亦能防止異物跑入，造成第一軸桿與第二軸桿卡死。

(四)本發明之腰部迴旋健身器，其使用時，能讓雙腳確實踩踏在地面上施力，故不需額外增設扶手，俾有效降低整體結構複雜度，亦能避免腰腹部的運動力道被扶手分散，或施力不慎拉傷手臂。

(五)本發明之腰部迴旋健身器，其坐墊並非懸空設置，而是利用本體經由滑輪支撐使用者重量，故在迴旋健身時相對能避免第一軸桿往上斜推底座，讓支撐架能更順暢的旋轉。

(六)本發明之腰部迴旋健身器，其利用底座、支撐架與坐墊三者的樞接

配合，係具有結構簡單、體積小、組裝容易、使用成本低等之優勢者。

(七)本發明之腰部迴旋健身器，其利用插銷的穿置固定，還令該腰部迴旋健身器能當做一般的板凳使用。

【圖式簡單說明】

【0010】

第一圖：係本發明之立體組合圖。

第二圖：係本發明之立體分解圖。

第三圖：係本發明之細部分解圖。

第四圖：係本發明提供使用者坐上後的狀態圖。

第五圖：係本發明支撐架被插銷卡固的剖面圖。

第六圖：係本發明插銷改穿設在插置孔中的狀態圖。

第七圖：係本發明之作動狀態圖。

第八圖：係本發明使用狀態之立體圖一。

第九圖：係本發明使用狀態之俯視圖一。

第十圖：係本發明使用狀態之立體圖二。

第十一圖：係本發明使用狀態之俯視圖二。

第十二圖：係本發明使用狀態之立體圖三。

第十三圖：係本發明使用狀態之俯視圖三。

第十四圖：係本發明使用狀態之立體圖四。

第十五圖：係本發明使用狀態之俯視圖四。

第十六圖：係本發明使用狀態之立體圖五。

第十七圖：係本發明使用狀態之俯視圖五。

第十八圖：係一種習知結構圖。

第十九圖：係另一種習知結構圖。

第二十圖：係又一種習知結構圖。

【實施方式】

【0011】 為使 貴審查委員對本發明之目的、特徵及功效能夠有更進一步之瞭解與認識，以下茲請配合【圖式簡單說明】詳述如后：

【0012】 通常根據本發明，先請由第一圖至第三圖所示觀之，其包含有：一底座(10)、一支撐架(20)與一坐墊(30)，其中，底座(10)上方形成有一可供滑輪(26)滑移的平台(11)，平台(11)中央設有一軸孔(12)，支撐架(20)具有一直立狀的本體(21)，該本體(21)具有一第一邊(22)與一第二邊(23)，本體(21)內部靠近於第一邊(22)處結合有一第一軸桿(24)，靠近於第二邊(23)處結合有一第二軸桿(25)，且該第一軸桿(24)是利用一第一插接段(241)往下伸出本體(21)底面，第二軸桿(25)利用一第二插接段(251)往上伸出本體(21)頂面，在本體(21)底面靠近於第二邊(23)處則樞組有一滑輪(26)，坐墊(30)具有一底殼(31)，底殼(31)下方中央設有一軸孔(32)。

【0013】 其結構之組合，復請由第一圖所示觀之，支撐架(20)是利用伸出的第一插接段(241)插入底座(10)的軸孔(12)，第二插接段(251)插入坐墊(30)的軸孔(32)，讓底座(10)、支撐架(20)與坐墊(30)三者間能產生相互的樞

組，並以滑輪(26)靠抵在底座(10)的平台(11)上，利用支撐架(20)的架高，還令坐墊(30)的設置高度能略高於一般成人膝蓋的平均高度，藉此，即完成組合者。

【0014】 本發明提供一種腰部迴旋健身器，其中，底座(10)與坐墊(30)的軸孔(12)(32)內各套組有二軸承(40)，讓第一插接段(241)、第二插接段(251)能利用軸承(40)與底座(10)、坐墊(30)的軸孔(12)(32)產生樞組，且該第一插接段(241)、第二插接段(251)是與軸承(40)產生錐狀配合者。

【0015】 本發明提供一種腰部迴旋健身器，其中，支撐架(20)的第一邊(22)上設有一插置孔(27)，第一邊(22)下方形成有一凸部(28)，凸部(28)上貫穿有一限位孔(281)，在底座(10)的平台(11)上則設有一固定孔(13)，以該插置孔(27)、限位孔(281)與固定孔(13)的設置，配合一插銷(50)進行使用，係可在常態下藉由插銷(50)同時穿置卡固在限位孔(281)與固定孔(13)中(請同時由第四圖及第五圖所示觀之)，讓支撐架(20)能在底座(10)上獲得固定，俾避免坐上時支撐架(20)隨意轉動，而發生危險，當要迴旋健身時，係將插銷(50)抽出，讓插銷(50)能改穿設在插置孔(27)中(請同時由第六圖及第七圖所示觀之)，以防止閒置的插銷(50)隨意擺放，而造成遺失。

【0016】 本發明提供一種腰部迴旋健身器，其中，支撐架(20)的本體(21)是由二殼體(211)相對合而成。

【0017】 本發明提供一種腰部迴旋健身器，其中，坐墊(30)是直接利用底殼(31)提供使用者乘坐。

【0018】 本發明提供一種腰部迴旋健身器，其中，坐墊(30)的底殼(31)上結合有一軟墊(33)，以該軟墊(33)提供使用者乘坐，係能大幅提高運動健身時之舒適程度。

【0019】 本發明提供一種腰部迴旋健身器，其中，坐墊(30)的底殼(31)上結合有一軟墊(33)，軟墊(33)與底殼(31)外部包覆有一坐墊套(34)，及該坐墊套(34)是一布套或一皮套。

【0020】 其實際使用時，是利用坐墊(30)提供使用者乘坐，俾透過滑輪(26)與底座(10)平台(11)的靠抵，而能在遠離第一軸桿(24)的偏心位置(即坐墊 30 下方處)，以滑輪(26)經由底座(10)支撐使用者重量，且因為坐墊(30)設置的高度是略高於一般成人膝蓋的平均高度，故當使用者坐上後，係不需屈膝或盤腿，該在乘坐上將相對舒適，且讓雙腳能完全伸展撐地(請同時由第四圖所示觀之)，當使用者坐定後，再將插銷(50)抽出，並將插銷(50)改穿設在支撐架(20)的插置孔(27)中(請同時由第六圖所示觀之)，又在運動健身過程，是以雙腳撐地處當作施力點，讓下半身及腰腹部都能有效出力，俾順利帶動坐墊(30)扭轉，扭轉時支撐架(20)的本體(21)將以底座(10)中央的軸孔(12)處為圓心，經由滑輪(26)的滑移，在底座(10)上方的平台(11)進行繞圈動作，透過支撐架(20)與坐墊(30)間是利用第二軸桿(25)完成樞組的設計，還令坐墊(30)能在支撐架(20)上自轉(請同時由第七圖至第十七圖所示觀之)，配合滑輪(26)在偏心位置支撐使用者重量，係能有效降低坐墊(30)於扭轉時所產生的斜向推力，使扭轉動作能輕鬆完成，及利用坐墊(30)在第二軸桿(25)上

的旋轉，可讓坐墊(30)於繞圈過程皆朝向同一方向，俾藉由上述作動讓使用者扭腰擺臀以達到健身之目的者。

【0021】 藉由上述腰部迴旋健身器具有下列之優點：(一)由於坐墊(30)設置的高度是略高於一般成人膝蓋的平均高度，故當使用者坐上後，係不需屈膝或盤腿，該在乘坐上將較舒適，且符合人體工學；(二)由於坐墊(30)設置的高度是略高於一般成人膝蓋的平均高度，故當使用者坐上後，係不需屈膝或盤腿，讓雙腳能完全伸展撐地，以有效施力，該係能避免運動傷害的產生，運動健身的效果亦較顯著；(三)其第一軸桿(24)與第二軸桿(25)是完全內藏在支撐架(20)、底座(10)與坐墊(30)中，該係能避免第一軸桿(24)與第二軸桿(25)沾染上灰塵，亦能防止異物跑入，造成第一軸桿(24)與第二軸桿(25)卡死；(四)其使用時，能讓雙腳確實踩踏在地面上施力，故不需額外增設扶手，俾有效降低整體結構複雜度，亦能避免腰腹部的運動力道被扶手分散，或施力不慎拉傷手臂；(五)其坐墊(30)並非懸空設置，而是利用本體(21)經由滑輪(26)支撐使用者重量，故在迴旋健身時相對能避免第一軸桿(24)往上斜推底座(10)，讓支撐架(20)能更順暢的旋轉；(六)其利用底座(10)、支撐架(20)與坐墊(30)三者的樞接配合，係具有結構簡單、體積小、組裝容易、使用成本低等之優勢者；(七)其利用插銷(50)的穿置固定，還令該腰部迴旋健身器能當做一般的板凳使用。

【0022】 唯以上所述者，僅為本發明之一較佳實施例而已，當不能以之限定本發明實施之範圍；即大凡依本發明申請專利範圍所作之均等變化

與修飾，皆應仍屬本創作專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0023】

本發明部分：

底座———(10)	平台———(11)
軸孔———(12)	固定孔———(13)
支撐架———(20)	本體———(21)
殼體———(211)	第一邊———(22)
第二邊———(23)	第一軸桿———(24)
第一插接段——(241)	第二軸桿———(25)
第二插接段——(251)	滑輪———(26)
插置孔———(27)	凸部———(28)
限位孔———(281)	
坐墊———(30)	底殼———(31)
軸孔———(32)	軟墊———(33)
坐墊套———(34)	
軸承———(40)	
插銷———(50)	

習知部分：

腰部健身器——(60)	底座———(61)
-------------	-----------

轉盤———(62)

腰部健身器——(70)

短桿———(711)

坐墊———(73)

扭轉結構——(80)

曲軸———(82)

座椅———(84)

底座———(71)

曲柄———(72)

腳架———(81)

扭轉盤———(83)

扶手———(841)

【生物材料寄存】

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

【序列表】(請換頁單獨記載)

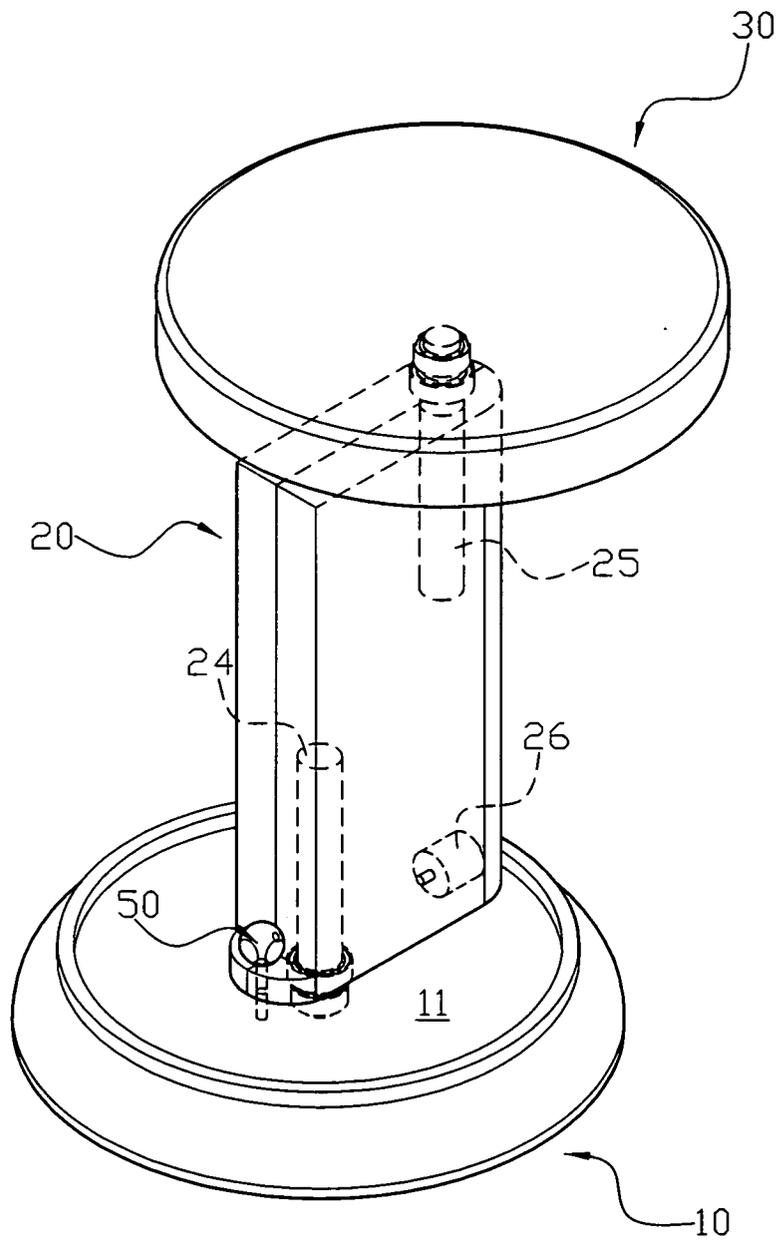
申請專利範圍

105年6月23日修正替換頁

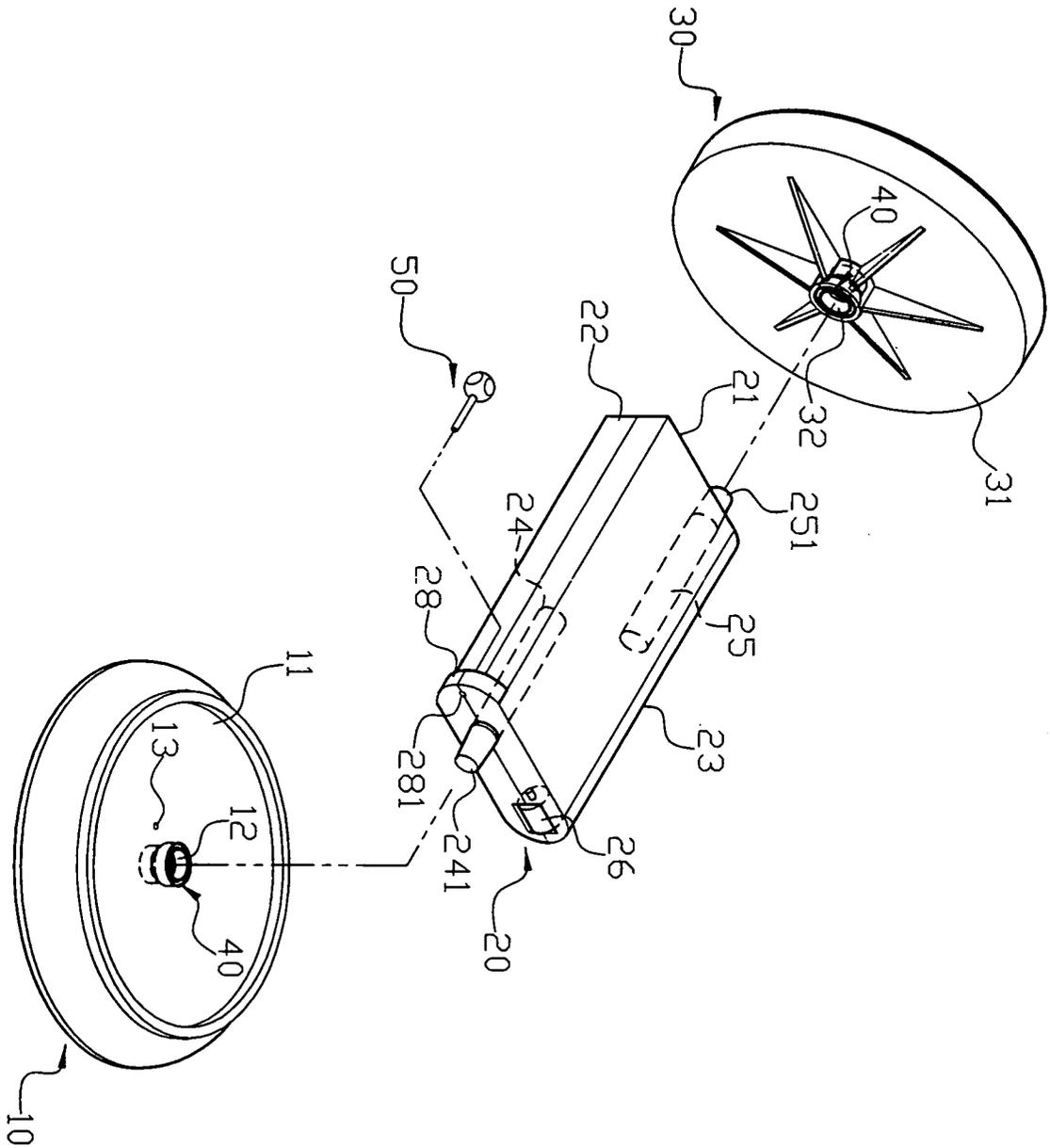
- 1、一種腰部迴旋健身器，其包含有：一底座、一支撐架與一坐墊，其中：
底座上方形成有一平台，平台中央設有一軸孔；
支撐架具有一直立狀的本體，該本體具有一第一邊與一第二邊，本體內部靠近於第一邊處結合有一第一軸桿，靠近於第二邊處結合有一第二軸桿，且該第一軸桿是利用一第一插接段往下伸出本體底面，第二軸桿利用一第二插接段往上伸出本體頂面，在本體底面靠近於第二邊處則樞組有一滑輪；
坐墊具有一底殼，底殼下方中央設有一軸孔；
藉由上述結構，支撐架是利用伸出的第一插接段插入底座的軸孔，第二插接段插入坐墊的軸孔，讓底座、支撐架與坐墊三者間能產生相互的樞組，並以滑輪靠抵在底座的平台上，扭轉時支撐架的本體將以底座中央的軸孔處為圓心，經由滑輪的滑移，在底座上方的平台進行繞圈動作，利用支撐架的架高，還令坐墊的設置高度能略高於一般成人膝蓋的平均高度。
- 2、如請求項 1 所述之腰部迴旋健身器，其中，底座與坐墊的軸孔內各套組有二軸承，讓第一插接段、第二插接段能利用軸承與底座、坐墊的軸孔產生樞組。
- 3、如請求項 2 所述之腰部迴旋健身器，其中，第一插接段、第二插接段是與軸承產生錐狀配合。

- 4、如請求項 1 所述之腰部迴旋健身器，其中，支撐架的第一邊上設有一插置孔，第一邊下方形成有一凸部，凸部上貫穿有一限位孔，在底座的平台上則設有一固定孔，以該插置孔、限位孔與固定孔的設置，係令底座與支撐架能配合一插銷進行使用。
- 5、如請求項 1 所述之腰部迴旋健身器，其中，支撐架的本體是由二殼體相對合而成。
- 6、如請求項 1 所述之腰部迴旋健身器，其中，坐墊是直接利用底殼提供使用者乘坐。
- 7、如請求項 1 所述之腰部迴旋健身器，其中，坐墊的底殼上結合有一軟墊，軟墊與底殼外部包覆有一坐墊套，及該坐墊套是一布套。
- 8、如請求項 1 所述之腰部迴旋健身器，其中，坐墊的底殼上結合有一軟墊，軟墊與底殼外部包覆有一坐墊套，及該坐墊套是一皮套。

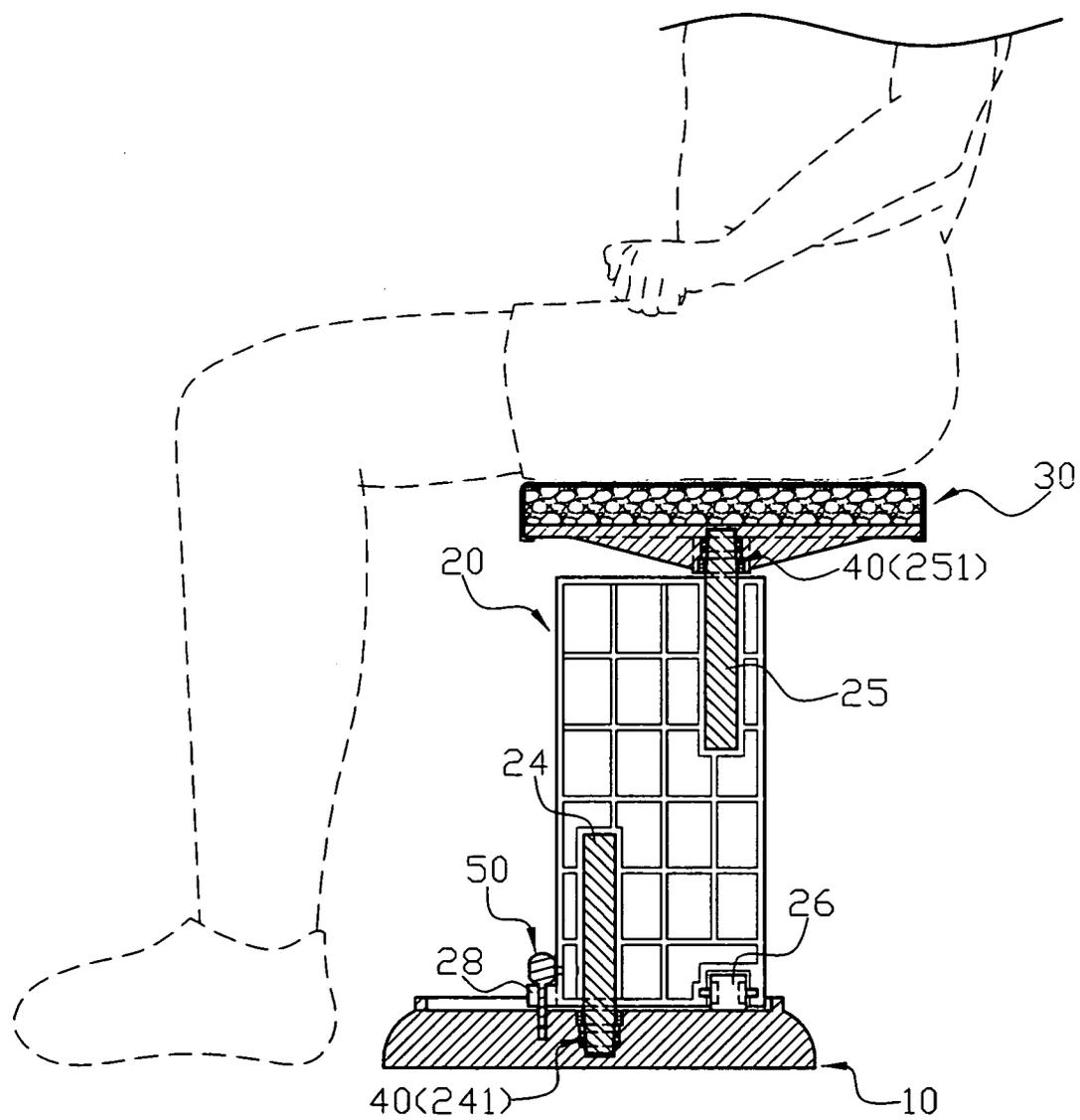
圖式



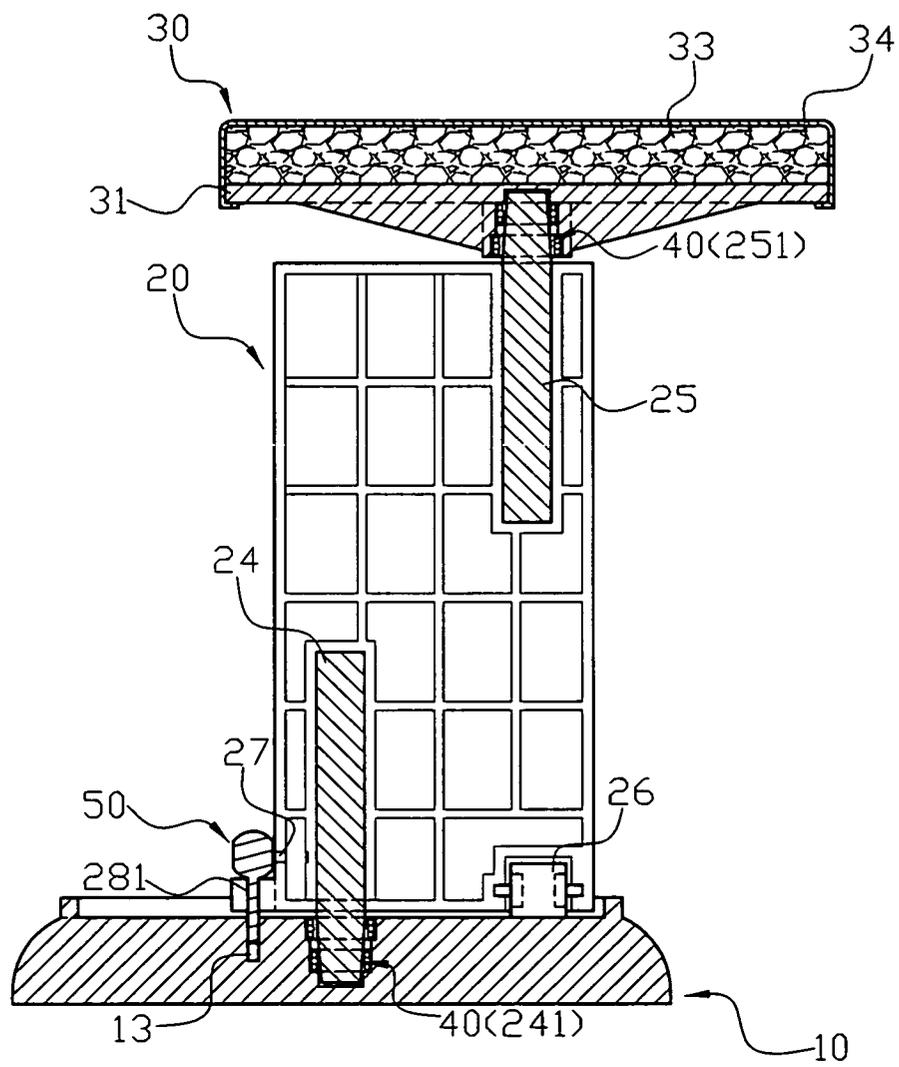
第一圖



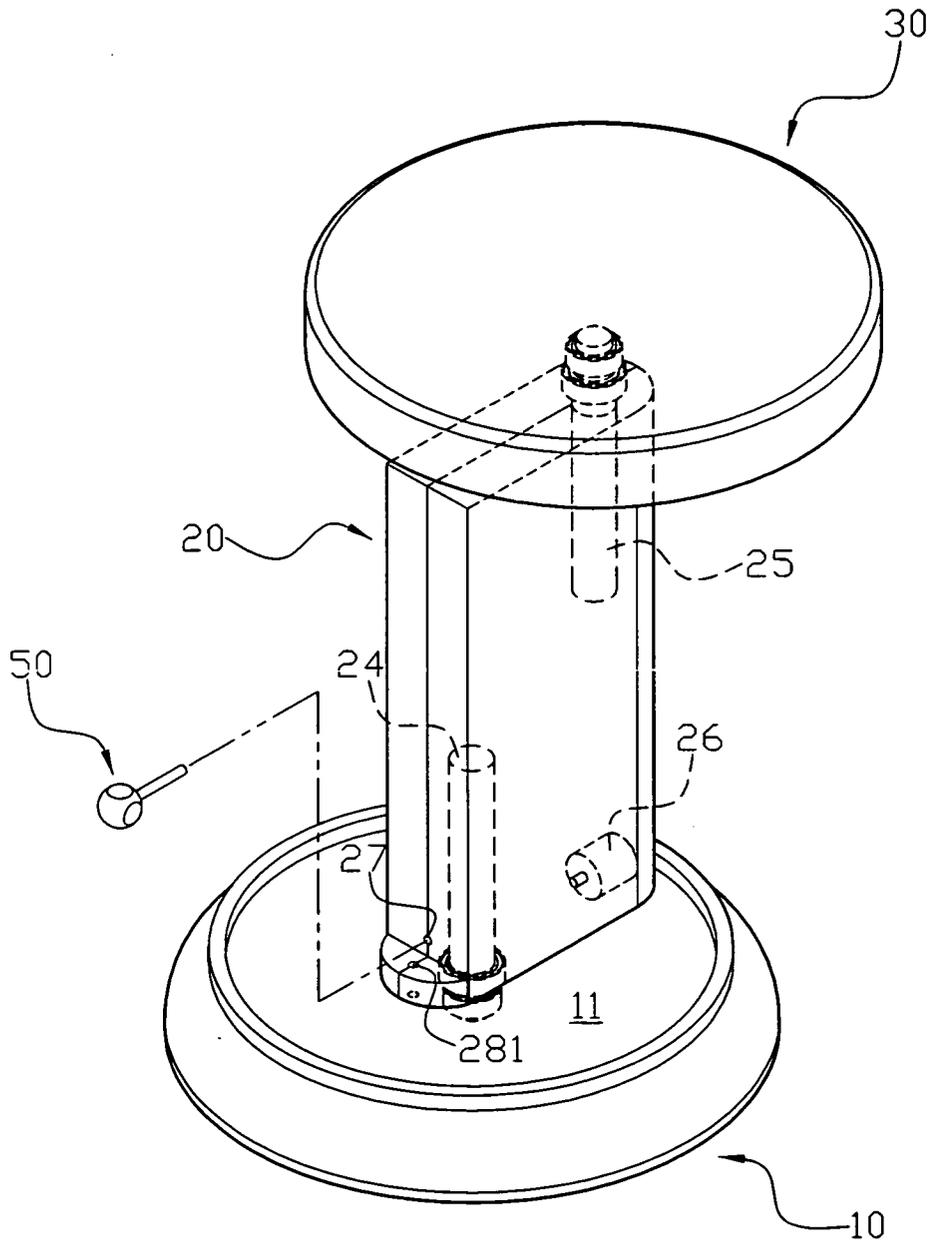
第二圖



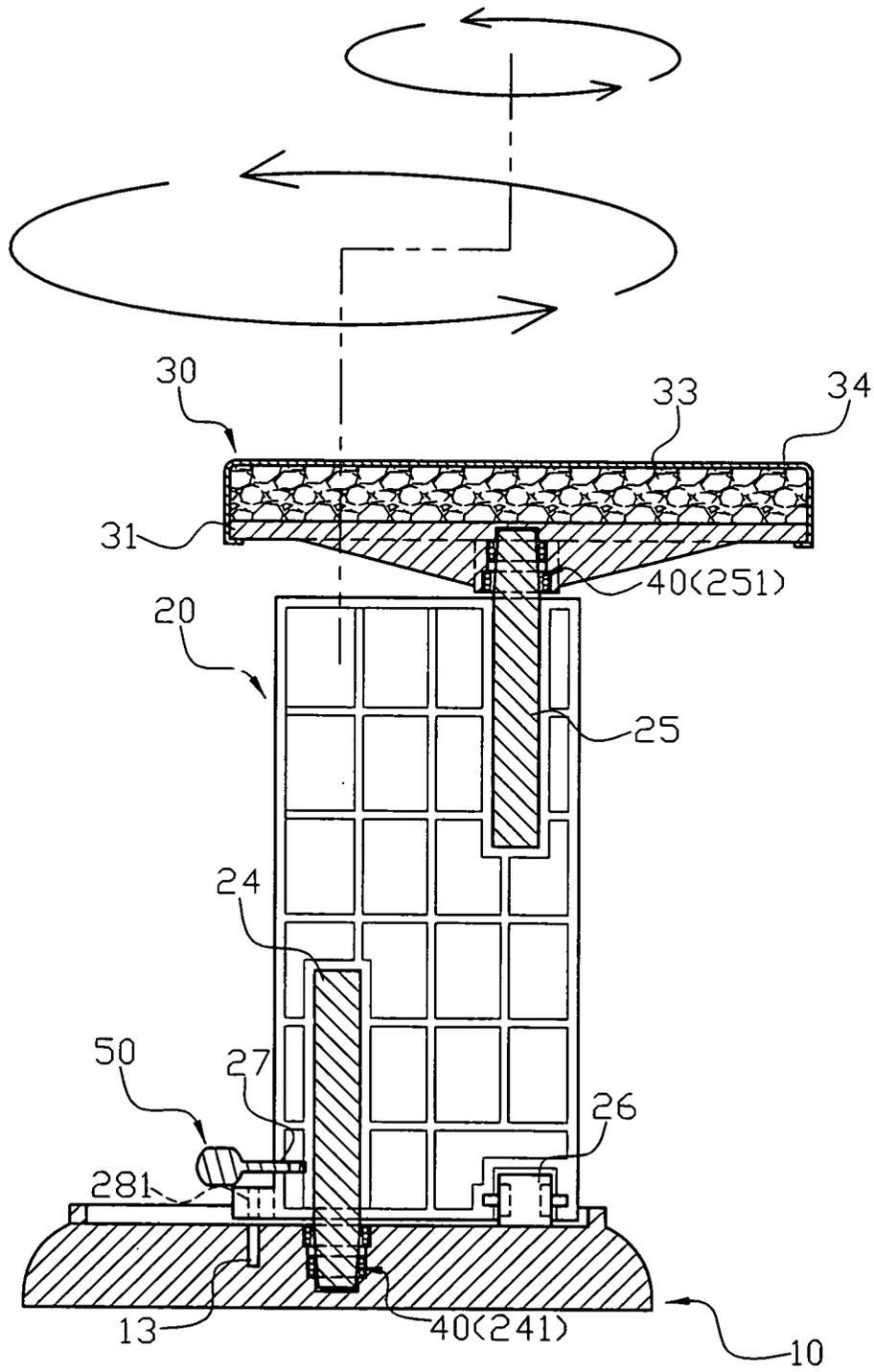
第四圖



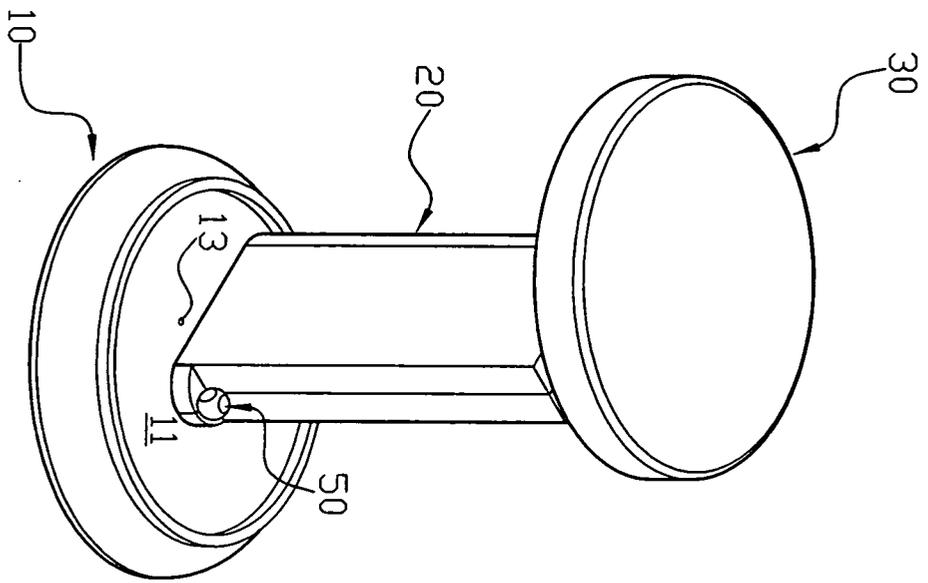
第五圖



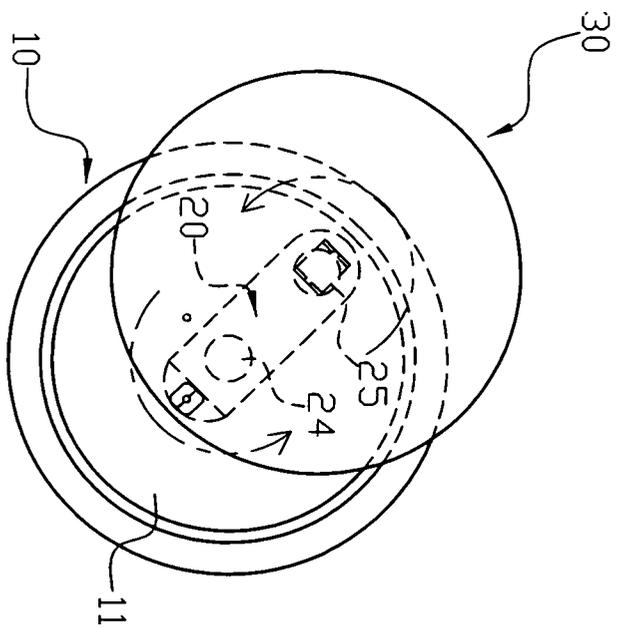
第六圖



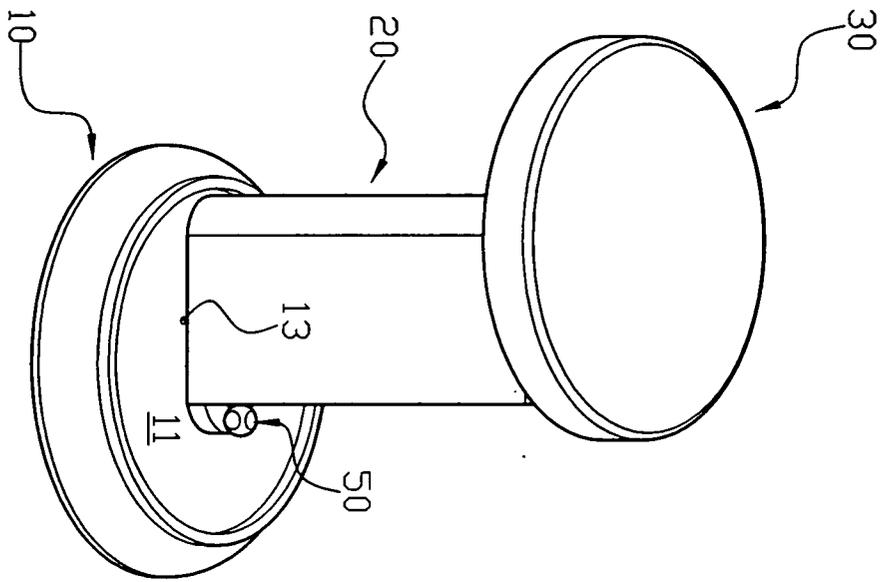
第七圖



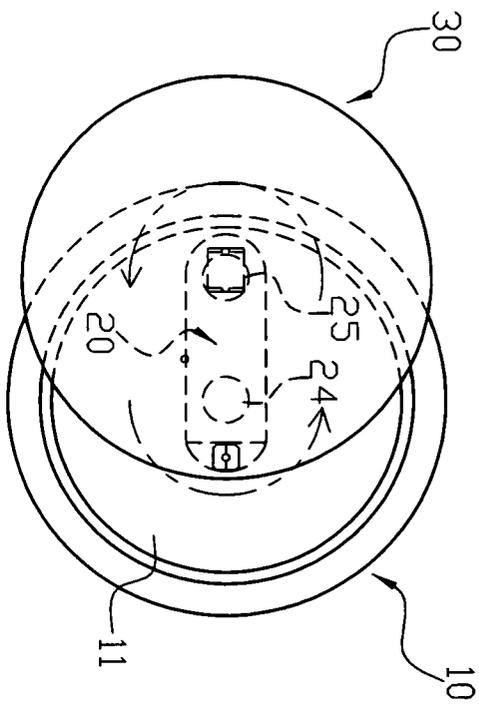
第十二圖



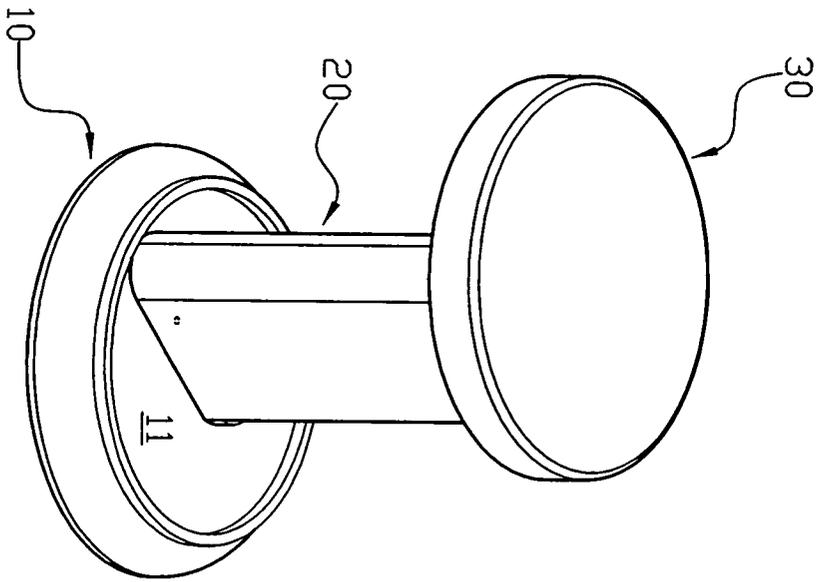
第十三圖



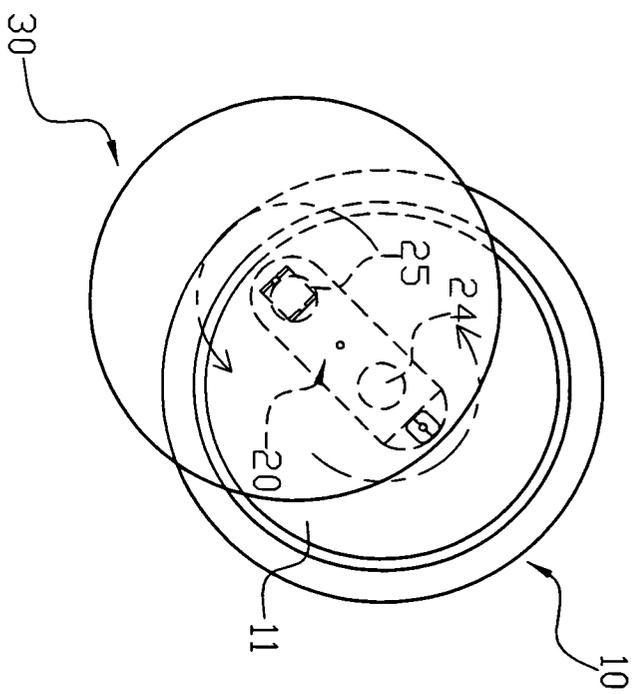
第十四圖



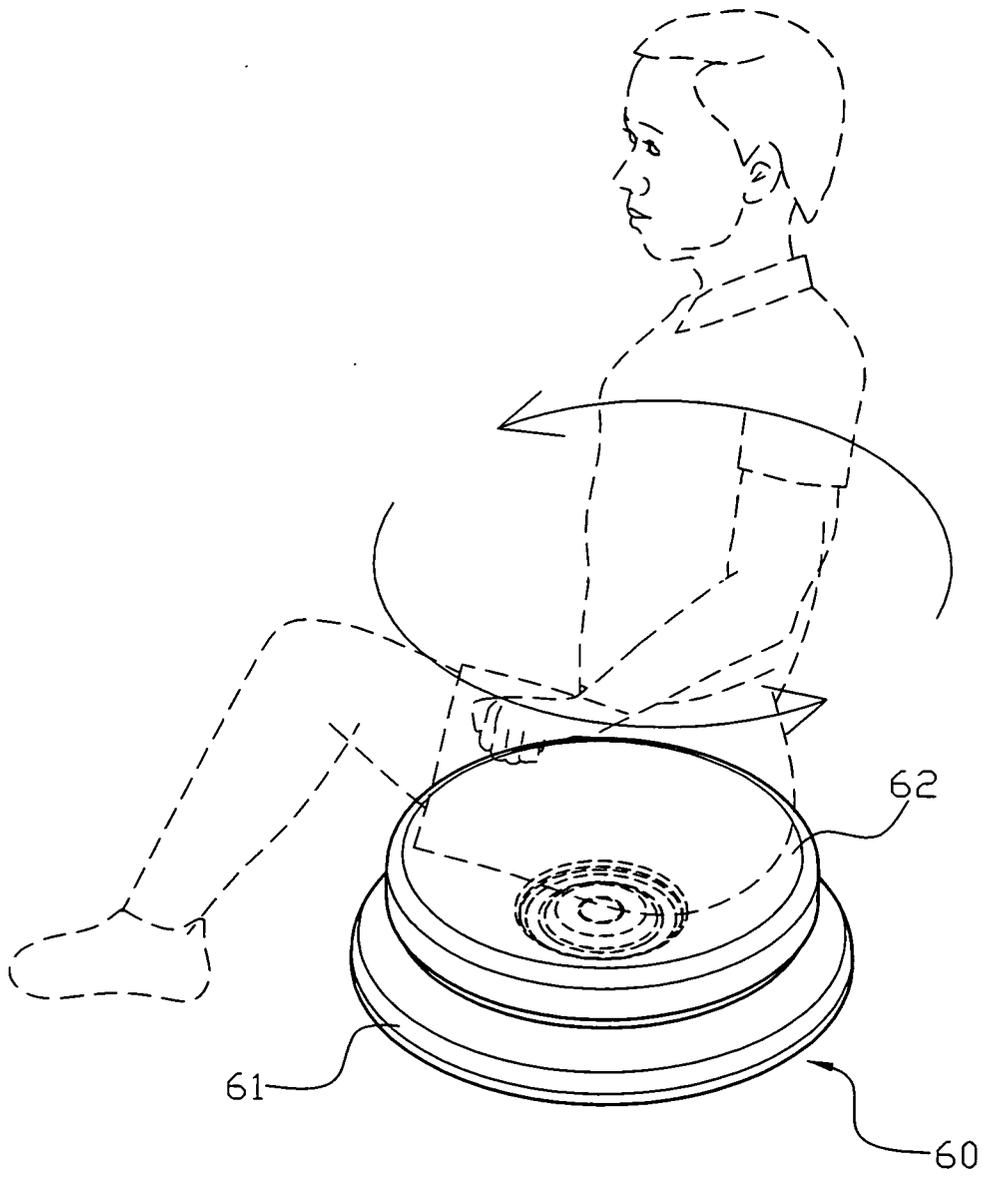
第十五圖



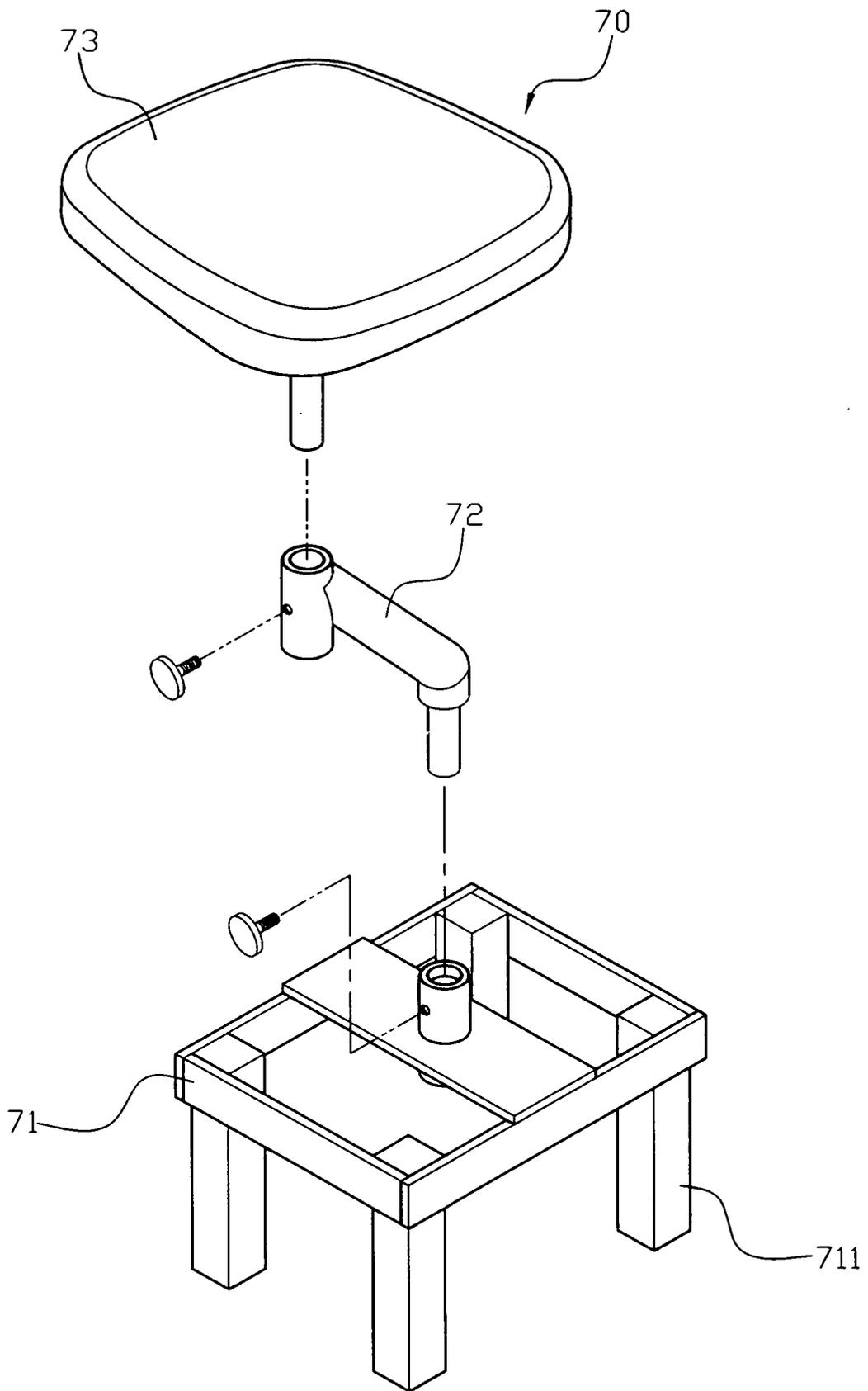
第十六圖



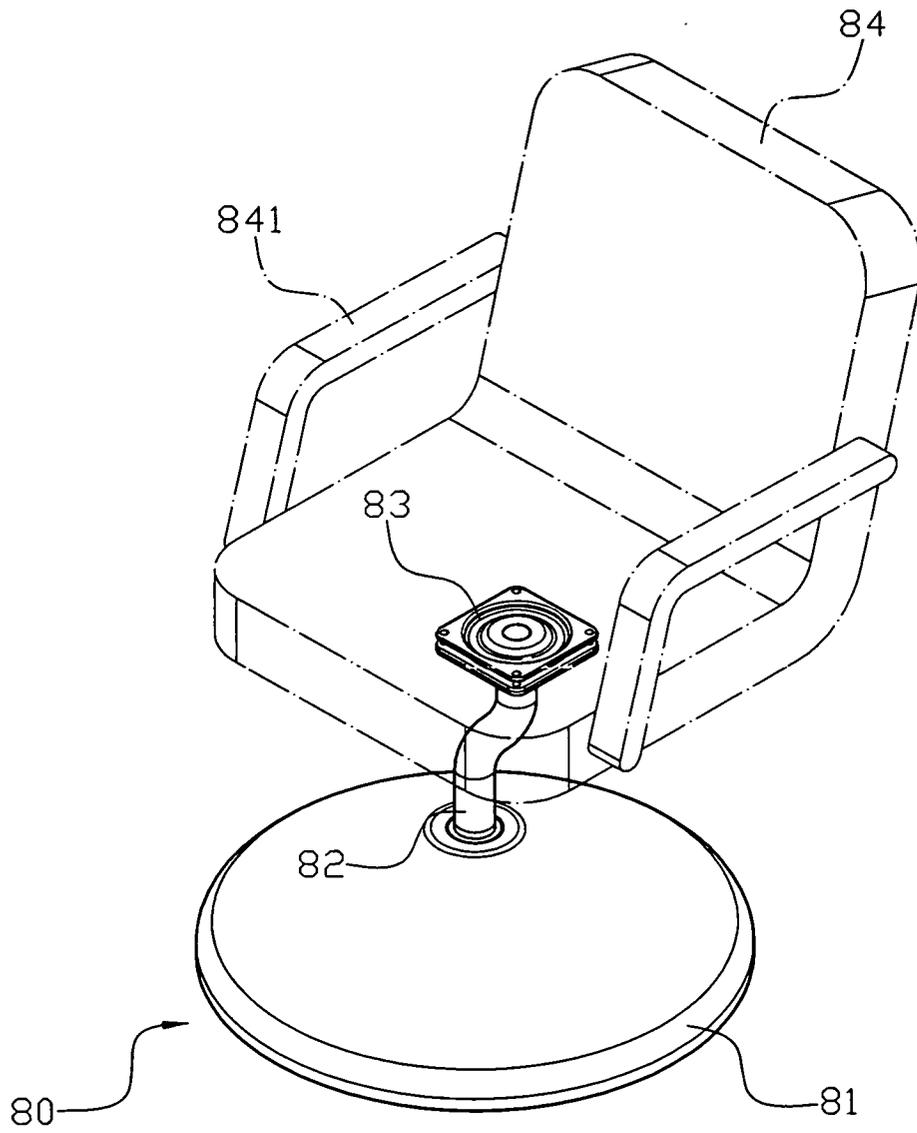
第十七圖



第十八圖



第十九圖



第二十圖