



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M665990 U

(45)公告日：中華民國 114 (2025) 年 02 月 01 日

(21)申請案號：113208821

(22)申請日：中華民國 113 (2024) 年 08 月 15 日

(51)Int. Cl. : A63B23/04 (2006.01)

(71)申請人：巫東和(中華民國) (TW)

彰化縣埔鹽鄉彰水路 2 段 141 號

(72)新型創作人：巫東和 (TW)

(74)代理人：吳芳池

(NOTE)備註：相同的創作已於同日申請發明專利(Another patent application for invention in respect of the same creation has been filed on the same date)

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：15 共 27 頁

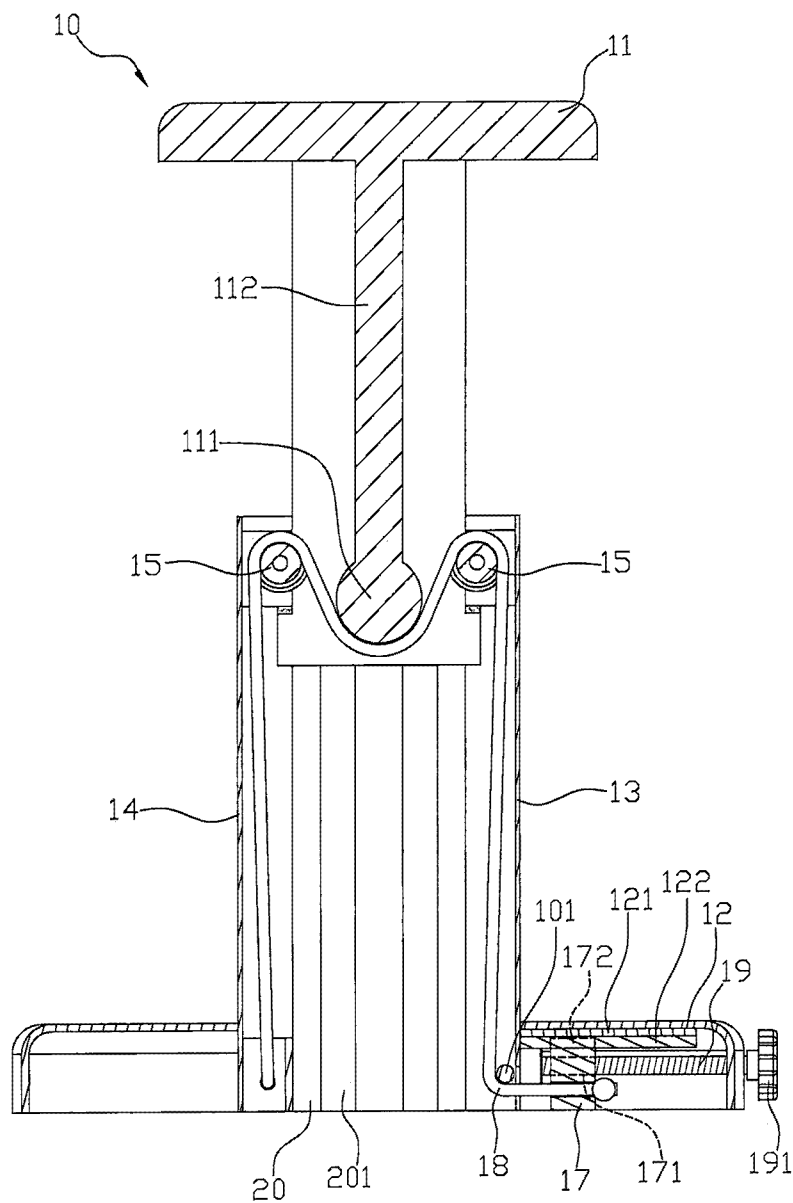
(54)名稱

深蹲運動椅結構

(57)摘要

一種深蹲運動椅結構，其包含有一深蹲運動椅，所述深蹲運動椅包含一座椅與一基座，該基座設有一第一基板與一第二基板，所述第一基板、第二基板內側兩邊分別各設有一第一定輪與一第二定輪，所述座椅之下緣抵於位於二該第一定輪、第二定輪間之一彈性繩上，彈性繩的端點固定於一滑塊上，可以一調整桿螺轉讓滑塊直線移動拉掣彈性繩調整鬆緊度，當使用者進行深蹲時下肢抵於該座椅上輔助時，於深蹲向下過程中下壓該座椅並以彈性繩之彈力支撐，所述第一定輪、第二定輪支撐彈性繩，當從深蹲狀態向上回復時，所述彈性繩之彈力幫助該座椅向上復位。

指定代表圖：



符號簡單說明：

(10):深蹲運動椅

(101):桿體

(11):座椅

(111):下緣

(112):滑肋部

(12):基座

(121):滑軌板

(122):滑軌條

(13):第一基板

(14):第二基板

(15):第一定輪

(17):滑塊

(171):螺孔

(172):滑動緣

(18):彈性繩

(19):調整桿

(191):調整旋鈕

(20):護板

(201):凸肋

【第3圖】

公告本

新型摘要

【新型名稱】深蹲運動椅結構

【中文】

一種深蹲運動椅結構，其包含有一深蹲運動椅，所述深蹲運動椅包含一座椅與一基座，該基座設有一第一基板與一第二基板，所述第一基板、第二基板內側兩邊分別各設有一第一定輪與一第二定輪，所述座椅之下緣抵於位於二該第一定輪、第二定輪間之一彈性繩上，彈性繩的端點固定於一滑塊上，可以一調整桿螺轉讓滑塊直線移動拉掣彈性繩調整鬆緊度，當使用者進行深蹲時下肢抵於該座椅上輔助時，於深蹲向下過程中下壓該座椅並以彈性繩之彈力支撐，所述第一定輪、第二定輪支撐彈性繩，當從深蹲狀態向上回復時，所述彈性繩之彈力幫助該座椅向上復位。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第3圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

深蹲運動椅——(10)	桿體———(101)
座椅———(11)	下緣———(111)
滑肋部———(112)	基座———(12)
滑軌板———(121)	滑軌條———(122)
第一基板———(13)	第二基板———(14)
第一定輪———(15)	滑塊———(17)
螺孔———(171)	滑動緣———(172)
彈性繩———(18)	調整桿———(19)
調整旋鈕———(191)	
護板———(20)	凸肋———(201)

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】 深蹲運動椅結構

【技術領域】

【0001】 本創作係有關一種深蹲運動椅結構，尤指一種能夠輔助深蹲且易於省力調整彈性繩張力便於椅座復位的深蹲運動椅結構。

【先前技術】

【0002】 按，深蹲可以有效提升核心肌群與下肢肌力，為了能夠有效的輔助進行深蹲，使用深蹲運動椅這樣的器材能夠讓臀部在椅座上輔助蹲下，也能夠在腿部力氣不足時直接坐在深蹲運動椅上確保安全，像這樣椅座需要頻繁跟隨深蹲的動作貼齊臀部的器材，會使用彈性繩體提供張力幫助椅座反彈復位，但彈性繩體可能需要根據使用者的重量調整，習知的深蹲運動椅結構於調整繩體彈性時需要承受椅座的重量而不利於力氣較小的使用者調整，此為業者亟欲改善之處。

【0003】 是以，本創作人有鑑於此，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，乃推出本創作。

【新型內容】

【0004】 本創作提供一種深蹲運動椅結構，其有著輔助深蹲的功效，且易於省力調整彈性繩張力便於椅座復位，而可方便力氣較小的使用者使用。

【0005】

解決問題之技術特點：

本創作提供一種深蹲運動椅結構，其包含有一深蹲運動椅，其中，所述深蹲運動椅包含一座椅與一基座，所述座椅底部兩側各設有一下緣，該基座設有一第一基板與一第二基板，所述第一基板、第二基板內側兩邊分別各設有一第一定輪與一第二定輪，所述第一基板底部側向設有一桿體；所述基座內設有一滑塊，一彈性繩的一端固定於該滑塊一側，該彈性繩貼著所述桿體、二該第一定輪並穿過所述第二基板底部再貼著二該第二定輪、所述桿體固定於該滑塊另一側，所述第一基板與一調整桿螺配，所述滑塊設有一螺孔，該滑塊以所述螺孔螺設於該調整桿上，轉動該調整桿可螺轉直線滑移所述滑塊而可拉掣該彈性繩調整其鬆緊度；所述座椅之下緣抵於位於二該第一定輪、第二定輪間之所述彈性繩上，當使用者進行深蹲時下肢抵於該座椅上輔助時，於深蹲向下過程中下壓該座椅並以所述彈性繩之彈力支撐，所述第一定輪、第二定輪保持該彈性繩兩端之高度，當從深蹲狀態向上回復時，所述彈性繩之彈力幫助該座椅向上復位。

【0006】 本創作之主要目的在於，使用者僅需轉動所述調整桿即可使該滑塊螺進或螺退，從而能夠以省力且穩定的方式調整所述彈性繩的鬆緊度，確保該彈性繩之彈力於最佳的範圍幫助所述座椅向上復位。

【0007】 其他目的、優點和本創作的新穎特性將從以下詳細的描述與相關的附圖更加顯明。

【圖式簡單說明】**【0008】**

- 〔第1圖〕係本創作第一實施例之立體圖。
- 〔第2圖〕係本創作第一實施例之分解圖。
- 〔第3圖〕係本創作第一實施例之前視剖面圖。
- 〔第4圖〕係本創作第一實施例第二基板部分之剖面圖。
- 〔第5圖〕係本創作第一實施例之俯視剖面圖。
- 〔第6圖〕係本創作第一實施例之仰視圖。
- 〔第7圖〕係本創作滑塊部分之剖面圖。
- 〔第8圖〕係本創作滑塊進行移動之示意圖。
- 〔第9圖〕係本創作第一實施例滑塊進行移動狀態之俯視圖。
- 〔第10圖〕係本創作使用時下肢抵靠座椅之示意圖。
- 〔第11圖〕係本創作第一實施例座椅下壓狀態之側視剖面圖。
- 〔第12圖〕係本創作使用時座椅下壓狀態之示意圖。
- 〔第13圖〕係本創作第二實施例第二基板部分之剖面圖。
- 〔第14圖〕係本創作第三實施例第二基板部分之剖面圖。
- 〔第15圖〕係本創作第四實施例之前視剖面圖。

【實施方式】

【0009】 為使 貴審查委員對本創作之目的、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】列舉實施例，詳述說明如後：

【0010】 首先，由第1圖到第4圖所示觀之，本創作提供一種深蹲運動椅結構，其包含有一深蹲運動椅(10)，其中，所述深蹲運動椅(10)包含一座椅(11)與一基座(12)，所述座椅(11)底部兩側各設有一下緣(111)，該基座(12)

設有一第一基板(13)與一第二基板(14)，所述第一基板(13)、第二基板(14)內側兩邊分別各設有一第一定輪(15)與一第二定輪(16)，所述第一基板(13)底部側向設有一桿體(101)；

【0011】 於第一實施例當中，所述基座(12)內設有一滑塊(17)，一彈性繩(18)的一端固定於該滑塊(17)一側，該彈性繩(18)貼著所述桿體(101)、二該第一定輪(15)並穿過所述第二基板(14)底部再貼著二該第二定輪(16)、所述桿體(101)固定於該滑塊(17)另一側，所述第一基板(13)與一調整桿(19)螺配，所述滑塊(17)設有一螺孔(171)，該滑塊(17)以所述螺孔(171)螺設於該調整桿(19)上，由第7圖到第9圖所示觀之，轉動該調整桿(19)可螺轉直線滑移所述滑塊(17)而可拉掣該彈性繩(18)調整其鬆緊度；

【0012】 所述座椅(11)之下緣(111)抵於位於二該第一定輪(15)、第二定輪(16)間之所述彈性繩(18)上，當使用者進行深蹲時下肢抵於該座椅(11)上輔助時，於深蹲向下過程中下壓該座椅(11)並以所述彈性繩(18)之彈力支撐，所述第一定輪(15)、第二定輪(16)保持該彈性繩(18)兩端之高度，當從深蹲狀態向上回復時，所述彈性繩(18)之彈力幫助該座椅(11)向上復位。

【0013】 由第10圖到第12圖所示觀之，實際使用時，使用者可透過下肢抵於該座椅(11)上做為輔助，於初期核心肌群、下肢肌力或負重提升而導致深蹲不穩定時，最差情況仍可坐於所述座椅(11)上而防止受傷，透過該彈性繩(18)之彈力支撐可使所述座椅(11)下壓過程中有所緩衝，且該彈性繩(18)之彈力亦可於深蹲完回復站姿時幫助該座椅(11)向上復位，令使用者下肢時刻抵於所述座椅(11)上防止坐空，能夠輔助確保使用者深蹲過程中的安全。

【0014】 藉由上述結構，使用者僅需轉動所述調整桿(19)即可使該滑

塊(17)螺進或螺退，從而能夠以省力且穩定的方式調整所述彈性繩(18)的鬆緊度，確保該彈性繩(18)之彈力於最佳的範圍幫助所述座椅(11)向上復位。

【0015】 由第13圖所示觀之，於第二實施例當中，所述第二基板(14)底部兩側各設有一輔定輪(141)，所述基座(12)內設有一滑塊(17)，一彈性繩(18)的一端固定於該滑塊(17)一側，該彈性繩(18)貼著所述桿體(101)、二該第一定輪(15)、二該輔定輪(141)再貼著二該第二定輪(16)、所述桿體(101)固定於該滑塊(17)另一側，所述第一基板(13)與一調整桿(19)螺配，所述滑塊(17)設有一螺孔(171)，該滑塊(17)以所述螺孔(171)螺設於該調整桿(19)上，轉動該調整桿(19)可螺轉直線滑移所述滑塊(17)而可拉掣該彈性繩(18)調整其鬆緊度。

【0016】 由第14圖所示觀之，於第三實施例當中，所述基座(12)內設有一滑塊(17)，二彈性繩(18)的一端分別固定於該滑塊(17)兩側，一該彈性繩(18)貼著所述桿體(101)、二該第一定輪(15)並固定於所述第二基板(14)底部，另一該彈性繩(18)貼著所述桿體(101)、二該第二定輪(16)並固定於所述第二基板(14)底部，所述第一基板(13)與一調整桿(19)螺配，所述滑塊(17)設有一螺孔(171)，該滑塊(17)以所述螺孔(171)螺設於該調整桿(19)上，轉動該調整桿(19)可螺轉直線滑移所述滑塊(17)而可拉掣該彈性繩(18)調整其鬆緊度。

【0017】 由第15圖所示觀之，於第四實施例當中，本創作提供一種深蹲運動椅結構，其包含有一深蹲運動椅(10)，其中，所述深蹲運動椅(10)包含一座椅(11)與一基座(12)，所述座椅(11)底部兩側各設有一下緣(111)，該基座(12)設有一第一基板(13)與一第二基板(14)，所述第一基板(13)、第二基板(14)內側兩邊分別各設有一第一定輪(15)與一第二定輪(16)，所述第一基板

(13)與該第二基板(14)底部側向各設有一桿體(101)，所述基座(12)內對稱設有二滑塊(17)，所述滑塊(17)的兩側各固定有一彈性繩(18)，一該彈性繩(18)的中段貼著該第一基板(13)之桿體(101)、二所述第一定輪(15)與該第二基板(14)之桿體(101)，另一該彈性繩(18)的中段貼著該第一基板(13)之桿體(101)、二所述第二定輪(16)與該第二基板(14)之桿體(101)，所述第一基板(13)與該第二基板(14)各與一調整桿(19)螺配，所述滑塊(17)設有一螺孔(171)，該滑塊(17)以所述螺孔(171)分別螺設於一該調整桿(19)上，轉動該調整桿(19)可螺轉直線滑移所述滑塊(17)而可分別拉掣該彈性繩(18)的兩端調整其鬆緊度。

【0018】 由第1圖到第3圖所示觀之，本創作提供一種深蹲運動椅結構，其中，所述第一基板(13)、第二基板(14)兩側各設有一護板(20)，該護板(20)內側凸設有二凸肋(201)，所述座椅(11)兩側各凸設有一滑肋部(112)，該滑肋部(112)卡於二所述凸肋(201)間，而使所述座椅(11)可穩定的上下滑移。

【0019】 由第2圖與第3圖所示觀之，本創作提供一種深蹲運動椅結構，其中，所述基座(12)與該滑塊(17)間設有一滑軌板(121)，所述滑軌板(121)凸設有二滑軌條(122)，該滑塊(17)頂部凸設有一滑動緣(172)，所述滑動緣(172)卡於該滑軌條(122)內，令所述滑塊(17)可相對該基座(12)直線移動。

【0020】 由第7圖與第8圖所示觀之，本創作提供一種深蹲運動椅結構，其中，所述調整桿(19)設有一調整旋鈕(191)，該調整旋鈕(191)的直徑大於所述調整桿(19)，轉動所述調整旋鈕(191)以轉動該調整桿(19)可以達到更為省力的功效。

【0021】 綜上所述，本創作確實已達突破性之結構設計，而具有改良之創作內容，同時又能夠達到產業上之利用性與進步性，且本創作未見於

任何刊物，亦具新穎性，當符合專利法相關法條之規定，爰依法提出新型專利申請，懇請 鈞局審查委員授予合法專利權，至為感禱。

【0022】 唯以上所述者，僅為本創作之一較佳實施例而已，當不能以之限定本創作實施之範圍；即大凡依本創作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】

本創作部分：

深蹲運動椅——(10)	桿體———(101)
座椅———(11)	下緣———(111)
滑肋部———(112)	基座———(12)
滑軌板———(121)	滑軌條———(122)
第一基板———(13)	第二基板———(14)
輔定輪———(141)	第一定輪———(15)
第二定輪———(16)	滑塊———(17)
螺孔———(171)	滑動緣———(172)
彈性繩———(18)	調整桿———(19)
調整旋鈕———(191)	
護板———(20)	凸肋———(201)

申請專利範圍

【請求項1】一種深蹲運動椅結構，其包含有一深蹲運動椅，其中：

所述深蹲運動椅包含一座椅與一基座，所述座椅底部兩側各設有一下緣，該基座設有一第一基板與一第二基板，所述第一基板、第二基板內側兩邊分別各設有一第一定輪與一第二定輪，所述第一基板底部側向設有一桿體；

所述基座內設有一滑塊，一彈性繩的一端固定於該滑塊一側，該彈性繩貼著所述桿體、二該第一定輪並穿過所述第二基板底部再貼著二該第二定輪、所述桿體固定於該滑塊另一側，所述第一基板與一調整桿螺配，所述滑塊設有一螺孔，該滑塊以所述螺孔螺設於該調整桿上，轉動該調整桿可螺轉直線滑移所述滑塊而可拉掣該彈性繩調整其鬆緊度；

所述座椅之下緣抵於位於二該第一定輪、第二定輪間之所述彈性繩上，當使用者進行深蹲時下肢抵於該座椅上輔助時，於深蹲向下過程中下壓該座椅並以所述彈性繩之彈力支撐，所述第一定輪、第二定輪保持該彈性繩兩端之高度，當從深蹲狀態向上回復時，所述彈性繩之彈力幫助該座椅向上復位。

【請求項2】一種深蹲運動椅結構，其包含有一深蹲運動椅，其中：

所述深蹲運動椅包含一座椅與一基座，所述座椅底部兩側各設有一下緣，該基座設有一第一基板與一第二基板，所述第一基板、第二基板內側兩邊分別各設有一第一定輪與一第二定輪，所述第一基板底部側向設有一桿體；

所述第二基板底部兩側各設有一輔定輪，所述基座內設有一滑塊，一彈性繩的一端固定於該滑塊一側，該彈性繩貼著所述桿體、二該第一定輪、二該輔定輪再貼著二該第二定輪、所述桿體固定於該滑塊另一側，所述第一基板與一調整桿螺配，所述滑塊設有一螺孔，該滑塊以所述螺孔螺設於該調整桿上，轉動該調整桿可螺轉直線滑移所述滑塊而可拉掣該彈性繩調整其鬆緊度；

所述座椅之下緣抵於位於二該第一定輪、第二定輪間之所述彈性繩上，當使用者進行深蹲時下肢抵於該座椅上輔助時，於深蹲向下過程中下壓該座椅並以所述彈性繩之彈力支撐，所述第一定輪、第二定輪保持該彈性繩兩端之高度，當從深蹲狀態向上回復時，所述彈性繩之彈力幫助該座椅向上復位。

【請求項3】一種深蹲運動椅結構，其包含有一深蹲運動椅，其中：

所述深蹲運動椅包含一座椅與一基座，所述座椅底部兩側各設有一下緣，該基座設有一第一基板與一第二基板，所述第一基板、第二基板內側兩邊分別各設有一第一定輪與一第二定輪，所述第一基板底部側向設有一桿體；

所述基座內設有一滑塊，二彈性繩的一端分別固定於該滑塊兩側，一該彈性繩貼著所述桿體、二該第一定輪並固定於所述第二基板底部，另一該彈性繩貼著所述桿體、二該第二定輪並固定於所述第二基板底部，所述第一基板與一調整桿螺配，所述滑塊設有一螺孔，該滑塊以所述螺孔螺設於該調整桿上，轉動該調整桿可螺轉直線滑移所述滑塊而可拉掣該彈性繩調整其鬆緊度；

所述座椅之下緣抵於位於二該第一定輪、第二定輪間之所述彈性繩上，當使用者進行深蹲時下肢抵於該座椅上輔助時，於深蹲向下過程中下壓該座椅並以所述彈性繩之彈力支撐，所述第一定輪、第二定輪保持該彈性繩兩端之高度，當從深蹲狀態向上回復時，所述彈性繩之彈力幫助該座椅向上復位。

【請求項4】一種深蹲運動椅結構，其包含有一深蹲運動椅，其中：

所述深蹲運動椅包含一座椅與一基座，所述座椅底部兩側各設有一下緣，該基座設有一第一基板與一第二基板，所述第一基板、第二基板內側兩邊分別各設有一第一定輪與一第二定輪，所述第一基板與該第二基板底部側向各設有一桿體，所述基座內對稱設有二滑塊，所述滑塊的兩側各固定有一彈性繩，一該彈性繩的中段貼著該第一基板之桿體、二所述第一定輪與該第二基板之桿體，另一該彈性繩的中段貼著該第一基板之桿體、二所述第二定輪與該第二基板之桿體，所述第一基板與該第二基板各與一調整桿螺配，所述滑塊設有一螺孔，該滑塊以所述螺孔分別螺設於一該調整桿上，轉動該調整桿可螺轉直線滑移所述滑塊而可分別拉掣該彈性繩的兩端調整其鬆緊度；

所述座椅之下緣抵於位於二該第一定輪、第二定輪間之所述彈性繩上，當使用者進行深蹲時下肢抵於該座椅上輔助時，於深蹲向下過程中下壓該座椅並以所述彈性繩之彈力支撐，所述第一定輪、第二定輪保持該彈性繩兩端之高度，當從深蹲狀態向上回復時，所述彈性繩之彈力幫助該座椅向上復位。

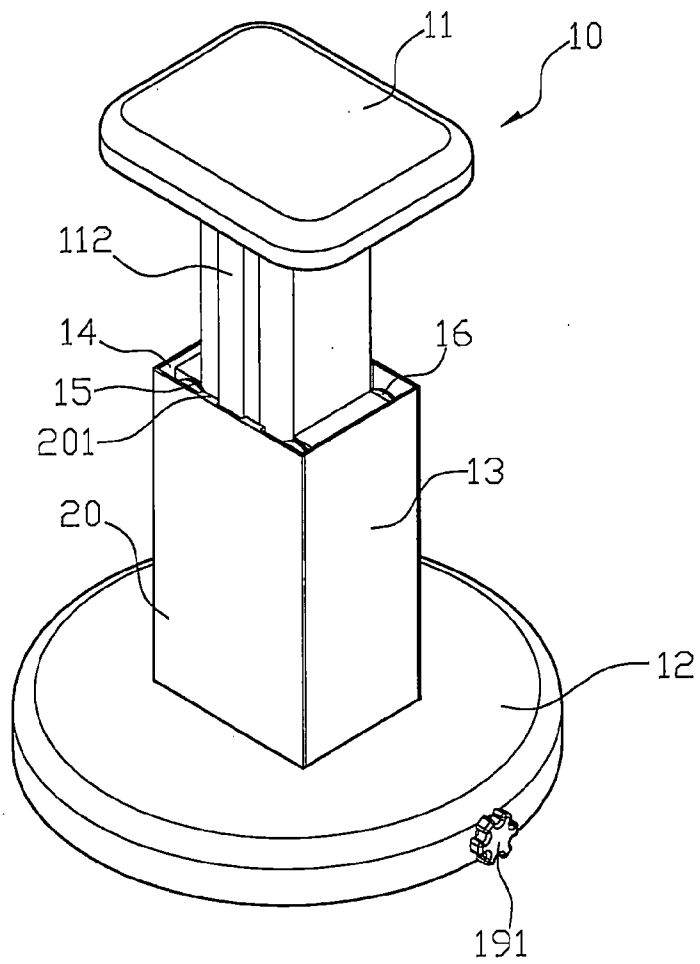
【請求項5】如請求項1到4中任一項所述的深蹲運動椅結構，其中，所述第

一基板、第二基板兩側各設有一護板，該護板內側凸設有二凸肋，所述座椅兩側各凸設有一滑肋部，該滑肋部卡於二所述凸肋間，而使所述座椅可穩定的上下滑移。

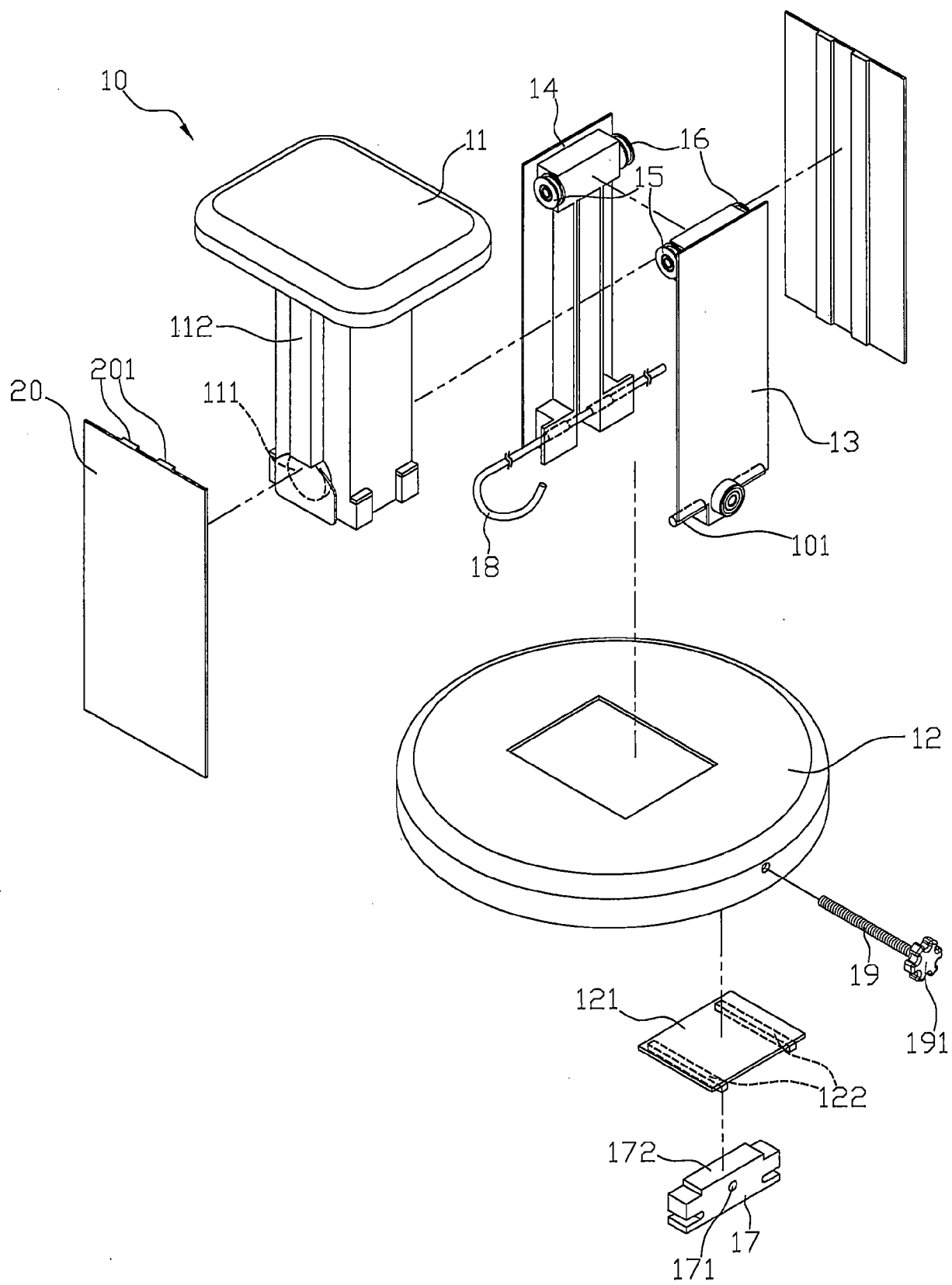
【請求項6】如請求項1到4中任一項所述的深蹲運動椅結構，其中，所述基座與該滑塊間設有一滑軌板，所述滑軌板凸設有二滑軌條，該滑塊頂部凸設有一滑動緣，所述滑動緣卡於該滑軌條內，令所述滑塊可相對該基座直線移動。

【請求項7】如請求項1到4中任一項所述的深蹲運動椅結構，其中，所述調整桿設有一調整旋鈕，該調整旋鈕的直徑大於所述調整桿。

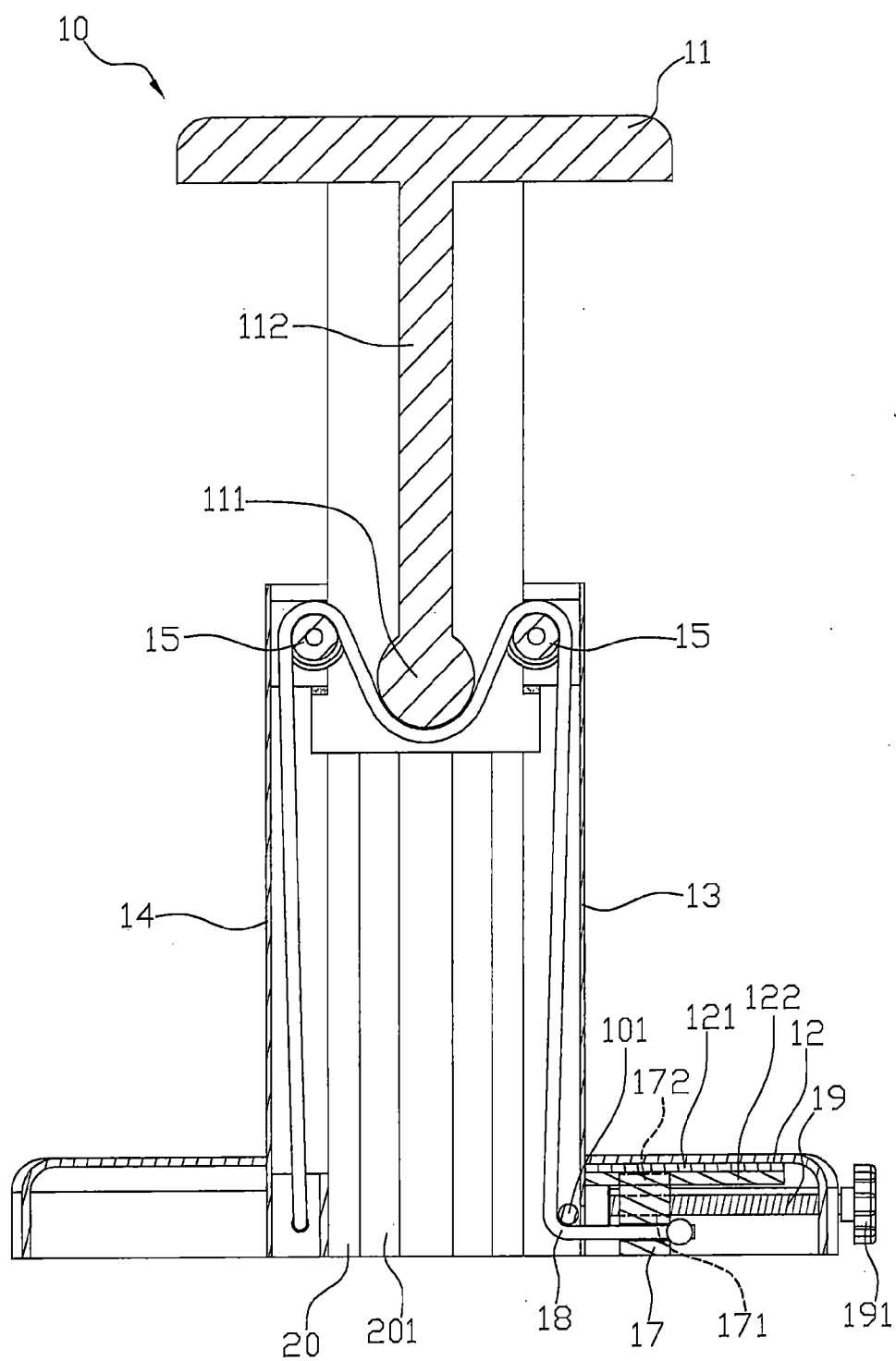
圖式



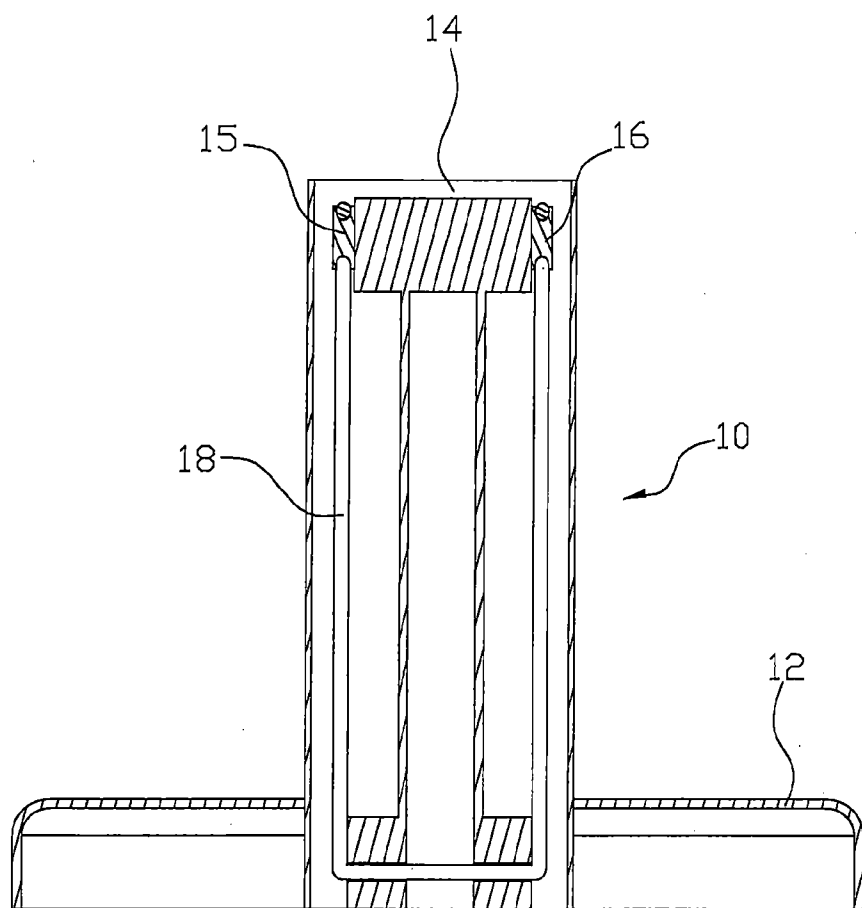
【第1圖】



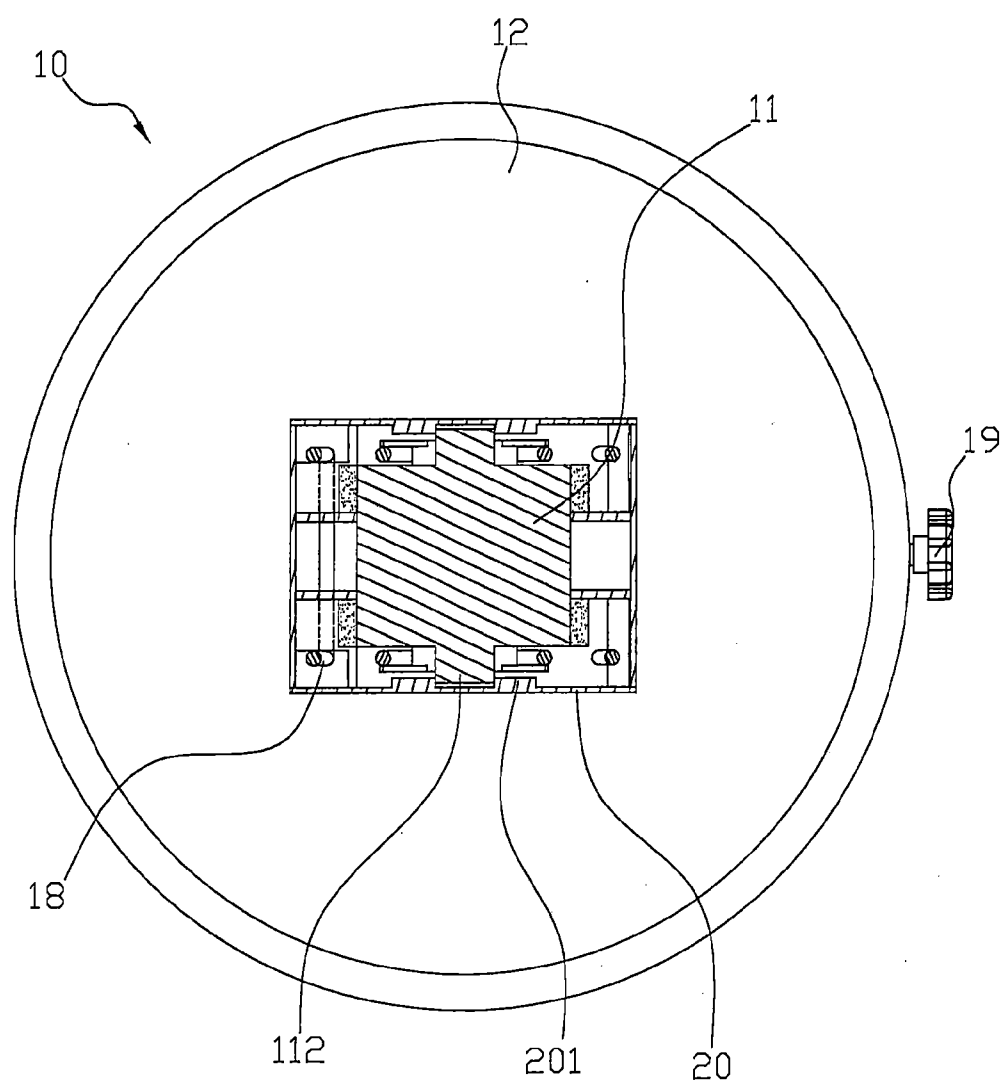
【第2圖】



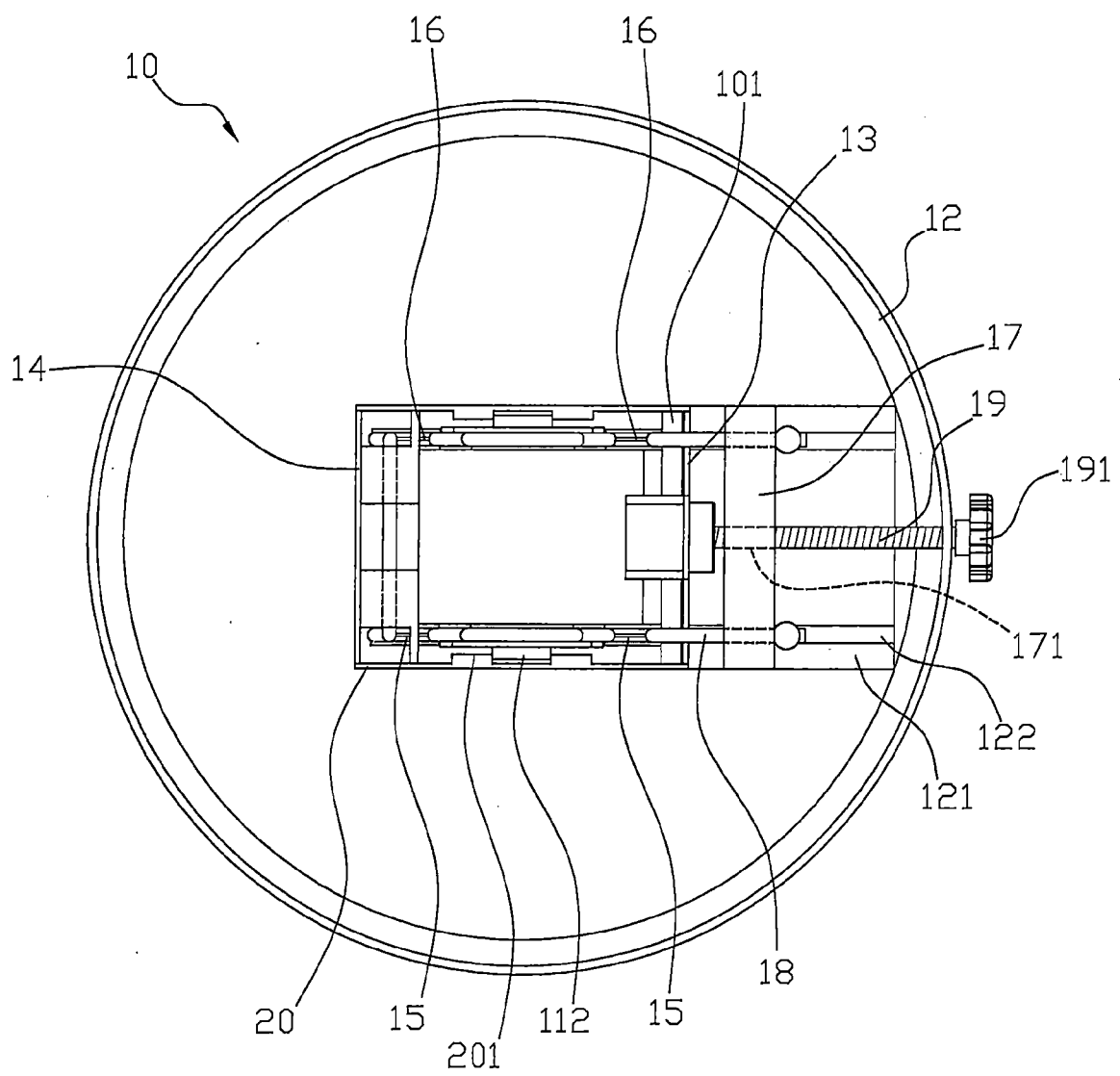
【第3圖】



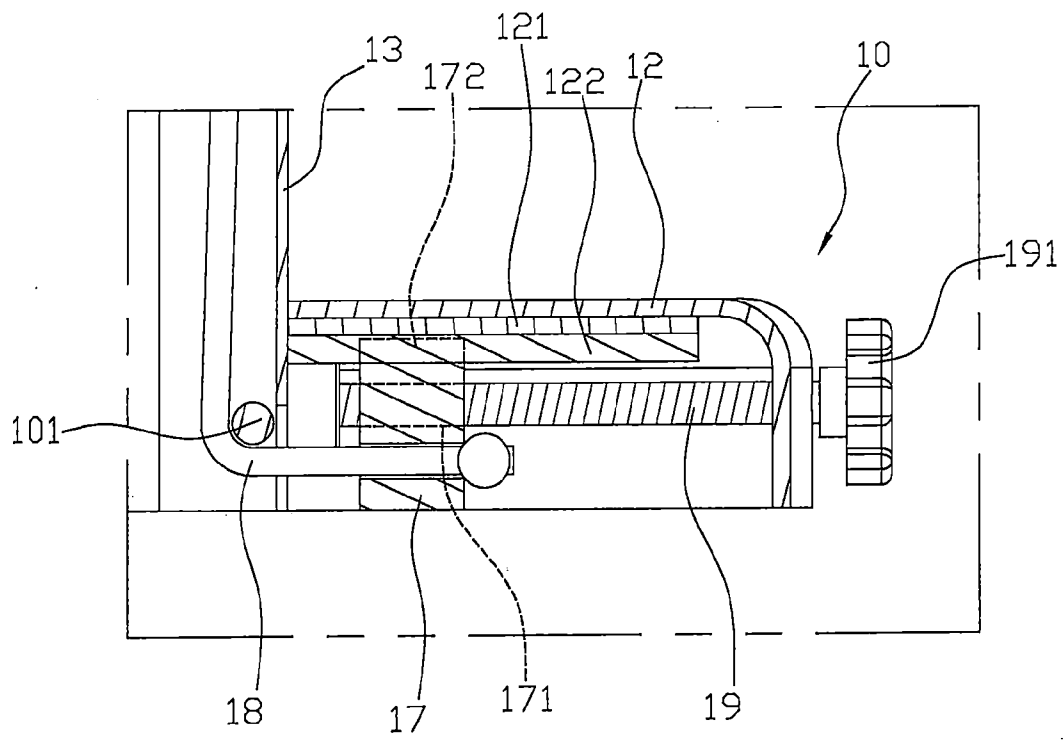
【第4圖】



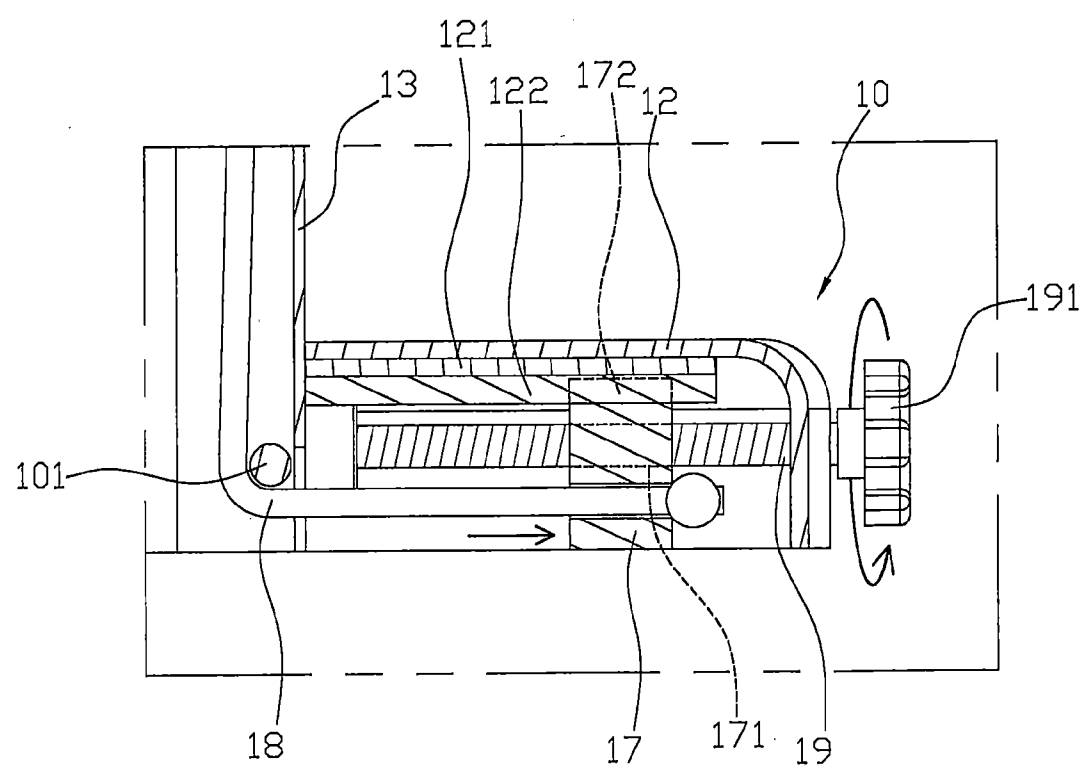
【第5圖】



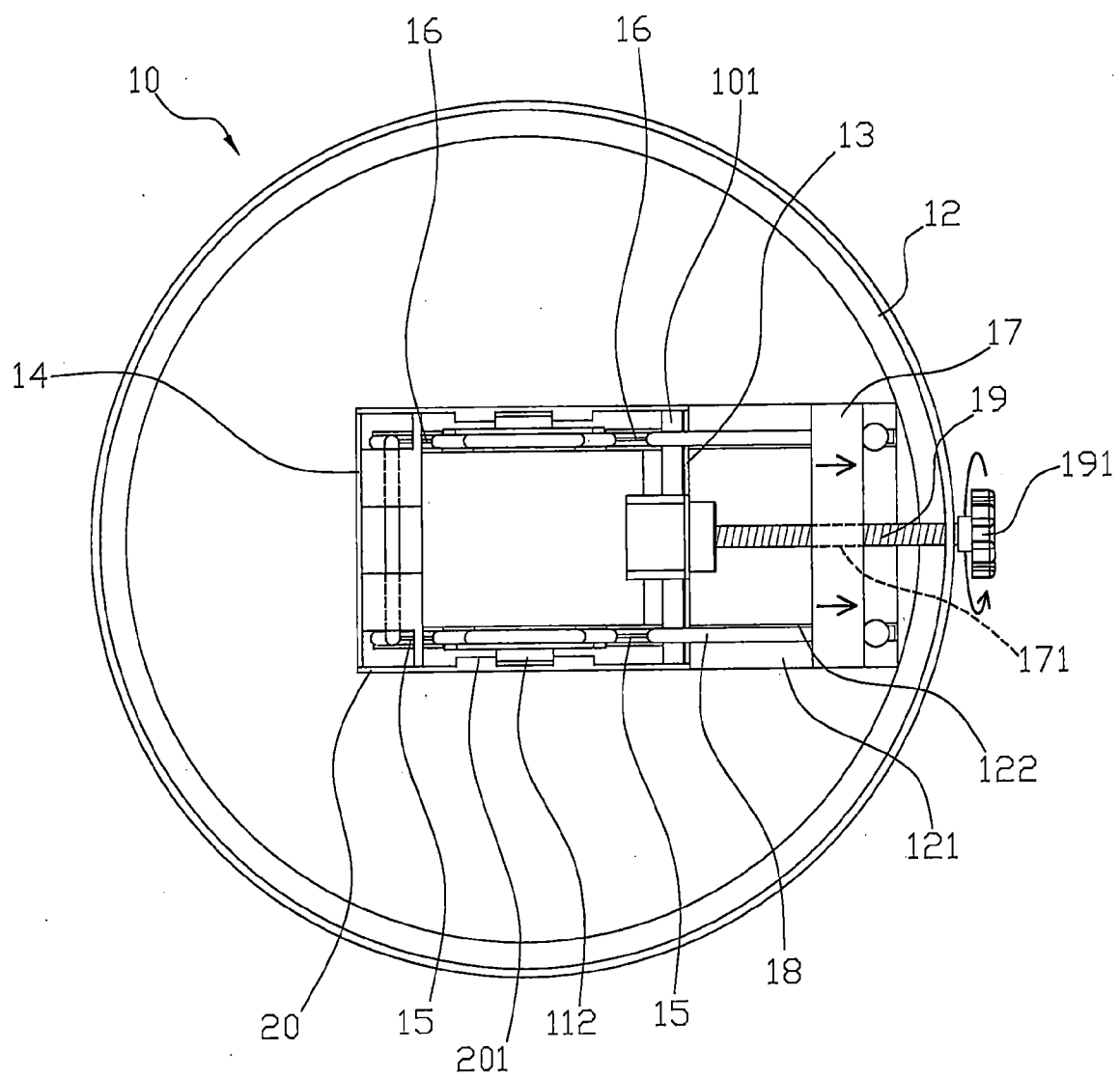
【第6圖】



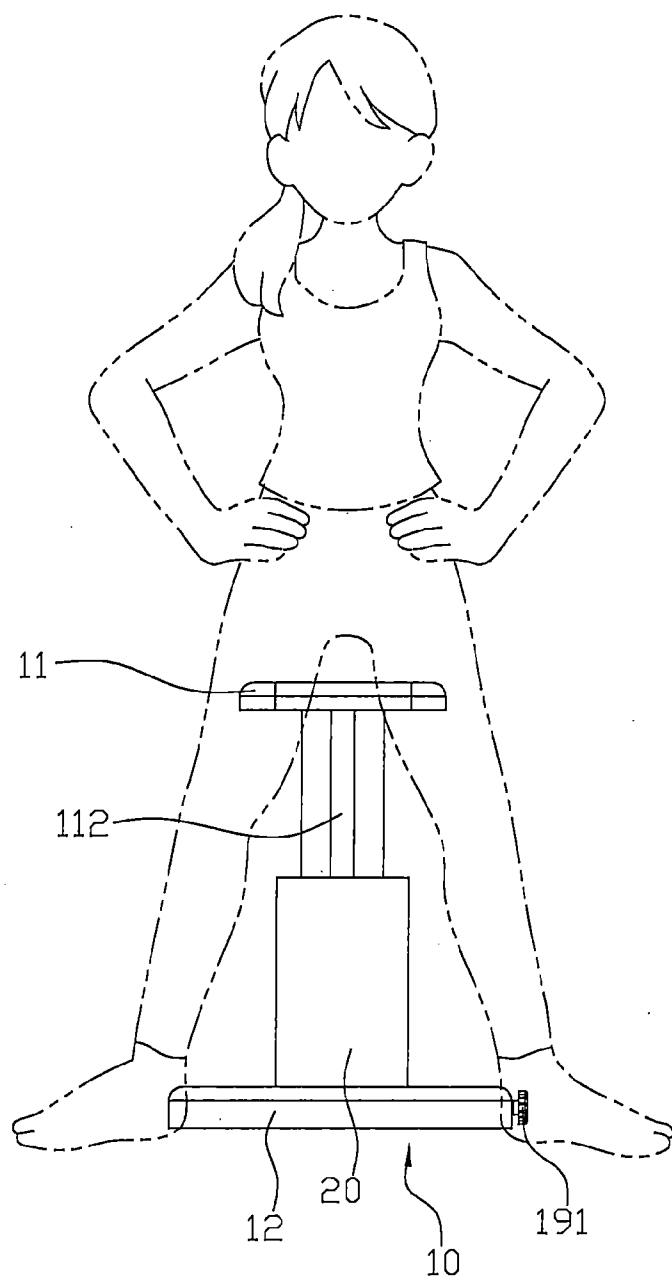
【第7圖】



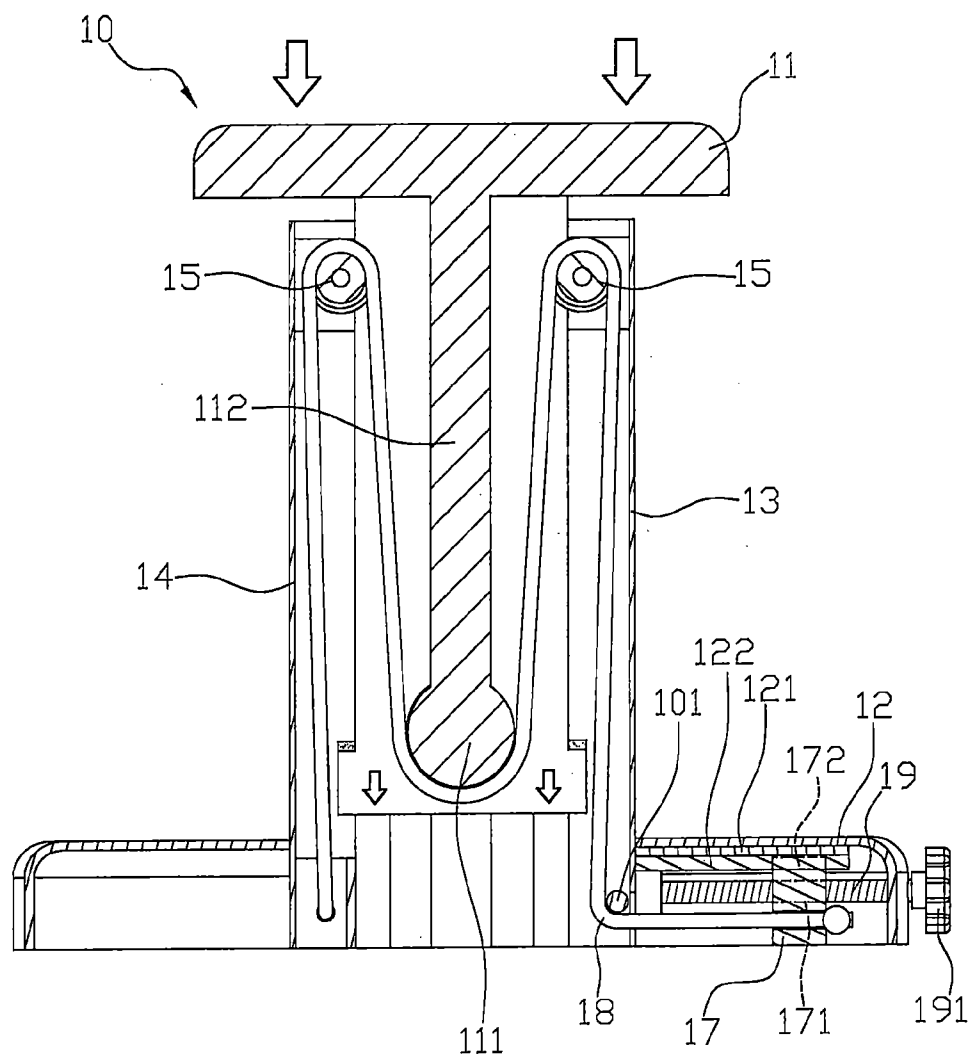
【第8圖】



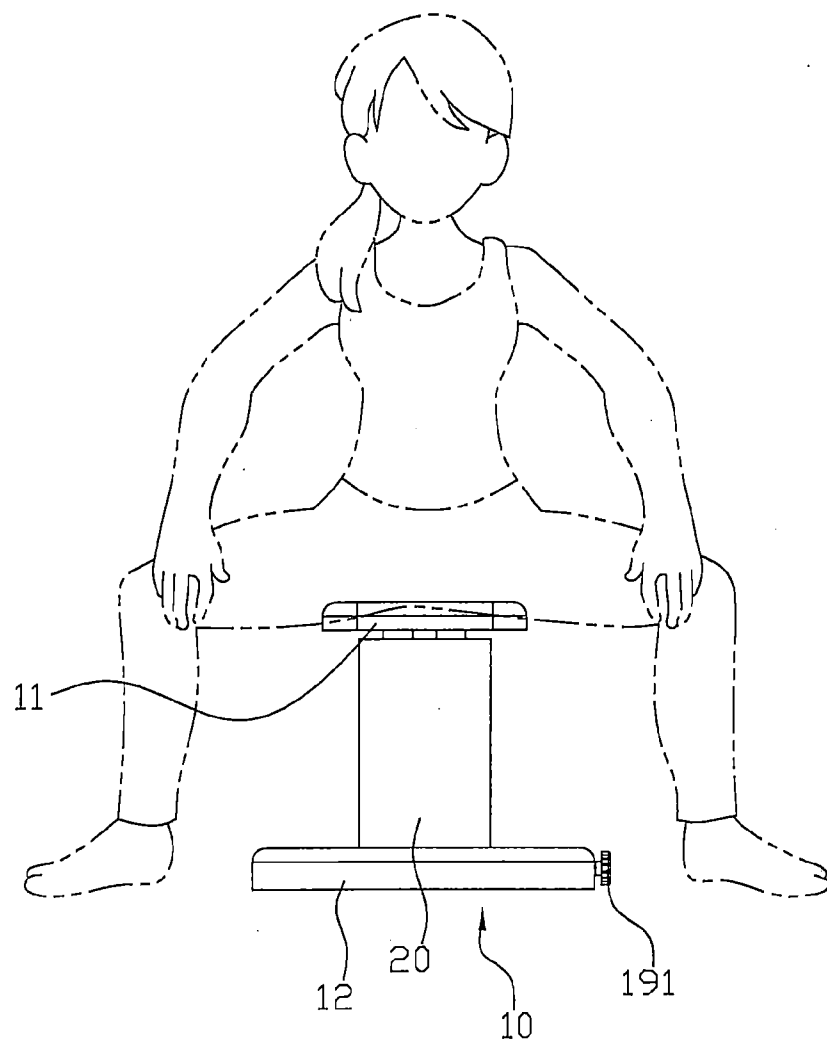
【第9圖】



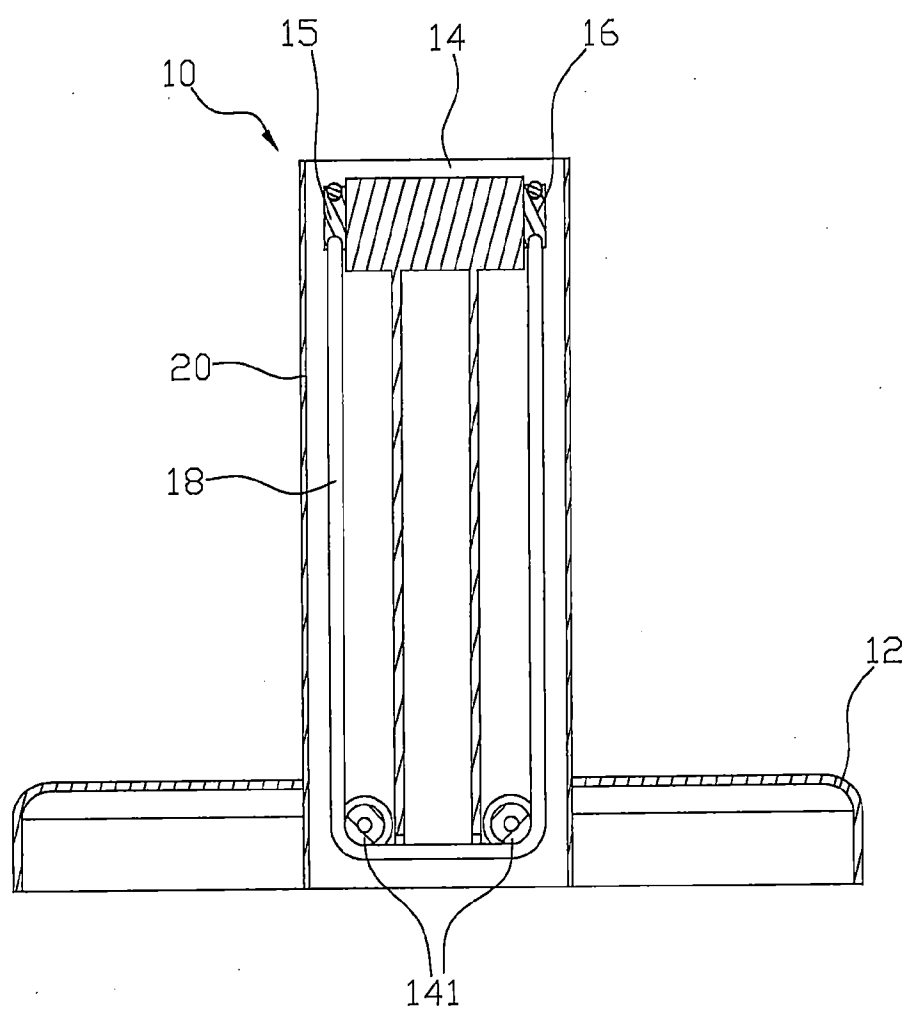
【第10圖】



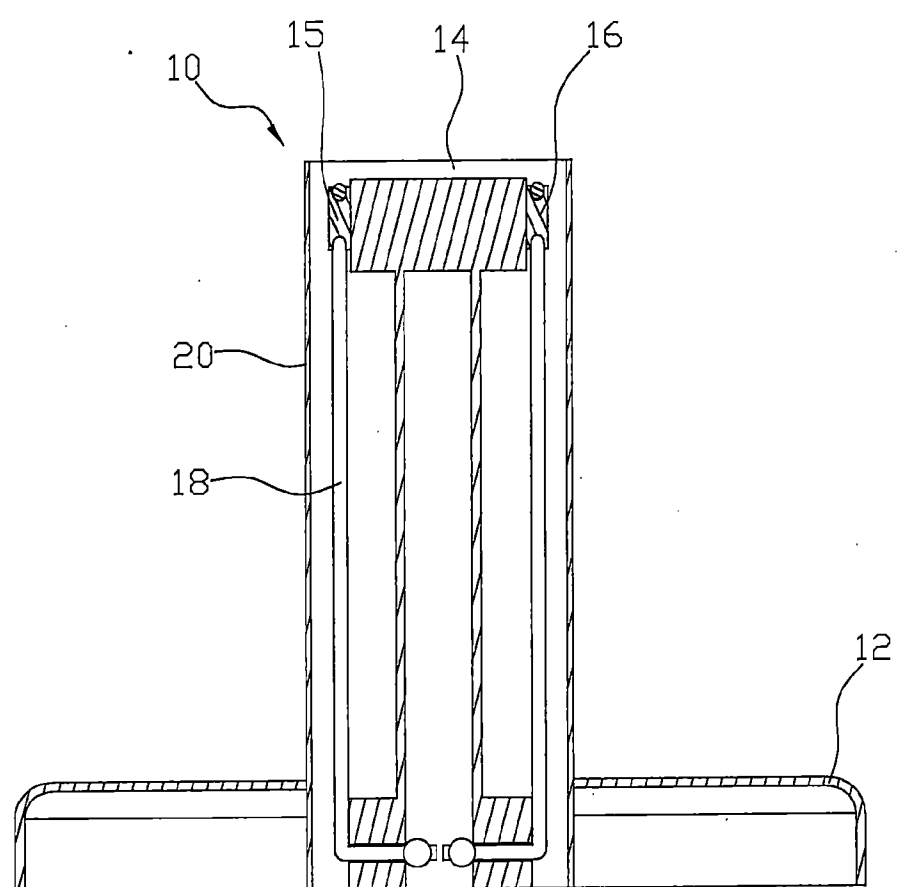
【第11圖】



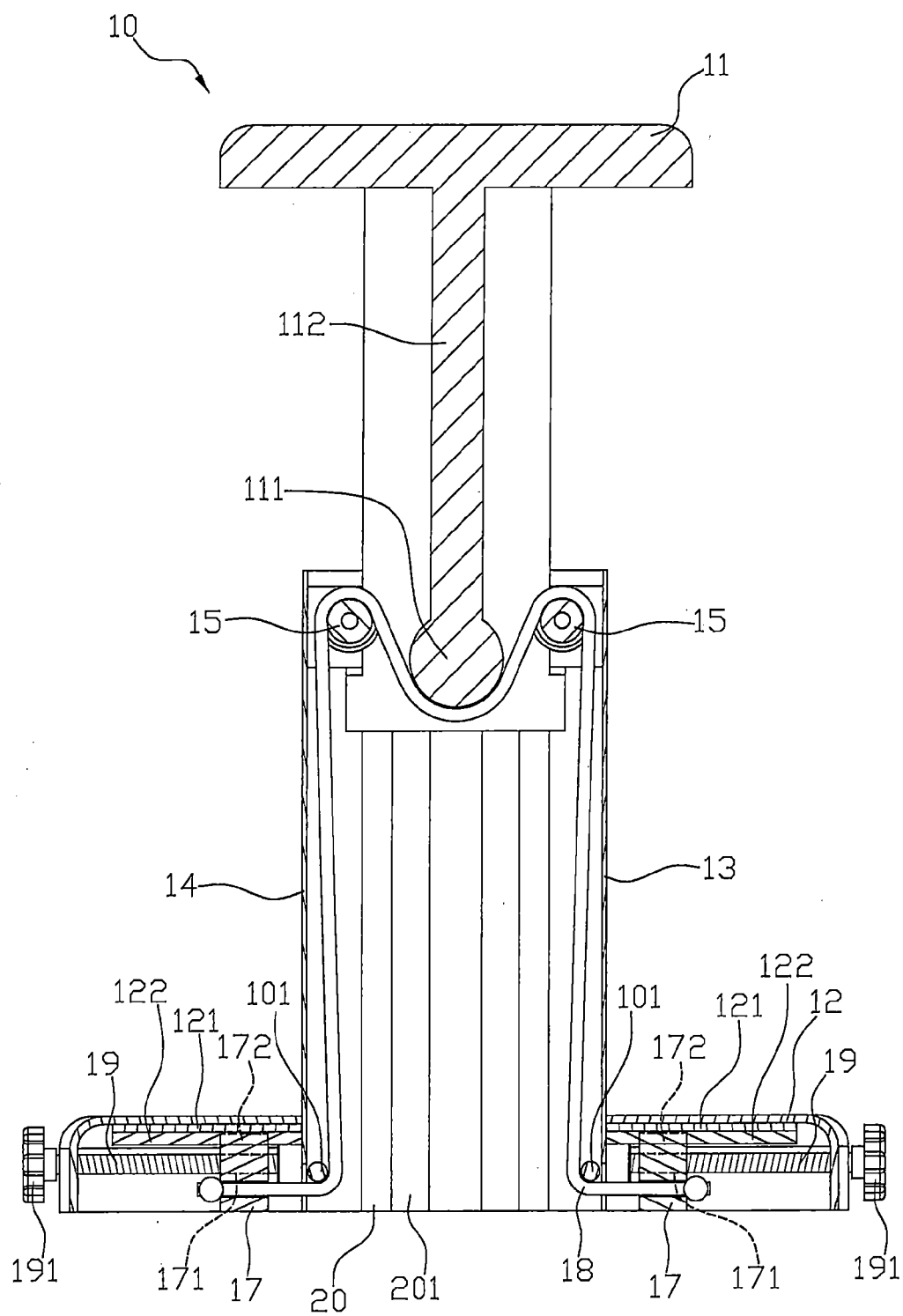
【第12圖】



【第13圖】



【第14圖】



【第15圖】