



(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 M511346 U

(45) 公告日：中華民國 104 (2015) 年 11 月 01 日

(21) 申請案號：104209302

(22) 申請日：中華民國 104 (2015) 年 06 月 10 日

(51) Int. Cl. : *A63B22/06 (2006.01)*

(71) 申請人：朗美(廈門)健身器材有限公司(中國大陸) LAND AMERICA HEALTH & FITNESS CO., LTD. (CN)

中國大陸

(72) 新型創作人：布魯 米切爾卡門 BRUNO, MICHAEL CARMEN (US)

(74) 代理人：蘇顯讀

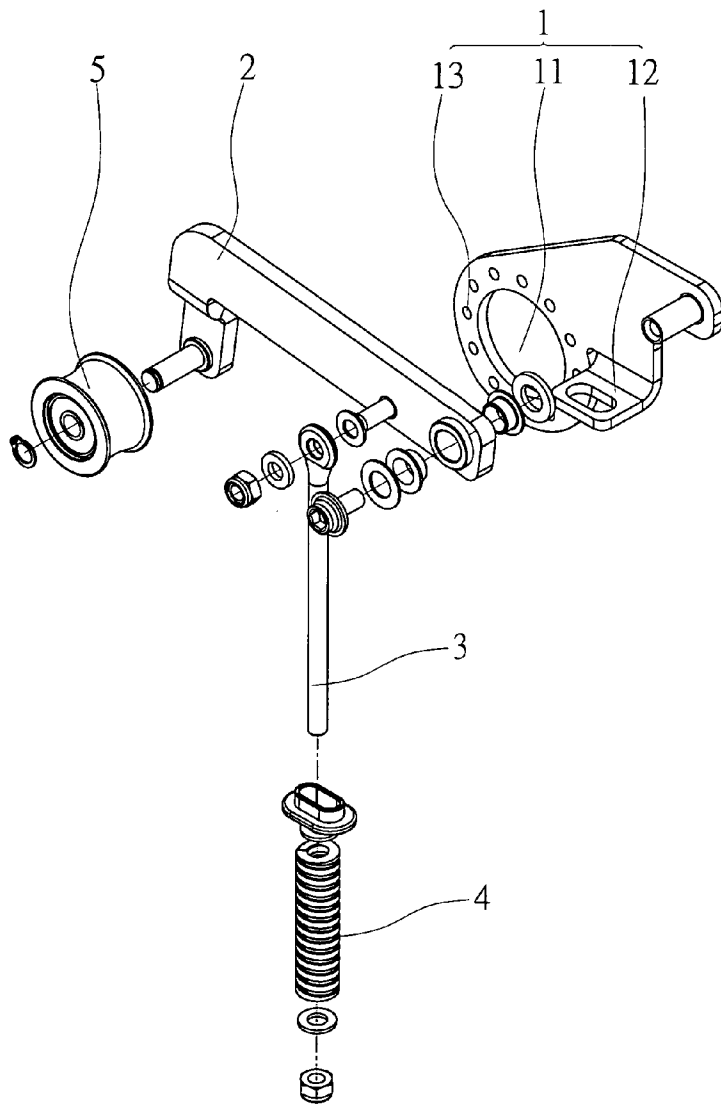
申請專利範圍項數：4 項 圖式數：5 共 12 頁

(54) 名稱

健身車的張緊機構

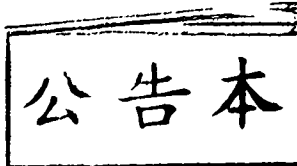
(57) 摘要

本創作係有關一種健身車的張緊機構，包括固定板、壓桿、螺紋拉桿，壓縮彈簧、張緊輪；前述固定板中部設有一套孔，該套孔空套在電動機的輸出軸週邊且固定板固定在車架上，壓桿的一端與固定板的一端鉸接並可圍繞鉸接點擺動；前述張緊輪可旋轉的安裝在固定板的另一端，螺紋拉桿的上端固定在固定板中部且螺紋拉桿的中部間隙套置在固定板的擋板上；前述壓縮彈簧套接在螺紋拉桿上且壓縮彈簧的兩端分別頂靠在固定板的擋板和螺接在螺紋拉桿下端的螺母上。由於前述固定板上有一圈固定孔，可根據位置關係確定張緊輪的旋轉方向，再通過旋轉螺母帶動張緊輪下壓達到張緊目的，可在不同產品上使用，通用性強。



- (1) . . . 固定板
- (11) . . . 套孔
- (12) . . . 擋板
- (13) . . . 固定孔
- (2) . . . 壓桿
- (3) . . . 螺紋拉桿
- (4) . . . 壓縮彈簧
- (5) . . . 張緊輪

第三圖



【新型摘要】

申請日: 104. 6. 10

IPC分類: A63B22/06(2006.01)

【中文新型名稱】 健身車的張緊機構

【中文】本創作係有關一種健身車的張緊機構，包括固定板、壓桿、螺紋拉桿，壓縮彈簧、張緊輪；前述固定板中部設有一套孔，該套孔空套在電動機的輸出軸週邊且固定板固定在車架上，壓桿的一端與固定板的一端鉸接並可圍繞鉸接點擺動；前述張緊輪可旋轉的安裝在固定板的另一端，螺紋拉桿的上端固定在固定板中部且螺紋拉桿的中部間隙套置在固定板的擋板上；前述壓縮彈簧套接在螺紋拉桿上且壓縮彈簧的兩端分別頂靠在固定板的擋板和螺接在螺紋拉桿下端的螺母上。由於前述固定板上有一圈固定孔，可根據位置關係確定張緊輪的旋轉方向，再通過旋轉螺母帶動張緊輪下壓達到張緊目的，可在不同產品上使用，通用性強。

【指定代表圖】 第三圖

【代表圖之符號簡單說明】

- (1) 固定板
- (11) 套孔
- (12) 擋板
- (13) 固定孔
- (2) 壓桿
- (3) 螺紋拉桿
- (4) 壓縮彈簧
- (5) 張緊輪

【新型說明書】

【中文新型名稱】 健身車的張緊機構

【技術領域】

【0001】 本創作係為一種健身器材，尤指一種健身車的張緊機構。

【先前技術】

【0002】 由於人們對身體健康的日益重視及生活水準不斷提升，使運動器材的使用愈發廣泛，出現了大量針對人體不同部位進行鍛煉的健身器材。有氧磁控車就是其中一種，有氧磁控車系列產品需要滿足多款發電機共用之特性。傳統磁控車發電機部分，若更換發電機將導致現有張緊輪機構不能使用，所以急需設計一款獨立模組化高的、同時能在多台產品上互換、通用性好的張緊輪機構。請參考第一圖所示，傳統的張緊輪機構主要由一惰輪板（1a）、一張緊輪（2a）、一拉簧（3a）和一掛鉤（4a）組成；前述惰輪板（1a）固定在一車架（10）上，該拉簧（3a）的兩端分別連接在該掛鉤（4）和該惰輪板（1a）上，該掛鉤（4）安裝在該車架（10a）上。前述張緊輪（2a）對一電動機（20a）的位置有局限性，張緊裝置著力部分是靠該拉簧（3a）和該車架（10a）上的掛鉤（4a）完成，該電動機（20a）位置的更改及變更都會影響該拉簧（3a）的拉力，從而影響皮帶力的傳遞。

【新型內容】

【0003】 爰此，為改善上述之缺失，以提供一種模組化高的、通用性好的健身車的張緊機構，本創作提出一種健身車的張緊機構，包含：

【0004】 一固定板、一壓桿、一螺紋拉桿，一壓縮彈簧及一張緊輪；前述固定板上設有一套孔，該套孔空套在一電動機的輸出軸週邊且該固定板固定在

一車架上，該壓桿的一端與該固定板的一端鉸接並可圍繞一鉸接點擺動；前述張緊輪可旋轉的安裝在該固定板的另一端，該螺紋拉桿的上端固定在壓桿上且該螺紋拉桿間隙套置在該固定板的一擋板上；前述壓縮彈簧套接在該螺紋拉桿上且該壓縮彈簧的兩端分別頂靠在該固定板的擋板和螺接在該螺紋拉桿下端的螺母上。

【0005】 其中，前述固定板之套孔的週邊設有一圈用於與車架固定的固定孔，螺絲穿過該固定孔後螺接在車架上，而將該固定板固定。

● 【0006】 其中，前述套孔位於該固定板的中部。

【0007】 其中，前述螺紋拉桿的上端固定在該壓桿靠近鉸接點一端。

【0008】 本創作之功效在於：

● 【0009】 1.本創作健身車的張緊結構係自固定式，獨立模組化高。僅需將張緊輪的固定板鎖在電機上，通過旋轉螺母帶動張緊輪下壓達到張緊目的。它除了與電機有一定裝配關係外，與外界無其他裝配關係，獨立性高。

● 【0010】 2.本創作健身車的張緊結構之互換性高，通用性強。固定板上有一圈的固定孔，30度一檔，根據位置關係確定張緊輪的旋轉方向，再通過旋轉螺母帶動張緊輪下壓達到張緊目的，可在不同產品上使用，通用性強。

【0011】 3.本創作健身車的張緊結構無級張力調節。皮帶張力過大會減少皮帶壽命，過小會出現打滑現象，皮帶張力需要在一定的範圍內才能保證機器良好的運作。該張緊輪機構通過螺桿行程調節控制壓力，實現無級調節，能很好的達到所需的張力。

【圖式簡單說明】

【0012】 [第一圖]係為習知之張緊輪機構示意圖。

【0013】 [第二圖]係為本創作實施例之軸測圖。

【0014】 [第三圖]係為本創作實施例之立體分解圖。

【0015】 [第四圖]係為本創作實施例之臥式磁控機上應有示意圖。

【0016】 [第五圖]係為本創作實施例之立式磁控機上應有示意圖。

【實施方式】

【0017】 綜合上述技術特徵，本創作健身車的張緊結構主要功效將可於下述實施例清楚呈現。

【0018】 請先參閱第二圖及第三圖所示，本創作之較佳實施例，為一種健身車的張緊結構，包含：

【0019】 一固定板（1）、一壓桿（2）、一螺紋拉桿（3）、一壓縮彈簧（4）、一張緊輪（5）。

【0020】 前述固定板（1）中部設有一套孔（11），該套孔（11）空套在一電動機（20）的輸出軸週邊，該固定板（1）套孔（11）的週邊設有一圈用於與一車架（10）固定的複數固定孔（13），前述複數固定孔（13）間隔30度一檔，螺絲穿過該等固定孔（13）後螺接在該車架（10）上，而將固定板（1）與該車架（10）固定。

【0021】 前述壓桿（2）的一端與該固定板（1）的一端鉸接並可圍繞一鉸接點（14）擺動。前述張緊輪（5）可旋轉的安裝在該固定板（1）的另一端，前述螺紋拉桿（3）的上端固定在該壓桿（2）中部且該螺紋拉桿（3）的中部間隙套置在該固定板（1）的一擋板（12）上；前述壓縮彈簧（4）套接在該螺紋拉桿（3）上且該壓縮彈簧（4）的兩端分別頂靠在該固定板（1）的擋板（12）和螺接在該螺紋拉桿（3）下端的一螺母（6）上。

【0022】 一皮帶(7)的張力反作用在該張緊輪(5)上的作用力使得該張緊輪(5)與該壓桿(2)圍繞該鉸接點(14)向上擺動，帶動該螺紋拉桿(3)一起向上運動，使得該壓縮彈簧(4)處於蓄力狀態，利用槓桿原理使壓桿(2)上的張緊輪(5)下壓，從而達到張緊皮帶的目的。

【0023】 在實際使用中，可以根據不同的產品及電機的參數，通過選取合適的該壓縮彈簧(4)和調節螺接在該螺紋拉桿(3)下端的螺母(6)的位置來改變螺紋拉桿(3)的行程，從而實現無級調節，能很好的選擇所需的張力。

● 【0024】 當電機位置的更改及變更時，只要通過調整該固定孔(13)與該車架(10)的固定位置，就可方便的將本創作固定，通用性高。

【0025】 一張緊機構(100)具有較強的通用性，可用於一臥式磁控機(200)(如第四圖所示)、一立式磁控機(300)上(如第五圖所示)，也可用於橢圓機上。

● 【0026】 綜合上述實施例之說明，當可充分瞭解本創作之操作、使用及本創作產生之功效，惟以上所述實施例僅係為本創作之較佳實施例，當不能以此限定本創作實施之範圍，即依本創作申請專利範圍及創作說明內容所作簡單的等效變化與修飾，皆屬本創作涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0027】 (1a) 惰輪板

【0028】 (2a) 張緊輪

【0029】 (3a) 拉簧

【0030】 (4a) 掛鉤

【0031】 (10a) 車架

【0032】	(20a)	電動機
【0033】	(1)	固定板
【0034】	(11)	套孔
【0035】	(12)	擋板
【0036】	(13)	固定孔
【0037】	(14)	鉸接點
【0038】	(2)	壓桿
【0039】	(3)	螺紋拉桿
【0040】	(4)	壓縮彈簧
【0041】	(5)	張緊輪
【0042】	(6)	螺母
【0043】	(7)	皮帶
【0044】	(10)	車架
【0045】	(20)	電動機
【0046】	(100)	張緊機構
【0047】	(200)	臥式磁控機
【0048】	(300)	立式磁控機

【新型申請專利範圍】

【第1項】一種健身車的張緊機構，包含：

一固定板、一壓桿、一螺紋拉桿，一壓縮彈簧及一張緊輪；

前述固定板上設有一套孔，該套孔空套在一電動機的輸出軸週邊且該固定板固定在一車架上，該壓桿的一端與該固定板的一端鉸接並可圍繞一鉸接點擺動；

前述張緊輪可旋轉的安裝在該固定板的另一端，該螺紋拉桿的上端固定在壓桿上且該螺紋拉桿間隙套置在該固定板的一擋板上；

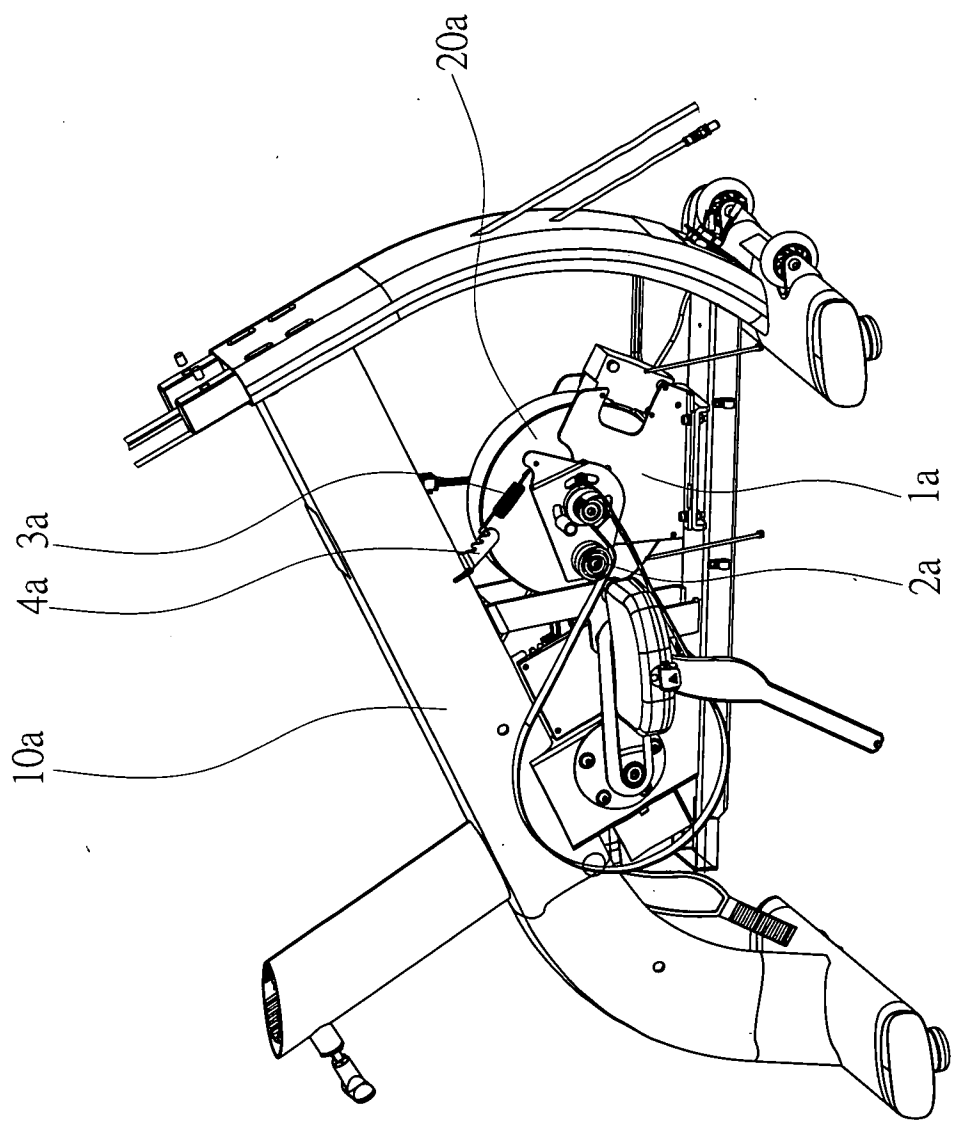
● 前述壓縮彈簧套接在該螺紋拉桿上且該壓縮彈簧的兩端分別頂靠在該固定板的擋板和螺接在該螺紋拉桿下端的螺母上。

【第2項】如申請專利範圍第1項所述之健身車的張緊機構，其中，前述固定板之套孔的週邊設有一圈用於與車架固定的固定孔，螺絲穿過該固定孔後螺接在車架上，而將該固定板固定。

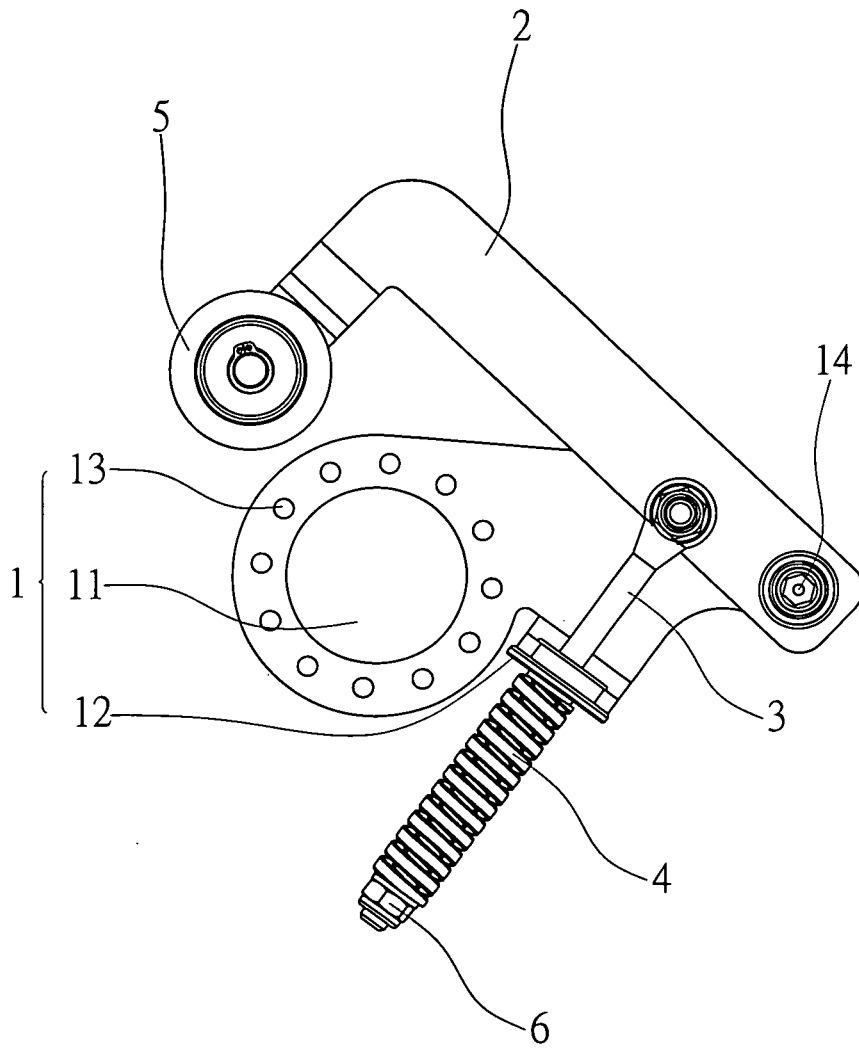
【第3項】如申請專利範圍第1項所述之健身車的張緊機構，其中，前述套孔位於該固定板的中部。

● 【第4項】如申請專利範圍第1項所述之健身車的張緊機構，其中，前述螺紋拉桿的上端固定在該壓桿靠近鉸接點一端。

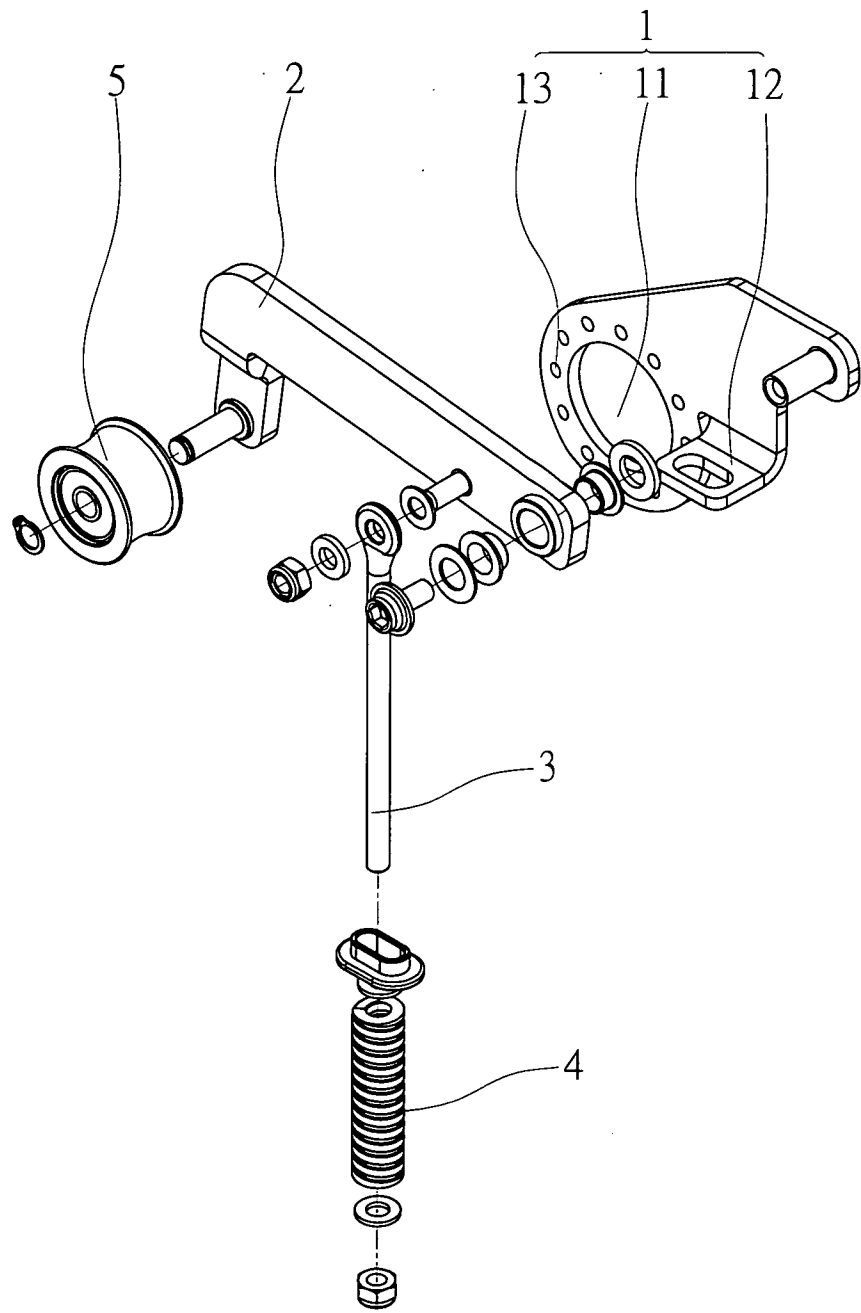
【新型圖式】



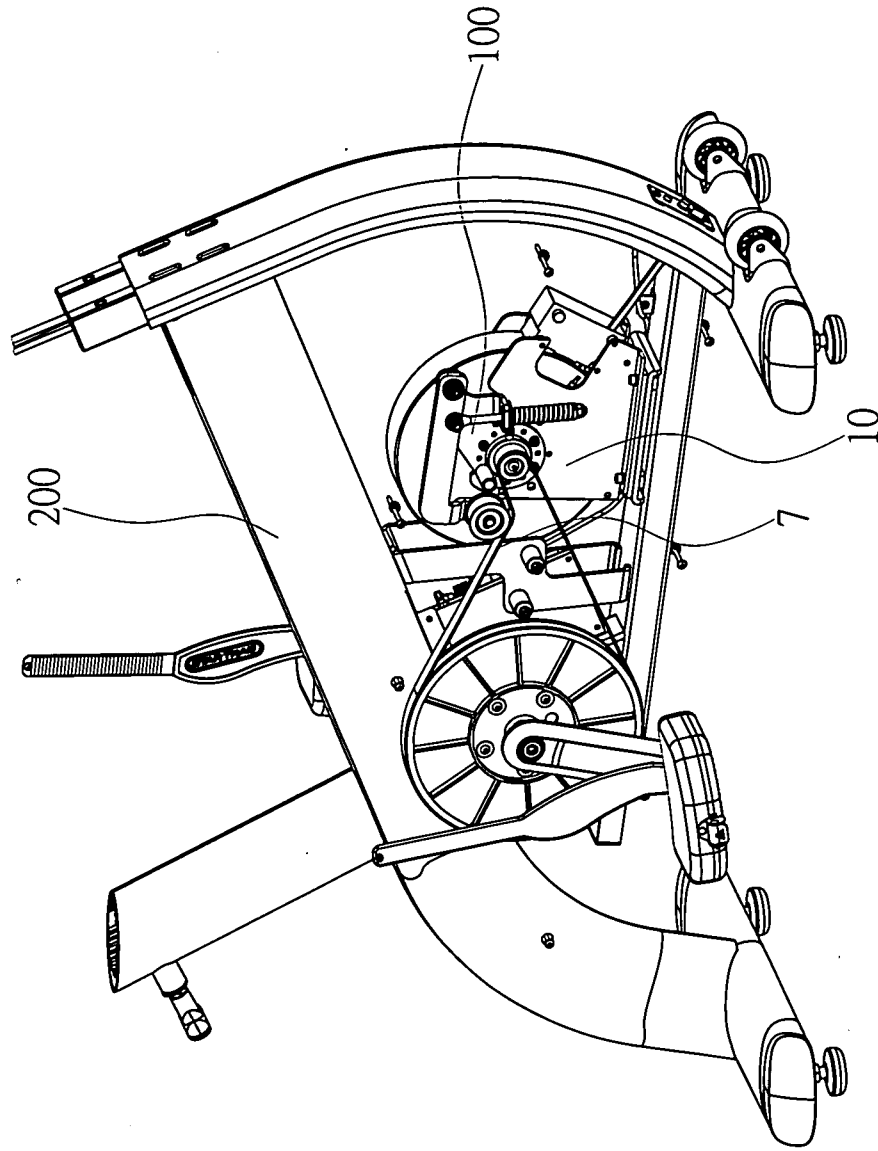
第一圖



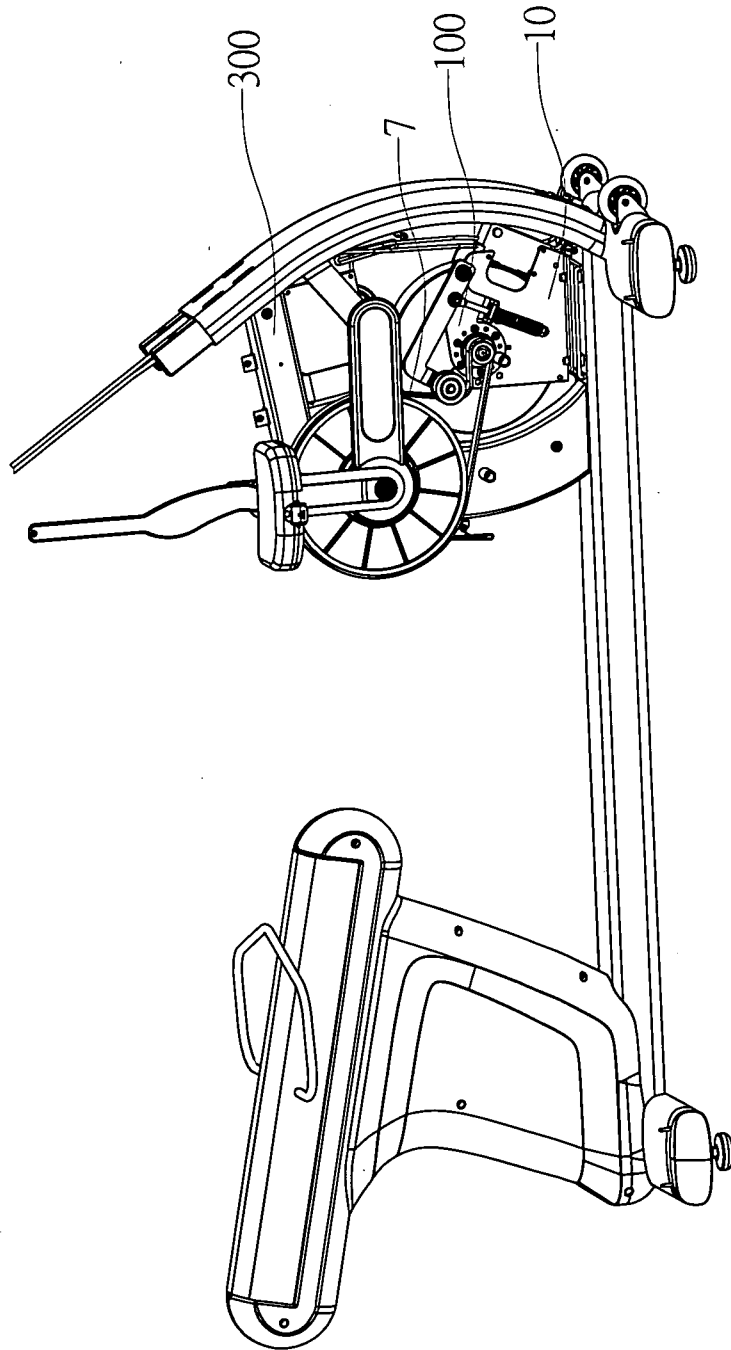
第二圖



第三圖



第四圖



第五圖