



(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 M454779U1

(45)公告日：中華民國 102 (2013) 年 06 月 11 日

(21)申請案號：101217158

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 09 月 06 日

(51)Int. Cl. : A47C1/024 (2006.01)

(30)優先權：2011/09/15 中國大陸 201120349329.0

(71)申請人：陳育成(中國大陸) CHENG, YUCHENG (CN)
中國大陸

(72)新型創作人：陳育成 CHENG, YUCHENG (CN)

(74)代理人：沈明欣

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：9 共 26 頁

(54)名稱

座椅底盤

SEAT CHASSIS

(57)摘要

本創作公開了一種座椅底盤，包括底盤座、在所述底盤座上設有連接椅背的可傾斜的背左右連接桿、用於支撑座椅椅墊的可前後移動的椅墊支撐架、設立在底盤座上的調節手柄，調節手柄包括一調節螺桿，該調節螺桿一端設有通過轉動來調節背左右連接桿傾斜的螺齒；在調節螺桿上活動設置一操作把手定位塊，在該操作把手定位塊上固連纏繞有方向相反的第一拉線和第二拉線，分別鎖定或解鎖所述背左右連接桿傾斜位置和鎖定或解鎖所述椅墊支撐架移動位置；調節手柄還包括有一拉繩卡塊，該拉繩卡塊上固連有調節所述底盤上升或下降的第三拉線，該拉繩卡塊相對滑動連接在所述調節螺桿上。本創作通過控制一調節手柄來達到不同的功能，結構緊湊，操作方便。

The new utility model is a seat chassis, including sub-base, inclinable joint lever on the left and right of chassis to connect the back of chair, shuttling support frame of seat cushion, and regulating handle set on seat chassis. The regulating handle include adjusting screw rod, which is equipped with screws to adjust inclination on the left and right of back of chair. Please position setting and operating handle of adjusting screw rod. The two fixed opposite first and second stay wires are to lock or unlock inclination direction and lock or unlock shift position of above seat cushion. Adjusting handle includes fixture block of stay cord, which is fixed the third stay wire to rise ascend or descend above chassis. Relative slip of fixture block of stay cord is connected to above adjusting screw. The new utility model could reach different functions by controlling adjusting handle with compact structure and convenient operations.

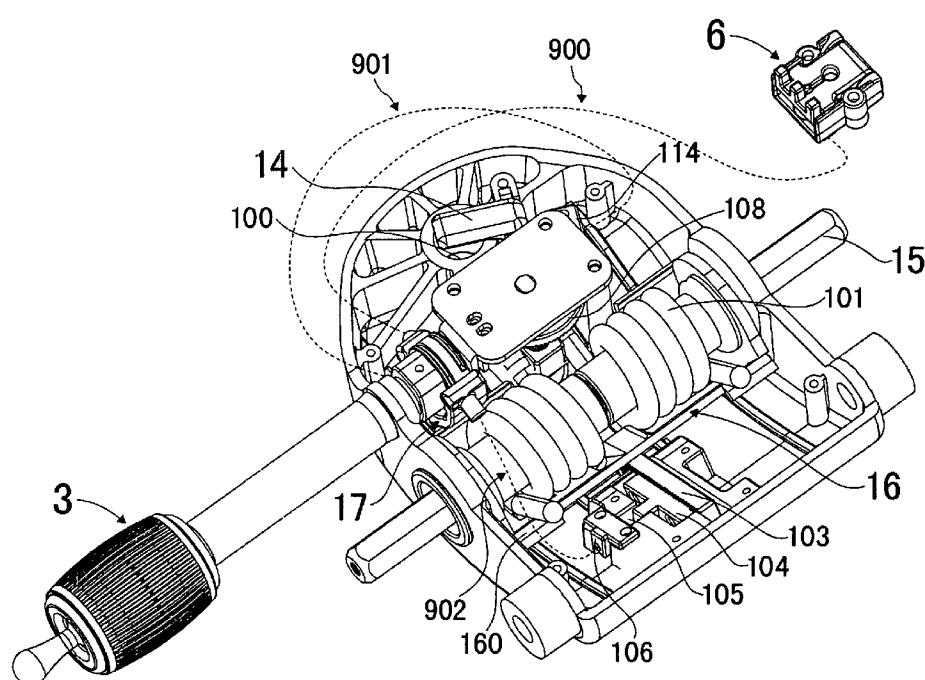


圖 2

- 100 ··· 氣壓桿安裝孔
- 101 ··· 扭簧
- 103 ··· 第一齒輪條
- 104 ··· 第二齒輪條
- 105 ··· 滑道
- 106 ··· 第一拉線定位塊
- 108 ··· 轉盤
- 114 ··· 第三拉線定位塊
- 14 ··· 氣壓桿扳動桿
- 15 ··· 底盤轉軸
- 16 ··· 扭簧旋轉基座
- 160 ··· 腔壁
- 17 ··· 拉線固定塊
- 3 ··· 調節手柄
- 6 ··· 位置控制裝置
- 900 ··· 第二拉線
- 901 ··· 第三拉線
- 902 ··· 第一拉線

102. 1. 21 年/月/日 修 五

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

公告本

※申請案號：101217158

※申請日：101.09.06

※IPC 分類：A47C 1/024 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

座椅底盤 / Seat chassis

二、中文新型摘要：

本創作公開了一種座椅底盤，包括底盤座、在所述底盤座上設有連接椅背的可傾斜的背左右連接桿、用於支撑座椅椅墊的可前後移動的椅墊支撐架、設立在底盤座上的調節手柄，調節手柄包括一調節螺桿，該調節螺桿一端設有通過轉動來調節背左右連接桿傾斜的螺齒；在調節螺桿上活動設置一操作把手定位塊，在該操作把手定位塊上固連纏繞有方向相反的第一拉線和第二拉線，分別鎖定或解鎖所述背左右連接桿傾斜位置和鎖定或解鎖所述椅墊支撐架移動位置；調節手柄還包括有一拉繩卡塊，該拉繩卡塊上固連有調節所述底盤上升或下降的第三拉線，該拉繩卡塊相對滑動連接在所述調節螺桿上。本創作通過控制一調節手柄來達到不同的功能，結構緊湊，操作方便。

三、英文新型摘要：

The new utility model is a seat chassis, including sub-base, inclinable joint lever on the left and right of chassis to connect the back of chair, shuttling support frame of seat cushion, and regulating handle set on seat chassis. The regulating handle include adjusting screw rod, which is equipped with screws to adjust inclination on the left and right of back of chair. Please position setting and operating handle of adjusting screw rod. The two fixed opposite first and second stay wires are to lock or unlock inclination direction and lock or unlock shift position of above seat cushion. Adjusting handle includes fixture block of stay cord, which is fixed the third stay wire to rise ascend or descend above chassis. Relative slip of fixture block of stay cord is connected to above adjusting screw. The new utility model could reach different functions by controlling adjusting handle with compact structure and convenient operations.

102. 1. 21

年 / 月 / 日

二

四、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第（ 2 ）圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

- | | |
|--------------|------------|
| 100. 氣壓棒安裝孔 | 15. 底盤轉軸 |
| 101. 扭簧 | 16. 扭簧旋轉基座 |
| 103. 第一齒輪條 | 160. 腔壁 |
| 104. 第二齒輪條 | 17. 拉線固定塊 |
| 105. 滑道 | 3. 調節手柄 |
| 106. 第一拉線定位塊 | 6. 位置控制裝置 |
| 108. 轉盤 | 900. 第二拉線 |
| 114. 第三拉線定位塊 | 901. 第三拉線 |
| 14. 氣壓棒扳動桿 | 902. 第一拉線 |

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作涉及一種座椅配件，具體涉及一種結構簡單，操作方便，符合人體工學的座椅底盤。

【先前技術】

現有的座椅底盤基本上只能實現單功能上升或下降，來適應不同身高的使用者使用，而涉及到可以調整椅背傾斜或調整椅座前後的情況，則需要增加更多的操作調節把手，比如：設置一把手用於調節椅背傾斜彈性程度，然後使用一把手用於鎖定或解鎖所述椅背的傾斜位置；如果還要調整椅座前後的位置時，也需要增加把手；再加上調節座椅上升或下降的把手，這將會在座椅底盤上設立非常多的把手，影響整個座椅的整體美觀。

在調節座椅上升或下降的時候，現有的座椅一般都是通過上掰把手來調節座椅的上升或下降，不能通過全方位轉動來調節其上升或下降。

【新型內容】

針對上述技術中的不足之處，本創作旨在提供一種用一個調節手柄實現多功能操控的座椅底盤，通過調整，為使用者提供一個舒適的辦公休息環境。

本創作的技術方案：座椅底盤，包括底盤座，在所述底盤座上設有連接椅背的可傾斜的背左右連接桿，用於支撐座椅椅墊的可前後移動的椅墊支撑架，軸向定位在底盤座上的調節手柄，所述調節手柄包括一調節螺桿，該調節螺桿一端設有通過轉動來調節椅背彈性的螺齒；

在所述調節螺桿上活動設置一操作把手定位塊，在該操作把手定位塊

102. 1. 21 年/月/日 修正

上固連纏繞有鎖定或解鎖所述背左右連接桿傾斜位置的第一拉線。

進一步的，所述操作把手定位塊上還固連纏繞有鎖定或解鎖所述椅墊支撐架移動位置的第二拉線，該第二拉線的纏繞方向與第一拉線的纏繞方向相反。

進一步的，所述調節手柄還包括有一拉繩卡塊，該拉繩卡塊上固連有調節所述底盤上升或下降的第三拉線，所述拉繩卡塊相對滑動連接在所述調節螺桿上。

通過轉動所述調節手柄上的調節螺桿，通過調節螺桿上的螺齒來調節所述底盤上的背左右連接桿傾斜彈性，也即是調節椅背彈性，進而通過使用者的背部力量或外力來調節其傾斜；通過以不同方向轉動調節所述調節手柄上的操作把手定位塊，分別拉動所述第一拉線來鎖定或解鎖所述背左右連接桿的傾斜位置，拉動所述第二拉線來鎖定或解鎖所述椅墊支撐架移動位置；沿所述調節手柄方向拉動所述調節手柄上的拉繩卡塊，以此來拉動所述第三拉線，來調節所述座椅的上升或下降。

本創作的有益效果：通過分別控制所述底盤座上的調節手柄上的不同部件，來達到控制所述座椅的椅背傾斜及鎖定、椅墊前後移動鎖定、座椅的升降控制，結構緊湊，操作方便。

【實施方式】

下面結合具體實施例及附圖來進一步說明本創作。

參見圖 1 至圖 9，所述的座椅底盤包括底盤座 1、在所述底盤座 1 上設有連接椅背的可傾斜的背左右連接桿 2、用於支撐座椅椅墊的可前後移動的椅墊支撐架 4、設立在底盤座 1 上的調節手柄 3，所述調節手柄 3 包括一調

102. 1. 21 年/月/日 修 正

節螺桿 374，該調節螺桿 374 一端設有通過轉動來調節椅背彈性的螺齒 373；在所述調節螺桿 374 上活動設置一操作把手定位塊 38，在該操作把手定位塊 38 上固連纏繞有鎖定或解鎖所述背左右連接桿 2 傾斜位置的第一拉線 902。

所述操作把手定位塊 38 上還固連纏繞有鎖定或解鎖所述椅墊支撐架 4 移動位置的第二拉線 900，該第二拉線 900 的纏繞方向與第一拉線 902 的纏繞方向相反。

所述調節手柄 3 還包括有一拉繩卡塊 36，該拉繩卡塊 36 上固連有調節所述底盤上升或下降的第三拉線 901，所述拉繩卡塊 36 相對滑動連接在所述調節螺桿 374 上。

本創作的關鍵保護點：控制底盤座 1 上的調節手柄 3 可實現座椅的椅背傾斜及鎖定、或/和椅墊前後移動鎖定、或/和座椅的升降控制，即是，分別控制調節手柄 3 上的螺齒 373、第一拉線 902、第二拉線 900 和第三拉線 901，來實現底盤的不同控制。

具體地說，參見圖 1，所述座椅底盤包括有底盤座 1、上膠殼 8、背左右連接桿 2、椅墊支撐架 4、調節手柄 3、椅墊基座 5、位置控制裝置 6 和底盤支撐架 7，所述背左右連接桿 2 樞接設於所述底盤座 1 兩側，在背左右連接桿 2 上連接椅背。所述椅墊基座 5 水平設置於所述底盤座 1 上，其一端通過底盤支撐架 7 固定在所述底盤座 1 上，另一端通過固定在所述背左右連接桿 2 上的椅墊支撐定位孔 21 固定。所述椅墊支撐架 4 相對滑動設於所述底盤支撐架 7 上，具體是通過將底盤支撐架 7 上設椅墊支撐架定位螺釘 51，所述椅墊支撐架 4 上設有椅墊支撐架滑槽 41，使得所述椅墊支撐架

102. 1. 21 年1月1日修正

定位螺釘 51 可在椅墊支撐架滑槽 41 內相對滑動，也就是說，椅墊支撐架 4 可在座椅底盤上前後移動，最後，在所述椅墊支撐架 4 上通過數個椅墊固定孔 42 固連所述座椅的椅墊。而所述上膠殼 8 與底盤座 1 相配合用於保護所述底盤內的機械機構或使得所述座椅底盤美觀。所述調節手柄 3 通過其上的一螺桿套卡塊 39 套設在所述底盤座 1 上。所述位置控制裝置 6 用於控制所述椅墊支撐架 4 前後移動的鎖定或解鎖。

參見圖 2、圖 4 和圖 5，所述背左右連接桿 2 通過底盤轉軸 15 與所述底盤座 1 橋接，該底盤轉軸 15 為六角棒形狀，底盤轉軸 15 橫穿所述底盤座 1，所述底盤轉軸 15 兩端與所述背左右連接桿 2 固定連接。在底盤座 1 內設扭簧 101、扭簧旋轉基座 16，所述扭簧 101 設於扭簧旋轉基座 16 內，底盤轉軸 15 穿過所述扭簧旋轉基座 16 及扭簧 101 並與扭簧旋轉基座 16 固定連接，即在所述扭簧旋轉基座 16 兩側設六角孔，所述底盤轉軸 15 穿過所述扭簧旋轉基座 16 上的六角孔即可與其固定連接。在所述底盤轉軸 15 與扭簧 101 之間還設有六角棒塑膠套，用於防止扭簧 101 打滑的情形，所述扭簧旋轉基座 16 可隨底盤轉軸 15 轉動。

所述扭簧 101 為兩個，其均設於所述扭簧旋轉基座 16 內，且對稱環套設於所述底盤轉軸 15 上，兩扭簧 101 的一扭腳分別壓在扭簧旋轉基座 16 兩端的腔壁 160 上，另一扭腳壓在一彈力調整螺桿 111 下端固定的滑塊 109 上，所述滑塊 109 的中間位置與彈力調整螺桿 111 螺紋連接，滑塊 109 兩邊設定位臺階，所述兩扭簧 101 的扭腳壓在該滑塊 109 兩邊的定位臺階上，在彈力調整螺桿 111 上端設有一轉盤 108，當轉動轉盤 108 時，所述滑塊 109 可上升或下降，因所述扭簧 101 另一扭腳壓在所述扭簧旋轉基座 16 兩

端的腔壁 160 上，所述扭簧 101 被壓縮或鬆開，這樣，在調節所述背左右連接桿 2 的傾斜，也即是調節所述扭簧旋轉基座 16 的轉動，將會受到扭簧 101 的彈性程度不同而使力不同，當扭簧 101 被鬆開時，使得扭簧旋轉基座 16 轉動容易，這時，傾斜所述背左右連接桿 2 方便；當扭簧 101 被壓縮時，使得扭簧旋轉基座 16 轉動相對困難，這是傾斜所述背左右連接桿 2 相對困難，這也起到了暫時鎖定所述背左右連接桿 2 的傾斜位置，以便後續的第一齒輪條 103 和第二齒輪條 104 的嚙合鎖定。

在所述底盤座 1 內設有相互嚙合的第一齒輪條 103 和第二齒輪條 104，在扭簧旋轉基座 16 的底部開設有一滑槽，其中第一齒輪條 103 的一端位於該扭簧旋轉基座 16 上的滑槽內並通過一長腳螺釘或銷釘固定在該滑槽內，如圖 9 所示，另一端自由設置在所述底盤座 1 內。在所述第一齒輪條 103 上的齒條橫向方向上嚙合第二齒輪條 104，在所述底盤座 1 內設有垂直於所述第一齒輪條 103 的滑道 105，所述第二齒輪條 104 設於該滑道 105 內，該第二齒輪條 104 可在該滑道 105 內滑動以便與所述第一齒輪條 103 嚙合或脫開，在第二齒輪條 104 上的齒條的背面上還設有加強該第二齒輪條 104 與第一齒輪條 103 嚙合的加強彈簧 112。當第二齒輪條 104 與第一齒輪條 103 嚙合時，由於第二齒輪條 104 的限位，使得所述第一齒輪條 103 位置固定，進而所述扭簧旋轉基座 16 固定，其上的底盤轉軸 15 也固定，最後，背左右連接桿 2 也被固定，即是鎖定了所述椅背的傾斜位置。當需要完全解鎖所述椅背的傾斜位置時，只需要將第一齒輪條 103 和第二齒輪條 104 脫開即可。

參見圖 7，在所述椅墊基座 5 下或側面上設的位置控制裝置 6 用於控制

102. 1. 21 年/月/日 修正

所述椅墊支撐架 4 的前後移動定位，其具體結構為，該位置控制裝置 6 包括基座 61，基座控制塊 63，所述基座控制塊 63 通過一基座轉軸 66 橋接於所述基座 61 內，該基座 61 通過兩基座螺釘 68 固定在所述椅墊基座 5 上，在所述椅墊支撐架 4 上設有齒紋，並在所述基座控制塊 63 上設控制齒 64，該控制齒 64 與所述椅墊支撐架 4 上的齒紋相啮合，並在所述基座控制塊 63 與基座 61 之間設支撐架彈簧 65，用於加強所述控制齒 64 與所述椅墊支撐架 4 上的齒紋的啮合。當控制齒 64 與椅墊支撐架 4 上的齒紋相啮合時，所述椅墊支撐架 4 定位在所述椅墊基座 5 上，這是所述椅墊固定在座椅底盤上，當需要調節所述椅墊前後移動時，只需要將控制齒 64 與所述椅墊支撐架 4 上的齒紋脫開，這時，所述椅墊支撐架 4 即可在所述椅墊基座 5 上前後移動。

參見圖 2，在所述底盤座 1 上設有與用於整個座椅升降的氣壓棒相連接的氣壓棒安裝孔 100，在氣壓棒安裝孔 100 上設有氣壓棒扳動桿 14，該氣壓棒扳動桿 14 用於調節所述氣壓棒的升降，而所述氣壓棒扳動桿 14 與底盤座 1 相橋接，當扳動所述氣壓棒扳動桿 14 時，可以控制所述氣壓棒的升降，即是所述座椅底盤的升降，當放開所述氣壓棒扳動桿 14 時，則所述座椅底盤停止升降。

對於本創作的關鍵設計點，具體參見圖 3，所述調節手柄 3 包括調節螺桿 374、操作把手定位塊 38、螺桿套 37、拉繩卡塊 36、調節把手 35 和旋鈕 31，所述調節螺桿 374 一端設有螺齒 373，該螺齒 373 與所述轉盤 108 噫合連接來調節背左右連接桿 2 的傾斜的彈性程度；所述調節螺桿 374 貫穿於所述螺桿套 37 內，並將操作把手定位塊 38 設於螺桿套 37 上並通過一

102. 1. 21 年/月/日 修正

定位銷將其固連。在操作把手定位塊 38 上固連纏繞有第一拉線 902 和第二拉線 900，詳細地，在所述操作把手定位塊 38 上設兩線槽 384、383，其上對應纏繞第一拉線 902 和第二拉線 900，所述第一拉線 902 和第二拉線 900 的纏繞方向相反，而分別地，所述第一拉線 902 與所述第二齒輪條 104 相連，用於調節所述椅背的傾斜位置鎖定或解鎖；而第二拉線 900 與所述位置控制裝置 6 上的基座控制塊 63 相連，用於調節該基座控制塊 63 上的控制齒 64 與所述椅墊支撐架 4 上的齒紋的嚙合或脫開，即是控制所述椅墊的前後移動位置鎖定或解鎖。

在調節螺桿 374 的非螺齒 373 端端面上固連一控制塊基座 34，並在所述調節螺桿 374 外套設有可沿其軸向移動的調節把手 35，也即是，所述調節把手 35 可在調節螺桿 374 上軸向移動但不能相對周向轉動，具體是通過在與所述調節把手 35 套設的調節螺桿 374 上設平面台，調節把手 35 上的孔與其相對應，也即是使得調節把手 35 與調節螺桿 374 之間的套設端面為非圓形即可，這樣，當調節把手 35 轉動時，所述調節螺桿 374 也會一起轉動。

所述拉繩卡塊 36 可相對轉動設於所述調節把手 35 上，在本例中，所述的相對轉動即是所述拉繩卡塊 36 滑動套設在所述調節把手 35 上，並在該調節把手 35 的端面上設有限制拉繩卡塊 36 軸向移動的堵片 351；在拉繩卡塊 36 上固連第三拉線 901，所述第三拉線 901 與所述氣壓棒扳動桿 14 相連，用於控制所述座椅底盤的整體升降。在轉動調節把手 35 時，因調節螺桿 374 也會一起轉動，為了防止第三拉線 901 因拉繩卡塊 36 與調節把手 35 之間的摩擦轉動而纏繞在所述調節螺桿 374 上，影響第三拉線 901 的正常

102. 1. 21 年/月/日 修正

工作，有必要限制所述拉繩卡塊 36 的周向轉動，因此，將所述調節把手 35 上的拉繩卡塊 36 活動設於所述螺桿套 37 內，具體地，在螺桿套 37 內設兩個沿軸向方向設置的槽道，並在所述拉繩卡塊 36 上設兩與所述槽道相配合槽塊，該槽塊與所述槽道滑動配合，最後在所述螺桿套 37 上專門設置一通線槽 375 來供所述第三拉線 901 穿線，該第三拉線 901 從拉繩卡塊 36 穿經通線槽 375，最後與所述氣壓棒扳動桿 14 相連。在轉動所述調節把手 35 時，由於拉繩卡塊 36 上的槽塊的限制，所述拉繩卡塊 36 處於不動，而其內的調節螺桿 374 會轉動；當單獨轉動所述螺桿套 37 時，這時所述調節螺桿 374 處於不動，所述拉繩卡塊 36 與螺桿套 37 處於同步轉動，這樣，處於通線槽 375 內的第三拉線 901 也不會纏繞在所述調節螺桿 374 上。

所述控制塊基座 34 設於調節把手 35 內，在調節把手 35 內固連一與控制塊基座 34 位置相對的帶孔的固定塊 32，該固定塊 32 與所述調節把手 35 內螺紋連接，在所述控制塊基座 34 與固定塊 32 之間設控制塊 33，該控制塊 33 具有一把手，該控制塊 33 的把手端伸出所述固定塊 32 的孔外，且所述控制塊 33 的把手可在固定塊 32 的孔內任意方向擺動，當所述把手擺動時，因為所述控制塊 33 是活動設置在所述控制塊基座 34 與固定塊 32 之間，當控制塊 33 被扳動時，其一端以控制塊基座 34 定位，另一端因槓桿原理會被翹起而頂在所述固定塊 32 上，因控制塊基座 34 與所述調節螺桿 374 是軸向定位在所述底盤座 1 上，這樣，控制塊基座 34 處於不動，使得控制塊 33 將所述固定塊 32 及調節把手 35 擡起，遠離所述底盤座 1 的方向，而調節把手 35 上的拉繩卡塊 36 也會沿螺桿套 37 內的槽道向遠離所述底盤座 1 的方向移動，這樣，就達到了第三拉線 901 拉動其端部固連的氣壓棒扳動

102. 1. 21 年/月/日 修正

桿 14，以達到整個底盤上升或下降的目的。

至於所述調節螺桿 374 軸向定位在所述底盤座 1 上，參見圖 8，前述的所述螺桿套 37 通過螺桿套卡塊 39 套設在所述底盤座 1 上，不再贅述，具體地，在所述彈力調整螺桿 111 頂端固設一固定鐵片 102，該固定鐵片 102 位於轉盤 108 的上方，將彈力調整螺桿 111 頂端設為棱柱形，並在固定鐵片 102 上設與其對應的棱形孔，以固定鐵片 102 上的棱形孔配合彈力調整螺桿 111 上的棱柱形桿以達到固定，當然，也可以通過前述的非圓形軸和非圓形孔配合達到固定的目的。在固定鐵片 102 上一端設一豎直片，該豎直片上設有與所述調節螺桿 374 尺寸相對應的孔，所述調節螺桿 374 穿過該孔，該孔不會限制所述調節螺桿 374 的轉動。並在所述固定鐵片 102 上設有“7”字型的彎折狀的限位片 107，該限位片 107 的一個邊通過螺釘固定在所述固定鐵片 102 上，另一個邊與所述豎直片相平行，且在該限位片 107 豎直邊上也設一與所述調節螺桿 374 軸尺寸相當的孔，同樣，所述調節螺桿 374 穿過該孔，該孔葉不會限制所述調節螺桿 374 的轉動，最後，在所述豎直片與所述限位片 107 的豎直邊之間的調節螺桿 374 上固定穿一限位銷，該限位銷不能通過所述豎直片和限位片 107 的豎直邊上的孔，同時，所述固定鐵片 102、豎直片、限位銷和限位片 107 也為彈力調整螺桿 111 提供了定位作用。

在所述螺桿套 37 與所述調節把手 35 通過滑動套設於其外的旋鈕 31 連接，在螺桿套 37 和調節把手 35 的外表面上相對設凹齒 371、352，其分別與所述旋鈕 31 內表面上的凸齒 311 相配合，且所述控制塊 33 的把手端伸出該旋鈕 31 外。這樣，當旋鈕 31 與所述螺桿套 37 上的凹齒 371 配合時，

102. 1. 21 年/月/日 修正

當轉動旋鈕 31，使得所述螺桿套 37 轉動，從而帶動所述操作把手定位塊 38 轉動，通過不同的方向轉動，使得操作把手定位塊 38 上的第一拉線 902 或第二拉線 900 只有一個起作用會拉扯，使得其相對應的第二齒輪條 104 或控制齒 64 分別與第一齒輪條 103 或椅墊支撐架 4 上的齒紋啮合或脫開，達到鎖定或解鎖的目的。

相反，當所述旋鈕 31 與所述調節把手 35 上的凹齒 352 配合時，當轉動旋鈕 31 時，使得螺桿套 37 不動，而與其連接的調節螺桿 374 轉動，使得其上的螺齒 373 與所述轉盤 108 噓合，進而調節椅背傾斜。

當然，在調節椅背傾斜時，先需要將所述底盤座 1 上的第一齒輪條 103 和第二齒輪條 104 脫開，因此，在底盤座 1 上還設有通過與所述操作把手定位塊 38 檔位配合的拉線固定塊 17，該拉線固定塊 17 通過一螺釘固定在所述底盤座 1 上，所述拉線固定塊 17 上分別設有與第一拉線 902、第二拉線 900 對應的第一拉線定位孔 173、第二拉線定位孔 171。所述檔位配合是通過在所述拉線固定塊 17 上設數個檔位凹槽 172，並在操作把手定位塊 38 上設與所述檔位凹槽 172 相匹配的兩個檔位凸塊 381，該檔位凸塊 381 在檔位凹槽 172 內定位，並可通過轉動所述操作把手定位塊 38 使得該檔位凸塊 381 在數個檔位凹槽 172 內來回移動。對於所述第一拉線 902 和第二拉線 900 的線頭固定位置設於所述檔位凸塊 381 內的拉線固定孔 382 內。

在所述第一拉線 902、第二拉線 900、第三拉線 901 在其對應的第二齒輪條 104，控制齒 64 和氣壓棒扳動桿 14 的接入端均分別對應設有第一拉線定位塊 106、第二拉線定位塊 67、第三拉線定位塊 114，防止所述第一拉線 902、第二拉線 900 和第三拉線 901 在分別拉動第二齒輪條 104，控制齒 64

102. 1. 21 年/月/日 修正

和氣壓棒扳動桿 14 時發生斜向使力，通過正確的拉線方向，使得拉線的使用壽命變長，也使得拉動拉線最省力。

本創作的具體操作作業為：

1、將旋鈕 31 與螺桿套 37 上的凹齒 371 相配合，也即是，所述旋鈕 31 向螺桿套 37 方向滑動，並旋轉旋鈕 31，使得螺桿套 37 轉動，進而帶動其上的操作把手定位塊 38 轉動，使第一拉線 902 將所述第二齒輪條 104 脫開與所述第一齒輪條 103 的嚙合，同時，所述操作把手定位塊 38 上的檔位凸塊 381 定位在所述拉線固定塊 17 上的檔位凹槽 172 內；

再將旋鈕 31 與所述調節把手 35 相配合，也即是，將旋鈕 31 滑回原位，並旋轉旋鈕 31，使得與調節把手 35 連接的調節螺桿 374 轉動，調節螺桿 374 上的螺齒 373 與轉盤 108 嚙合轉動，帶動滑塊 109 升降，使得扭簧 101 彈力變小，這時，使用者背壓椅背，進而帶動所述底盤轉軸 15、扭簧旋轉基座 16 轉動，然後反向轉動旋鈕 31，使得扭簧 101 彈力變大；

最後，將所述旋鈕 31 再與螺桿套 37 上的凹齒 371 相配合，並反轉，使得第二齒輪條 104 與第一齒輪條 103 嚙合，從而完成了整個椅背的傾斜調節並鎖定的功能。

2、將旋鈕 31 與螺桿套 37 上的凹齒 371 相配合，也即是將旋鈕 31 滑向螺桿套 37 方向，並旋轉旋鈕 31，使得螺桿套 37 轉動，進而帶動其上的操作把手定位塊 38 轉動，使第二拉線 900 將所述控制齒 64 脫開所述椅墊支撑架 4 上的齒紋，這是通過調節椅墊到適當位置，並反旋旋鈕 31，使得控制齒 64 復位，即完成了整個椅墊的前後調節並鎖定功能。

3、任意方向擺動所述控制塊 33 上的把手，使得固定塊 32 和調節把手

102. 1. 21
年1月1日修正

35 因調節螺桿 374 和控制塊基座 34 軸向固定定位於所述底盤座 1 上，固定塊 32 和調節把手 35 遠離所述螺齒 373，進而帶動拉繩卡塊 36 拉動第三拉線 901，最後拉動氣壓棒扳動桿 14，調節所述整個座椅的升降，當將控制塊 33 上的把手復位後，氣壓棒扳動桿 14 復位，使得整個座椅的升降停止。

以上所述僅為本創作較佳實施例的詳細說明與圖式，並非用來限制本創作，凡依本創作的創作精神所作的類似變化的實施例或近似結構，皆應包含於本創作之中。

102.1.21 年/月/日 修正

【圖式簡單說明】

圖 1 為本創作的整體結構示意圖；

圖 2 為圖 1 中的去掉上膠殼的結構示意圖；

圖 3 為圖 1 中手柄的分解結構示意圖；

圖 4 為本創作調整椅背傾斜的對比示意圖；

圖 5 為本創作鎖定椅背傾斜後的對比示意圖；

圖 6 為本創作調整椅座前後移動的對比示意圖；

圖 7 為圖 6 中椅座前後移動的鎖定單元的結構示意圖；

圖 8 為本創作中調節手柄與彈力調整螺桿的定位連接示意圖；

圖 9 為圖 5 中扭簧旋轉基座與第一齒輪條的連接結構示意圖。

【主要元件符號說明】

1. 底盤座	2. 背左右連接桿	4. 椅墊支撐架
100.氣壓棒安裝孔	21.椅墊支撐定位孔	41.椅墊支撐架滑槽
101.扭簧	3. 調節手柄	42.椅墊固定孔
102.固定鐵片	31.旋鈕	5.椅墊基座
103.第一齒輪條	311.凸齒	51.椅墊支撐架定位螺釘
104.第二齒輪條	32.固定塊	6.位置控制裝置
105.滑道	33.控制塊	61.基座
106.第一拉線定位塊	34.控制塊基座	63.基座控制塊
107.限位片	35.調節把手	64.控制齒
108.轉盤	351.軸向移動的堵片	65.支撐架彈簧

102.1.21 年1月1日修正

- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| 109.滑塊 | 36. 拉繩卡塊 | 66.基座轉軸 |
| 111.彈力調整螺桿 | 36.拉繩卡塊 | 67.第二拉線定位塊 |
| 112.加強彈簧 | 37.螺桿套 | 68.基座螺釘 |
| 114.第三拉線定位塊 | 371、352.凹齒 | 7.底盤支撑架 |
| 14.氣壓棒扳動桿 | 373. 螺齒 | 8.上膠殼 |
| 15.底盤轉軸 | 374.調節螺桿 | 900. 第二拉線 |
| 16.扭簧旋轉基座 | 375.通線槽 | 901. 第三拉線 |
| 160.腔壁 | 38. 操作把手定位塊 | 902. 第一拉線 |
| 17.拉線固定塊 | 381.檔位凸塊 | |
| 171.第二拉線定位孔 | 382.拉線固定孔 | |
| 172.檔位凹槽 | 384、383.線槽 | |
| 173.第一拉線定位孔 | 39.螺桿套卡塊 | |

102 3. 15 年/月/日 修

六、申請專利範圍：

1、一種座椅底盤，包括底盤座，在所述底盤座上設有連接椅背的可傾斜的背左右連接桿，用於支撑座椅椅墊的可前後移動的椅墊支撑架，軸向定位在底盤座上的調節手柄，其特徵在於：所述調節手柄包括一調節螺桿，該調節螺桿一端設有通過轉動來調節椅背彈性的螺齒；

在所述調節螺桿上活動設置一操作把手定位塊，在該操作把手定位塊上固連纏繞有鎖定或解鎖所述背左右連接桿傾斜位置的第一拉線。

2、根據請求項 1 所述的座椅底盤，在其中，所述操作把手定位塊上還固連纏繞有鎖定或解鎖所述椅墊支撑架移動位置的第二拉線，該第二拉線的纏繞方向與第一拉線的纏繞方向相反。

3、根據請求項 1 或 2 所述的座椅底盤，在其中，所述調節手柄還包括有一拉繩卡塊，該拉繩卡塊上固連有調節所述底盤上升或下降的第三拉線，所述拉繩卡塊相對滑動連接在所述調節螺桿上。

4、根據請求項 3 所述的座椅底盤，在其中，所述調節手柄包括一螺桿套，所述調節螺桿貫穿於該螺桿套內，所述操作把手定位塊固設於螺桿套上；

在底盤座上還設有通過與所述操作把手定位塊檔位配合的拉線固定塊，該拉線固定塊上分別設有與第一拉線、第二拉線對應的第一拉線定位孔、第二拉線定位孔。

5、根據請求項 4 所述的座椅底盤，在其中，所述調節螺桿上的非螺齒端端面上固連一控制塊基座，並在所述調節螺桿外套設有可沿其軸向移動的調節把手，該控制塊基座設於調節把手內，所述拉繩卡塊可相對轉動設

於該調節把手上，並在調節把手內固連一與控制塊基座位置相對的帶孔的固定塊，在所述控制塊基座與固定塊之間設控制塊，該控制塊的把手端伸出所述固定塊上的孔外，所述控制塊的把手可在固定塊上的孔內任意方向上擺動。

6、根據請求項 5 所述的座椅底盤，在其中，所述螺桿套與所述調節把手通過滑動套設於其外的旋鈕連接，在該旋鈕與所述螺桿套、調節把手的接觸面通過凹凸齒配合，所述控制塊的把手端伸出該旋鈕外。

7、根據請求項 1 所述的座椅底盤，在其中，所述背左右連接桿通過底盤轉軸與所述底盤座樞接，在底盤座內設扭簧、扭簧旋轉基座，所述扭簧設於扭簧旋轉基座內，底盤轉軸穿過所述扭簧旋轉基座及扭簧並與扭簧旋轉基座固定連接，底盤轉軸的兩端與所述背左右連接桿固定連接；

所述扭簧一扭腳壓在扭簧旋轉基座的腔壁上，另一扭腳壓在一彈力調整螺桿下端固定的滑塊上，所述彈力調整螺桿上端設有與所述螺齒相啮合的轉盤；

在所述底盤座內設有相互啮合的第一齒輪條和第二齒輪條，其中第一齒輪條的一端位於所述扭簧旋轉基座上的滑槽內並固定在其內，另一端自由設置；第二齒輪條可在底盤座內滑動以便與所述第一齒輪條啮合或脫開，該第二齒輪條與第一拉線連接。

8、根據請求項 2 所述的座椅底盤，在其中，所述椅墊支撐架相對滑動設於所述底盤座兩側的椅墊支撐架上，在所述椅墊支撐架下或側面上設有位置控制裝置，該位置控制裝置包括基座，與基座相樞接的控制齒，該控制齒與所述椅墊支撐架上的齒紋相啮合，所述控制齒與所述第二拉線連接。

102. 1. 21 年/月/日 修正

9、根據請求項 3 所述的座椅底盤，在其中，所述底盤座上設有與氣壓棒相連接的氣壓棒安裝孔，在氣壓棒安裝孔上設有氣壓棒扳動桿，該氣壓棒扳動桿與所述底盤座相樞接，且該氣壓棒扳動桿與所述第三拉線連接。

10、根據請求項 9 所述的座椅底盤，在其中，所述第一拉線、第二拉線、第三拉線在其對應的第二齒輪條，控制齒和氣壓棒扳動桿的接入端均分別對應設有第一拉線定位塊、第二拉線定位塊、第三拉線定位塊。

102. 1. 21 年月日修正

七、圖式：

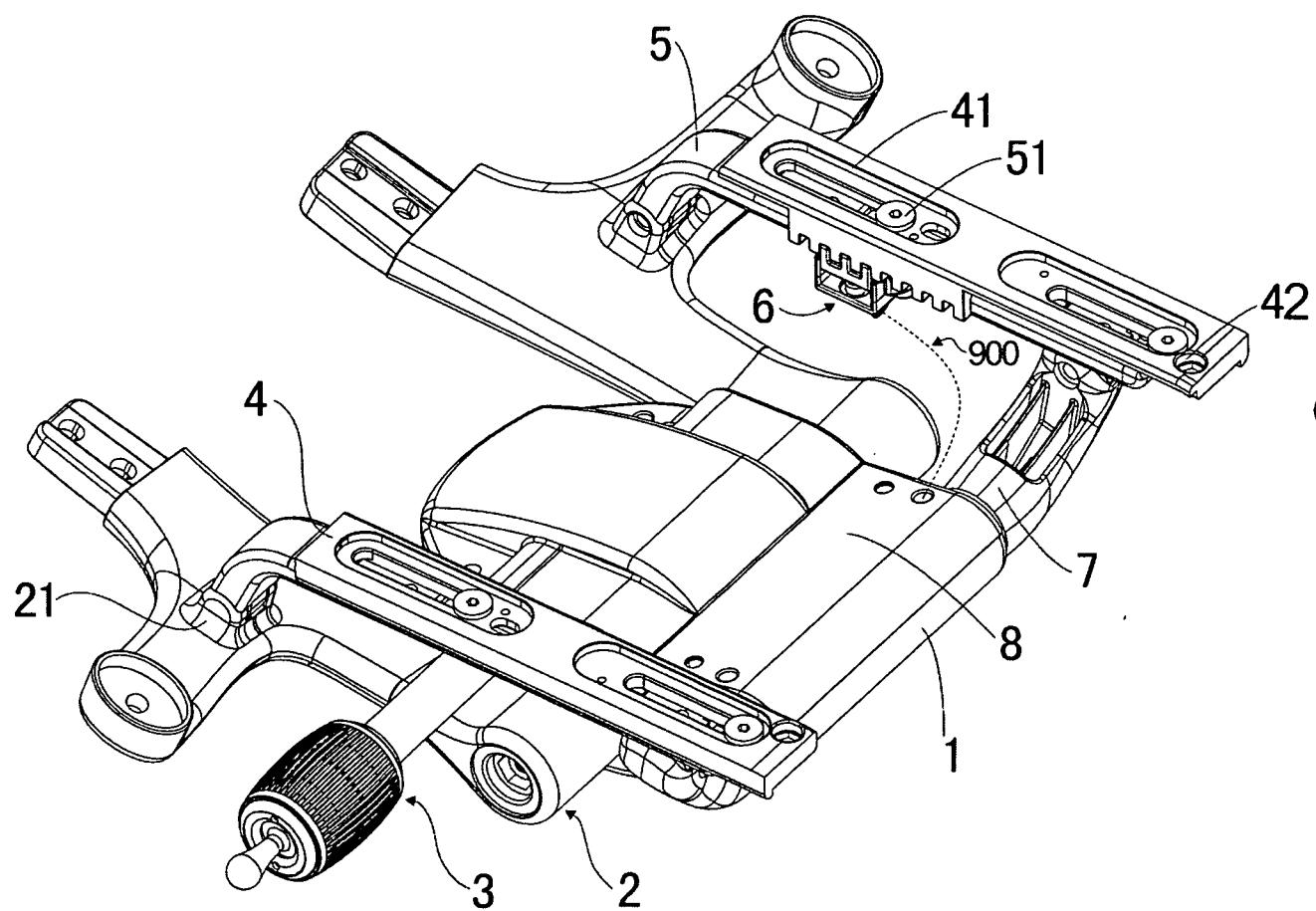


圖 1

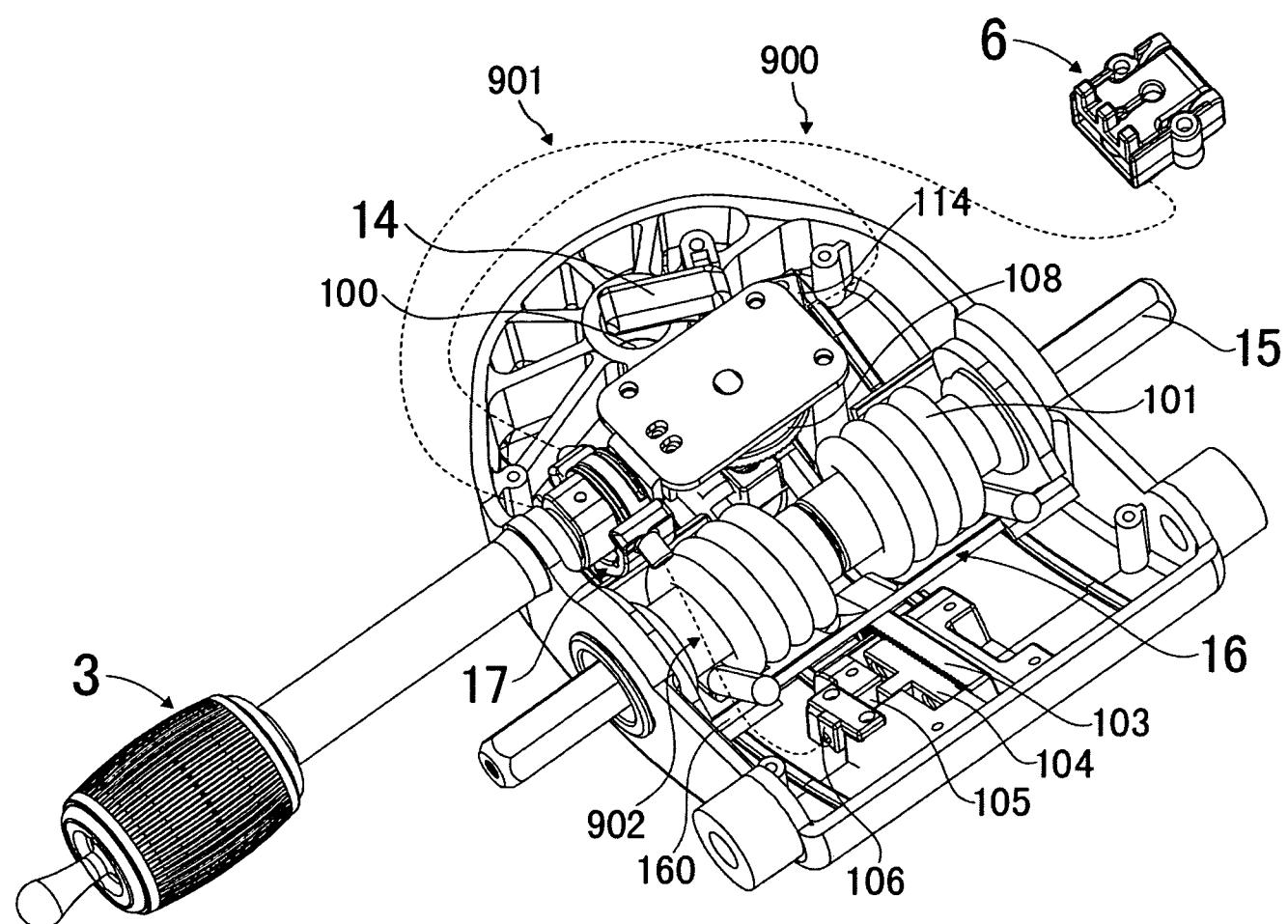


圖 2

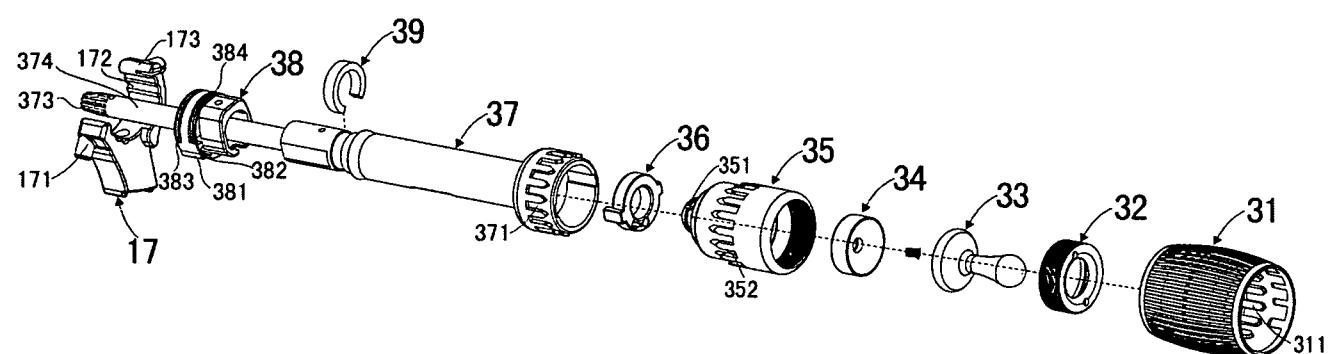


圖 3

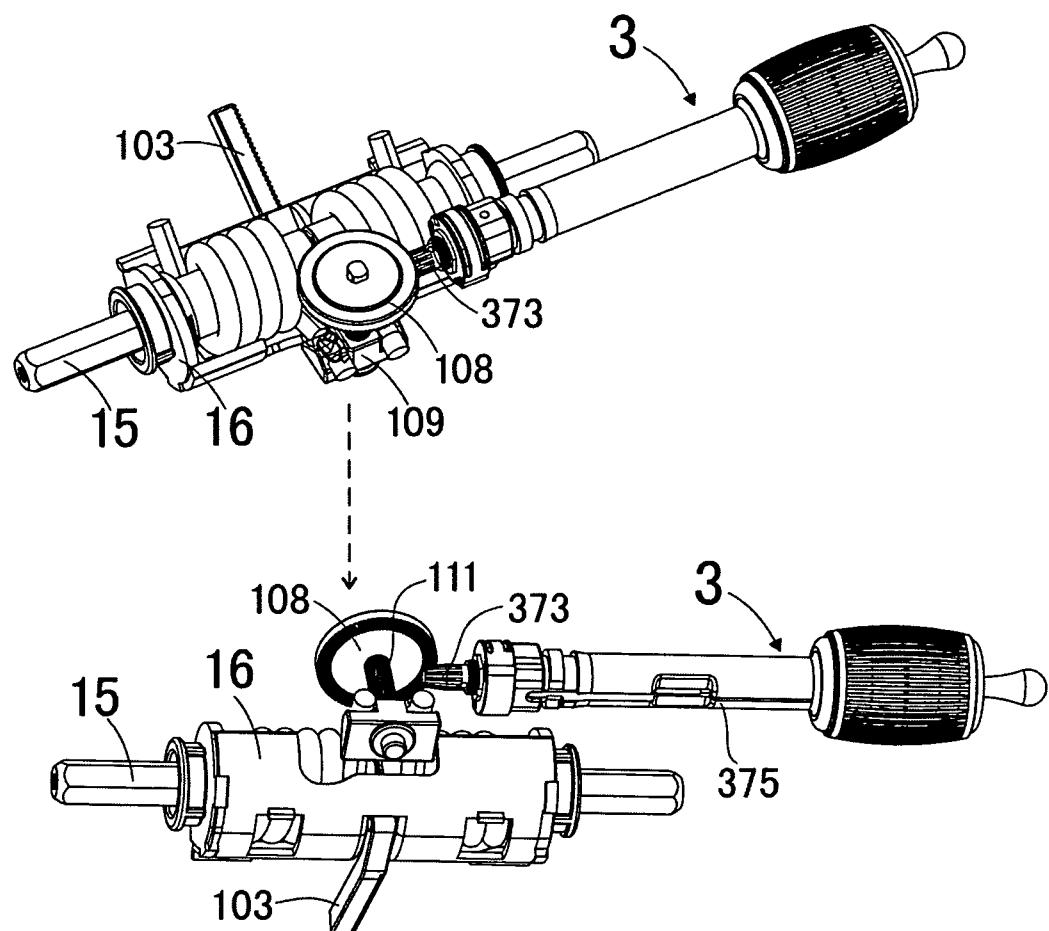


圖 4

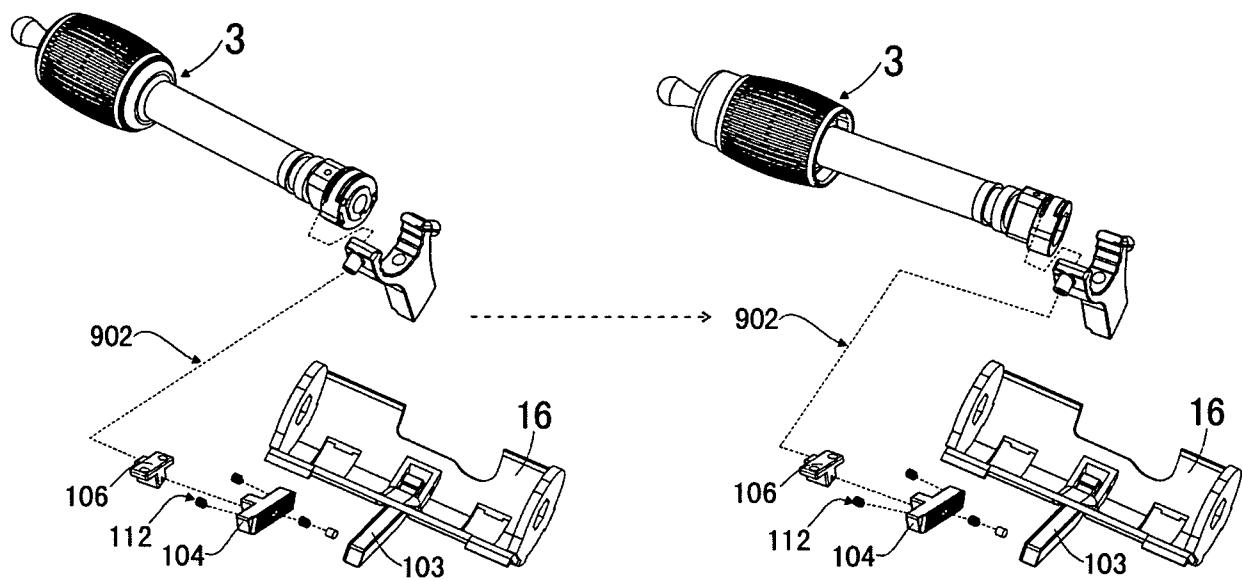


圖 5

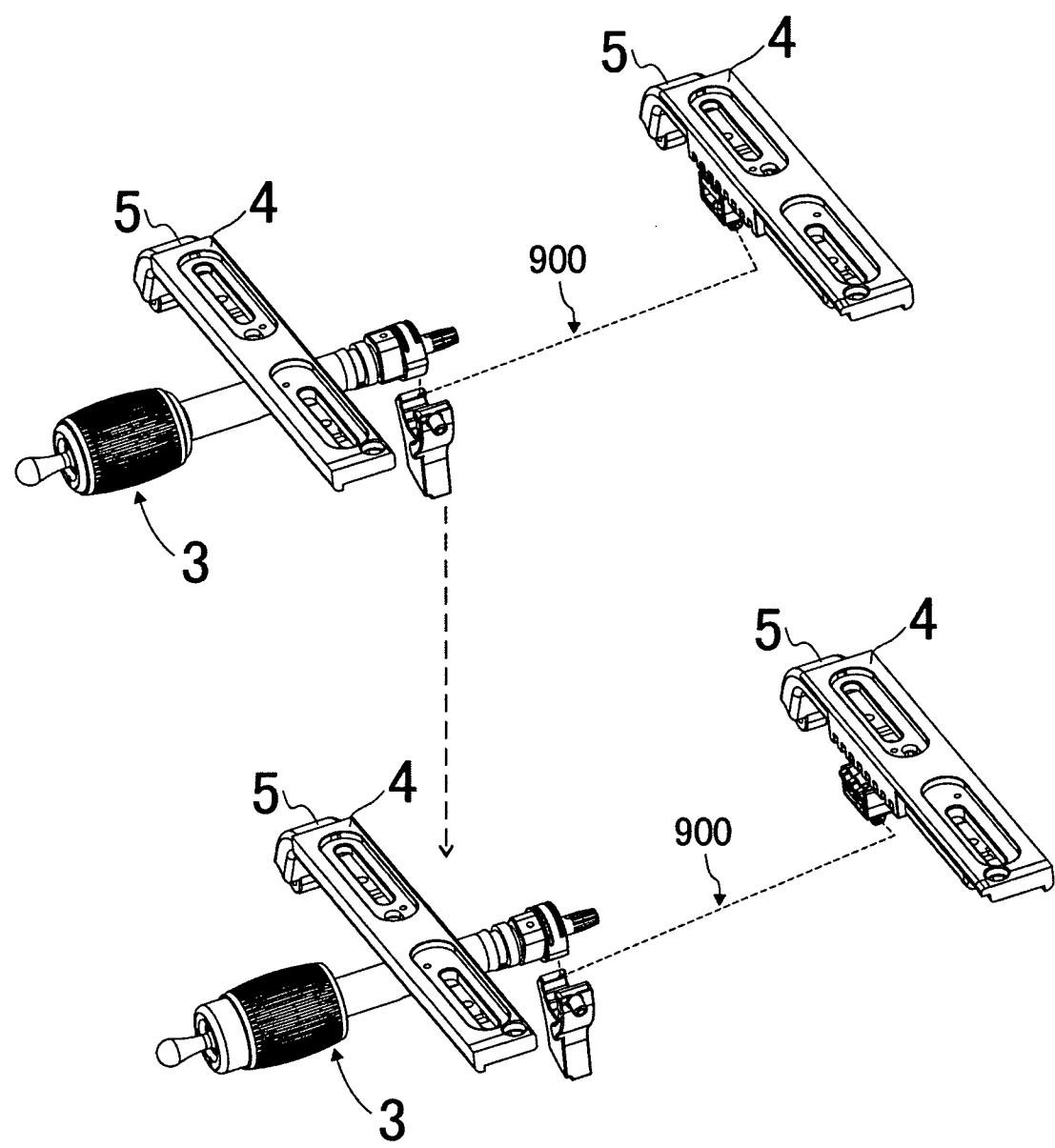


圖 6

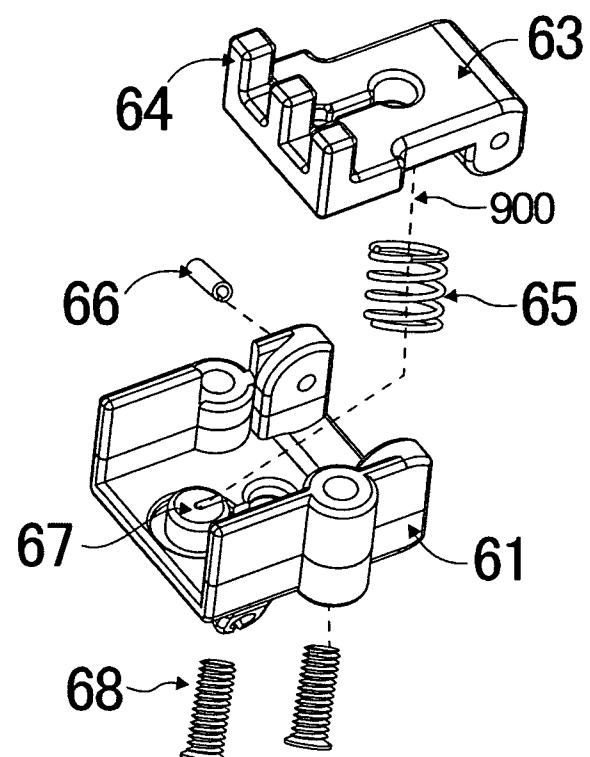


圖 7

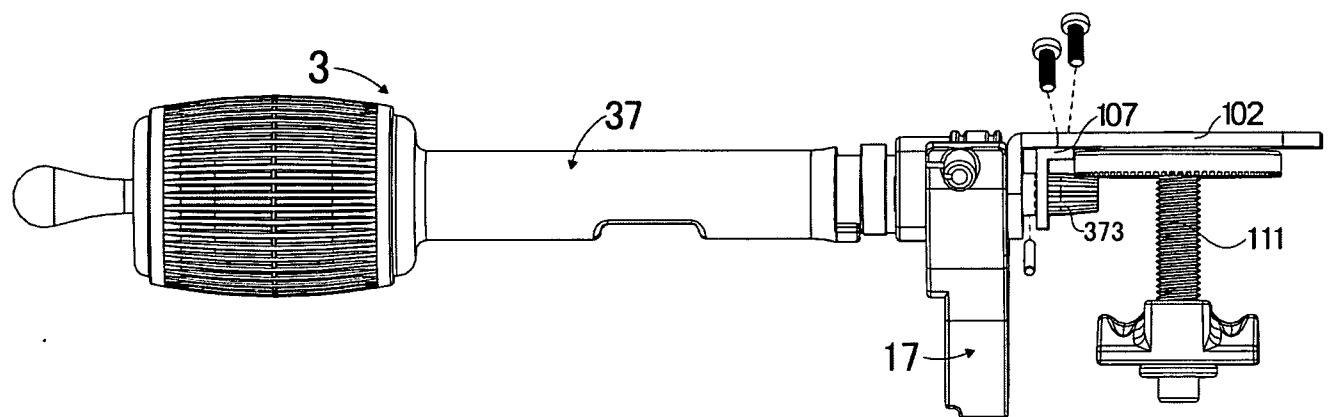


圖 8

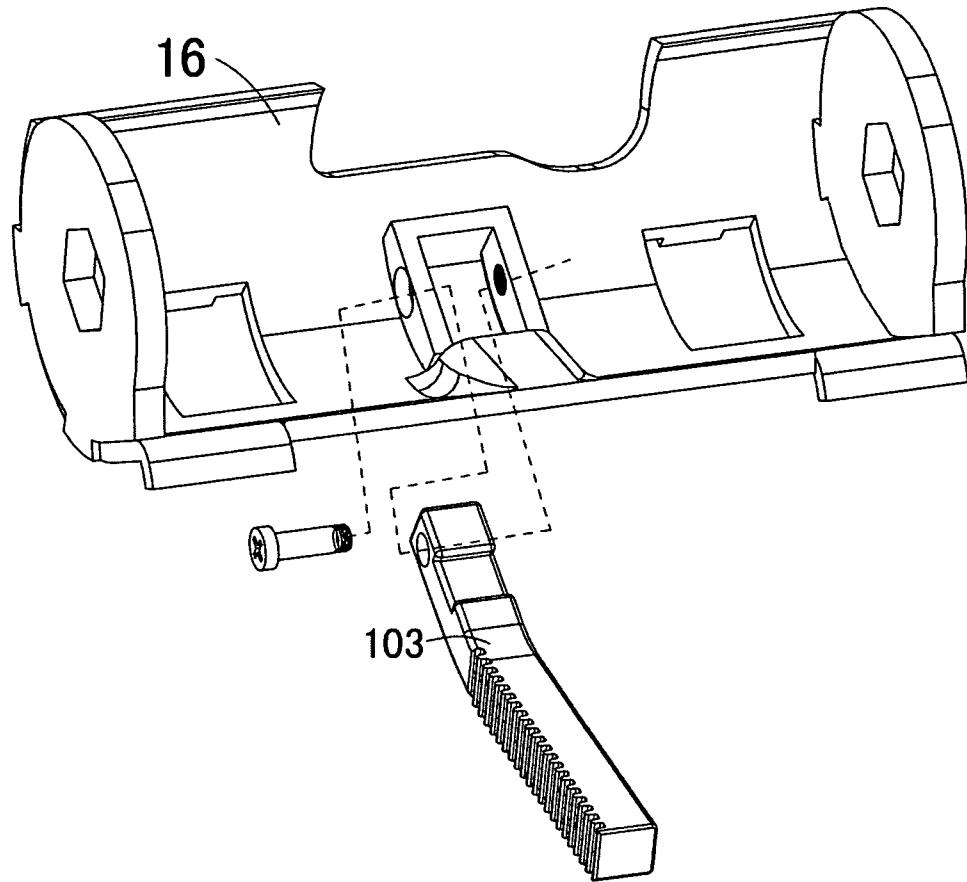


圖 9