



(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 I657955 B

(45) 公告日：中華民國 108 (2019) 年 05 月 01 日

(21) 申請案號：107123559

(22) 申請日：中華民國 107 (2018) 年 07 月 06 日

(51) Int. Cl. : **B62J7/02 (2006.01)****B62J7/08 (2006.01)****B62J9/00 (2006.01)**

(71) 申請人：瑞振工業股份有限公司 (中華民國) SUNNY WHEEL INDUSTRIAL CO., LTD. (TW)

彰化縣秀水鄉義興村三義巷 61 號

(72) 發明人：許國忠 HSU, KUO CHUNG (TW)

(74) 代理人：高玉駿；楊祺雄

(56) 參考文獻：

TW I487641

CN 203158139U

JP 2011-37365A

US 2017/0320530A1

審查人員：徐倉盛

申請專利範圍項數：6 項 圖式數：9 共 22 頁

(54) 名稱

具有快拆功能的承載裝置

(57) 摘要

一種具有快拆功能的承載裝置，包含一基座單元與一承載單元。該基座單元包括一基座、一操作件，以及一安裝於該基座且受該操作件連動而可在一固定位置與一釋放位置之間產生旋動的推頂件，該基座具有至少一卡扣槽，該承載單元可卸離地安裝於該基座單元，並包括一載板、一設置於該載板的嵌卡部，以及至少一連接於該載板的勾塊。當該推頂件在該固定位置時，該推頂件嵌卡於該嵌卡部，該勾塊嵌卡於該卡扣槽中，且使該載板固定在該基座上，而當該推頂件在該釋放位置時，推動該載板相對於該基座移動，使得該勾塊脫離該卡扣槽，該載板可與該基座分離。

指定代表圖：

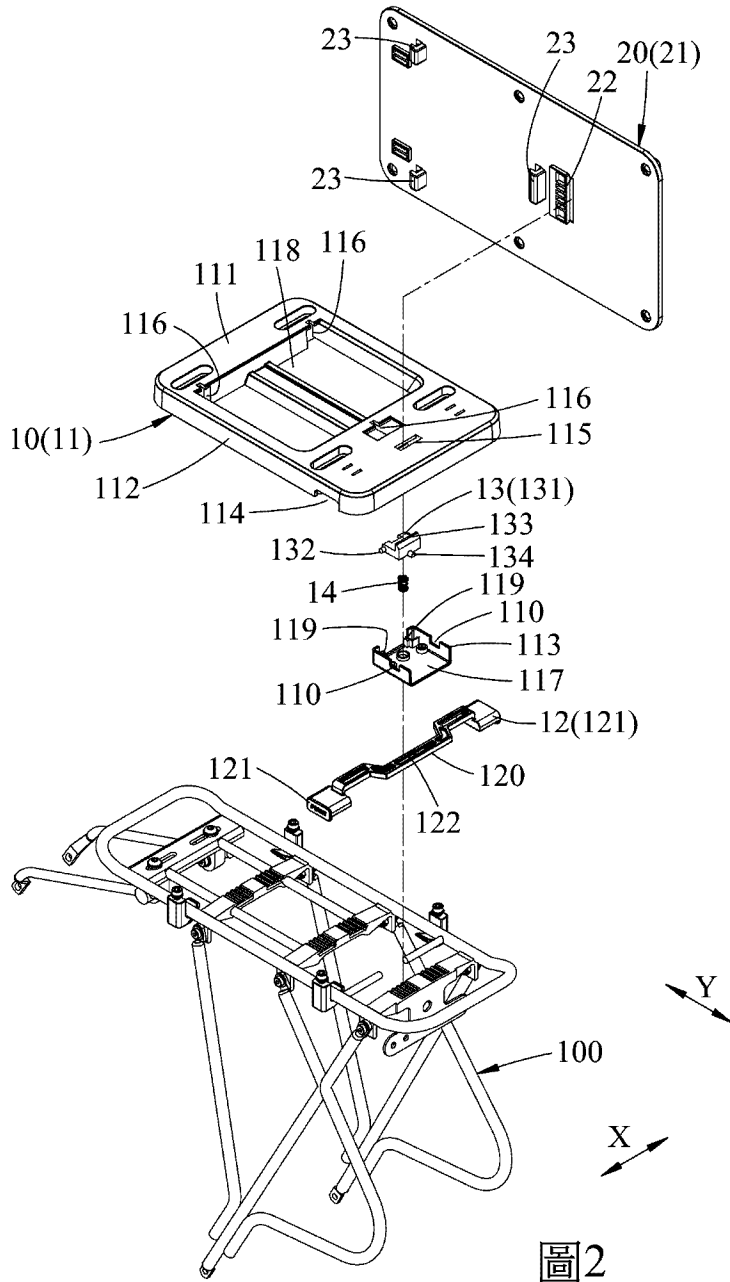


圖2

符號簡單說明：

- 100 . . . 自行車貨架
- 10 . . . 基座單元
- 11 . . . 基座
- 111 . . . 頂壁
- 112 . . . 周壁
- 113 . . . 承納件
- 114 . . . 滑槽
- 115 . . . 穿孔
- 116 . . . 卡扣槽
- 121 . . . 操作部
- 122 . . . 掣動部
- 13 . . . 推頂件
- 131 . . . 本體
- 132 . . . 樞軸
- 133 . . . 凸塊
- 134 . . . 連動塊
- 14 . . . 彈性件
- 20 . . . 承載單元
- 117 . . . 容槽
- 118 . . . 鏤空部
- 119 . . . 軸撐部
- 110 . . . 卡槽
- 12 . . . 操作件
- 120 . . . 中段
- 21 . . . 載板
- 22 . . . 嵌卡部
- 23 . . . 勾塊
- X . . . 橫軸向
- Y . . . 縱軸向

## 【發明說明書】

【中文發明名稱】 具有快拆功能的承載裝置

【技術領域】

【0001】 本發明是有關於一種自行車配件，特別是指一種具有快拆功能的承載裝置。

【先前技術】

【0002】 現有一種自行車貨架袋扣具結構(TW證書號I487641專利案)，包括一載具、複數扣具組、一袋體，該載具架設於一自行車貨架上，且於四夾角處各設有一組孔，該等扣具組固接於自行車貨架上，且對應該載具之各組孔，另設有與該等扣具組相同數量之螺鎖套件穿過組孔，並分別與該等扣具組相鎖設，該袋體與該載具相扣接，該袋體包括有一底座及一與底座相組接之容置部，該底座對應該載具的一側凸設有複數固定塊，各固定塊嵌卡於載具上，又於該底座之底面的一端進一步凹設有一組裝槽，在該組裝槽內則安裝有由扳動件、短桿、旋動桿、鉤卡件、扭力彈簧等構件組成的一嵌臂，利用操作該扳動件可使該鉤卡件相對於該載具嵌扣或釋放，使該袋體能相對於該載具自由拆裝。

【0003】 雖然這種自行車貨架袋扣具可使該袋體達到適時拆卸的目的，但是該嵌臂設置於該袋體，當該袋體自該載具拆離後，該

等嵌臂容易受到外物撥動而破壞，另外，該嵌臂呈外露狀，容易受到水份、灰塵沾附而損壞。

**【發明內容】**

**【0004】** 因此，本發明之目的，即在提供一種可延長使用壽命之具有快拆功能的承載裝置。

**【0005】** 於是，本發明具有快拆功能的承載裝置，包含一基座單元與一承載單元。該基座單元包括一基座、一可滑動地安裝於該基座的操作件，以及一安裝於該基座且受該操作件連動而可在一固定位置與一釋放位置之間產生旋動的推頂件，該基座具有至少一卡扣槽。該承載單元可卸離地安裝於該基座單元，並包括一載板、一設置於該載板且對應於該推頂件的嵌卡部，以及至少一連接於該載板且可卸離地嵌扣於該卡扣槽中的勾塊。其中，當該推頂件在該固定位置時，該推頂件嵌制於該嵌卡部，該勾塊嵌卡於該卡扣槽中，且使該載板固定在該基座上，而當該推頂件在該釋放位置時，推動該載板相對於該基座移動，使得該勾塊脫離該卡扣槽，該載板與該基座分離。

**【0006】** 本發明之功效在於：利用該操作件與該推頂件安裝於該基座內部，而不容易受到水份、灰塵沾附而損壞，以延長產品的使用壽命。另外，當該承載單元相對於該基座單元卸離時，該基座單元整體可相對於自行車貨架產生定位。

**【圖式簡單說明】**

**【0007】** 本發明之其他的特徵及功效，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：

圖 1 是本發明具有快拆功能的承載裝置一實施例的一立體組圖；

圖 2 是該實施例的一立體分解圖；

圖 3 是該實施例之一部分立體組合圖；

圖 4 是該實施例之一俯視示意圖；

圖 5 是沿圖 4 中之線 V - V 的一剖面圖，說明一推頂件位於一固定位置；

圖 6 是沿圖 4 中之線 VI - VI 的一剖面圖；

圖 7 是類似於圖 5 的一操作示意圖，說明一操作件連動該推頂件旋動；

圖 8 是類似於圖 6 的一操作示意圖，說明該推頂件由固定位置轉變成一釋放位置；及

圖 9 是該實施例之另一操作示意圖，說明一承載單元相對於一基座單元的拆解平面示意圖。

**【實施方式】**

**【0008】** 參閱圖 1、圖 2 與圖 3，本發明具有快拆功能的承載裝置之一實施例，適宜安裝於一自行車貨架 100，且供一置物籃 200 可

拆卸地安裝定位於該自行車貨架100，該承載裝置包含一基座單元10與一承載單元20。

**【0009】** 該基座單元10包括一以螺絲鎖固於該自行車貨架100的基座11、一可滑動地安裝於該基座11的操作件12、一安裝於該基座11的推頂件13，以及一安裝於該基座11與該推頂件13之間的彈性件14。

**【0010】** 該基座11具有一頂壁111、一由該頂壁111周緣向下延伸的周壁112、一以螺絲鎖接於該頂壁111底部的承納件113、一趨近於該周壁112其中一側緣且沿一橫軸向X設置的滑槽114，該頂壁111具有一對應於該承納件113的穿孔115、一鏤空部118，以及數個卡扣槽116，其中一個卡扣槽116位於該穿孔115與該鏤空部118之間，另外兩個卡扣槽116與該鏤空部118相連通。該承納件113與該頂壁111之間界定出一連通於該穿孔115的容槽117，該承納件113具有一對軸撐部119，以及一位於該等軸撐部119一側且與該滑槽114沿一垂直於該橫軸向X的縱軸向Y呈錯開的卡槽110。

**【0011】** 配合參圖4及圖5，該操作件12呈曲折長桿狀且沿該橫軸向X延伸，並可沿該滑槽114滑動，該操作件12具有二凸伸於該基座10的周壁112外部的操作部121、一設置於該等操作部121之間且相對於該操作部121並呈彎折狀的中段120、二設置於該中段120且呈斜面狀的掣動部122，及一銜接於該等掣動部122之間的夾

角部123。該中段120可滑動地嵌套於該卡槽110中，該等掣動部122的傾斜方向呈反向且構成倒V形，並由下朝該夾角部123延伸時彼此逐漸接近，該等掣動部122與該夾角部123共同構成一開口朝向該自行貨架100的凹陷部124。

**【0012】** 配合參圖4、圖5及圖6，該推頂件13具有一安裝於該容槽117中的本體131、一對連接於該本體131其中一側且可樞轉地抵靠於該等軸撐部119的樞軸132、一可自該穿孔115穿出且凸設於該本體131頂部的凸塊133，以及一相反於該等樞軸132且連接於該本體131另一側的連動塊134，該連動塊134由該本體131朝該操作件12與該滑槽114凸伸且可受其中一掣動部122掣動。

**【0013】** 該彈性件14採用壓縮彈簧，且安裝於該承納件113與該推頂件13的本體131之間，其彈力提供該推頂件13的凸塊133伸設於該穿孔115且凸出於該頂壁111的趨勢。

**【0014】** 配合參圖6，該承載單元20可卸離地安裝於該基座單元10的基座11上方，並包括一供該置物籃200固定的載板21、一設置於該載板21且對應於該推頂件13的嵌卡部22，以及數個連接於該載板21且可卸離地嵌扣於該等卡扣槽116中的勾塊23，該嵌卡部22呈凸塊狀且設置於該載板21底面，該等勾塊23呈L形且設置於該載板21底面。

【0015】 為供進一步瞭解本發明各元件配合所產生的作用、運用技術手段，以及所預期達成之功效，茲再說明如下敘述，相信當可由此而對本發明有更深入且具體之瞭解。

【0016】 再如圖4至圖6所示，當該基座單元10整體組裝完成，且以螺絲鎖固於該自行車貨架100上，且在正常狀態下，該推頂件13的本體131受到該彈性件14的彈力作用，會使該凸塊133伸設於該穿孔115且凸出於該頂壁111，且使該推頂件13位於一固定位置，此時，該連動塊134對應於並套設於該等掣動部122之間的夾角部123，該推頂件13的凸塊133擋止於該嵌卡部22一側，該等勾塊23分別嵌套於該等卡扣槽116中，且分別嵌扣於該頂壁111的底面，該承載單元20固定在該基座11上。

【0017】 再如圖7與圖8所示，當使用者按壓其中一操作部121朝該滑槽114內部縮入時(如圖7之箭頭所示)，可使該操作件12整體沿該橫軸向X產生線性位移，並利用對應於該操作部121的其中一個掣動部122壓制並連動該連動塊134下移，即可連動該推頂件13整體以該樞軸132為樞轉點而相對於該承納件113的軸撐部119產生樞轉，且使得該凸塊133由凸出於該頂壁111的固定位置轉換成朝該容槽117內部沉降的一釋放位置，此時，該凸塊133已不對該嵌卡部22產生阻擋，操作者可操作該承載單元20先沿該縱軸向Y相對於該基座單元10橫移，且使該等勾塊23分別對應該等卡扣槽

116的開口，即可輕易地將該承載單元20相對於該基座單元10進行卸離(見圖9)。

**【0018】** 因此，如圖7至圖9所示，按壓其中一操作部12，即可使該推頂件13由固定位置轉換成釋放位置，使得該承載單元20相對於該基座單元10的卸離更容易操作。

**【0019】** 再者，當操作者欲將該承載單元20相對於該基座單元10進行安裝，且該推頂件13受該彈性件14作用而位於該固定位置時，操作者按壓其中一操作部12，且使該推頂件13由固定位置轉換成釋放位置(其過程中，該彈性件14被壓縮並蘊藏回釋彈力)，操作者再將該承載單元20的勾塊23分別嵌入於該等卡扣槽116中(如圖8所示)，此時，該等勾塊23尚未與該頂壁111產生嵌扣，操作者再操作該承載單元20沿該縱軸向Y相對於該基座單元10橫移，且使該等勾塊23分別嵌入位於該等卡扣槽116一側的頂壁111底面，該嵌卡部22也位移至定位，當操作者釋放對該操作部121的壓制力時，利用該彈性件14的回釋彈力作用，會再使該推頂件13整體以該樞軸132為樞轉點而相對於該承納件113產生樞轉，且使得該凸塊133由釋放位置轉換成凸出於該頂壁111的固定位置，並對該嵌卡部22產生阻擋作用，該承載單元20即可穩固定位於該基座單元10，且利用該連動塊134上移的同時又掣動所對應的掣動部122，便能再連動該操作件12沿該橫軸向X反向位移以回復至原狀。

**【0020】** 因此，本發明具有快拆功能的承載裝置，所產生的優點可歸納如下，故確實能達成本發明之目的：

**【0021】** 一、利用該基座單元10的操作件12、推頂件13、彈性件14等構件均安裝於該基座11內部，即使該承載單元20可自該基座單元10卸離，也可確保該等構件不完全外露，不容易受到水份、灰塵沾附而損壞。且該基座單元10固定於該自行車貨架100上，該承載單元20的拆離也不會影響該操作件12、推頂件13、彈性件14等構件的定位性及連結結構，以延長產品的使用壽命。

**【0022】** 二、該操作件12呈曲折長桿狀，且具有凸伸於該基座10的周壁112外部的該等操作部121，以及可滑動地嵌套於該卡槽110中的中段120，利用該卡槽110與該滑槽114沿縱軸向Y呈錯開的作用，使得該操作件12在安裝於該基座10的滑槽114內部時，不會輕易自該基座11的滑槽114中脫離，以提高該操作件12的定位性。

**【0023】** 三、利用該操作件12所具有兩個分別凸伸於該基座10的周壁112外部的操作部121，使得操作者不論從左、右兩側都可進行按壓或拉拔，操作方式上相當多元。

**【0024】** 惟以上所述者，僅為本發明之實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，凡是依本發明申請專利範圍及專利說明

書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

## 【符號說明】

### 【0025】

100 .. 自行車貨架	121 ..... 操作部
200 .. 置物籃	122 ..... 掣動部
10 ... 基座單元	123 ..... 夾角部
11 ... 基座	124 ..... 凹陷部
111 .. 頂壁	13 ..... 推頂件
112 .. 周壁	131 ..... 本體
113 .. 承納件	132 ..... 樞軸
114 .. 滑槽	133 ..... 凸塊
115 ..... 穿孔	134 ..... 連動塊
116 ..... 卡扣槽	14 ..... 彈性件
117 ..... 容槽	20 ..... 承載單元
118 ..... 鏤空部	21 ..... 載板
119 ..... 軸撐部	22 ..... 嵌卡部
110 ..... 卡槽	23 ..... 勾塊
12 ..... 操作件	X ..... 橫軸向
120 ..... 中段	Y ..... 縱軸向



I657955

## 【發明摘要】

【中文發明名稱】 具有快拆功能的承載裝置

【中文】

一種具有快拆功能的承載裝置，包含一基座單元與一承載單元。該基座單元包括一基座、一操作件，以及一安裝於該基座且受該操作件連動而可在一固定位置與一釋放位置之間產生旋動的推頂件，該基座具有至少一卡扣槽，該承載單元可卸離地安裝於該基座單元，並包括一載板、一設置於該載板的嵌卡部，以及至少一連接於該載板的勾塊。當該推頂件在該固定位置時，該推頂件嵌卡於該嵌卡部，該勾塊嵌卡於該卡扣槽中，且使該載板固定在該基座上，而當該推頂件在該釋放位置時，推動該載板相對於該基座移動，使得該勾塊脫離該卡扣槽，該載板可與該基座分離。

【指定代表圖】：圖（2）。

【代表圖之符號簡單說明】

100……自行車貨架	121……操作部
10……基座單元	122……掣動部
11……基座	13……推頂件
111……頂壁	131……本體
112……周壁	132……樞軸
113……承納件	133……凸塊
114……滑槽	134……連動塊
115……穿孔	14……彈性件
116……卡扣槽	20……承載單元

117……容槽

118……鏤空部

119……軸撐部

110……卡槽

12……操作件

120……中段

21……載板

22……嵌卡部

23……勾塊

X……橫軸向

Y……縱軸向

## 【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種具有快拆功能的承載裝置，包含：

一基座單元，包括一基座、一可滑動地安裝於該基座的操作件，以及一安裝於該基座且受該操作件連動而可在一固定位置與一釋放位置之間產生旋動的推頂件，該基座具有至少一卡扣槽；

一承載單元，可卸離地安裝於該基座單元，並包括一載板、一設置於該載板且對應於該推頂件的嵌卡部，以及至少一連接於該載板且可卸離地嵌扣於該卡扣槽中的勾塊；其中，

當該推頂件在該固定位置時，該推頂件嵌至於該嵌卡部，該勾塊嵌卡於該卡扣槽中，且使該載板固定在該基座上，而當該推頂件在該釋放位置時，推動該載板相對於該基座移動，使得該勾塊脫離該卡扣槽，該載板與該基座分離。

【第2項】 如請求項1所述的具有快拆功能的承載裝置，其中，該基座單元的操作件具有至少一呈斜面狀的掣動部，該推頂件具有一可受該掣動部掣動的連動塊，該操作件沿一橫軸向產生線性位移，可連動該推頂件在固定位置與釋放位置之間產生旋動。

【第3項】 如請求項2所述的具有快拆功能的承載裝置，其中，該基座單元還包括一安裝於該基座與該推頂件之間的彈性件，該彈性件的彈力提供該推頂件恆保持於該固定位置的趨勢。

- 【第4項】如請求項3所述的具有快拆功能的承載裝置，其中，該基座單元的基座還具有一頂壁、一由該頂壁周緣向下延伸的周壁、一以螺絲鎖接於該頂壁底部的承納件、一趨近於該周壁其中一側緣且沿該橫軸向設置的滑槽，該頂壁具有一對應於該承納件的穿孔，該卡扣槽設置於該頂壁，且該承納件與該頂壁之間界定出一容槽，該操作件呈長桿狀且可沿該橫軸向在該滑槽滑動，該操作件還具有至少一凸伸於該基座外部的操作部，該掣動部位於該滑槽內且位於該操作部一側，該推頂件具有一安裝於該容槽中的本體、一可自該穿孔凸出且凸設於該本體頂部的凸塊，該連動塊連接於該本體且由該本體朝該滑槽凸伸，操作該操作件的操作部可使該掣動部連動該連動塊，且使該凸塊由凸出於該頂壁的固定位置，轉變成朝該容槽內部沉降的釋放位置。
- 【第5項】如請求項4所述的具有快拆功能的承載裝置，其中，該基座單元的操作件的操作部數量為兩個，該等操作部分別凸伸於該周壁外部，掣動部的數量為兩個，彼此相對且傾斜方向呈反向，該操作件還具有一由該等掣動部及一連接於該等掣動部之間的夾角部所構成的凹陷部。
- 【第6項】如請求項5所述的具有快拆功能的承載裝置，其中，該基座單元的承納件具有一對軸撐部，以及一位於該等軸撐部一側且與該滑槽沿一垂直於該橫軸向的縱軸向呈錯開的卡槽，該操作件呈曲折長桿狀，還具有一設置於該等操作部之間且相對於該操作部呈彎折狀的中段，該等掣動部設置於該中段，該中段可滑動地嵌套於該卡槽中。

【發明圖式】

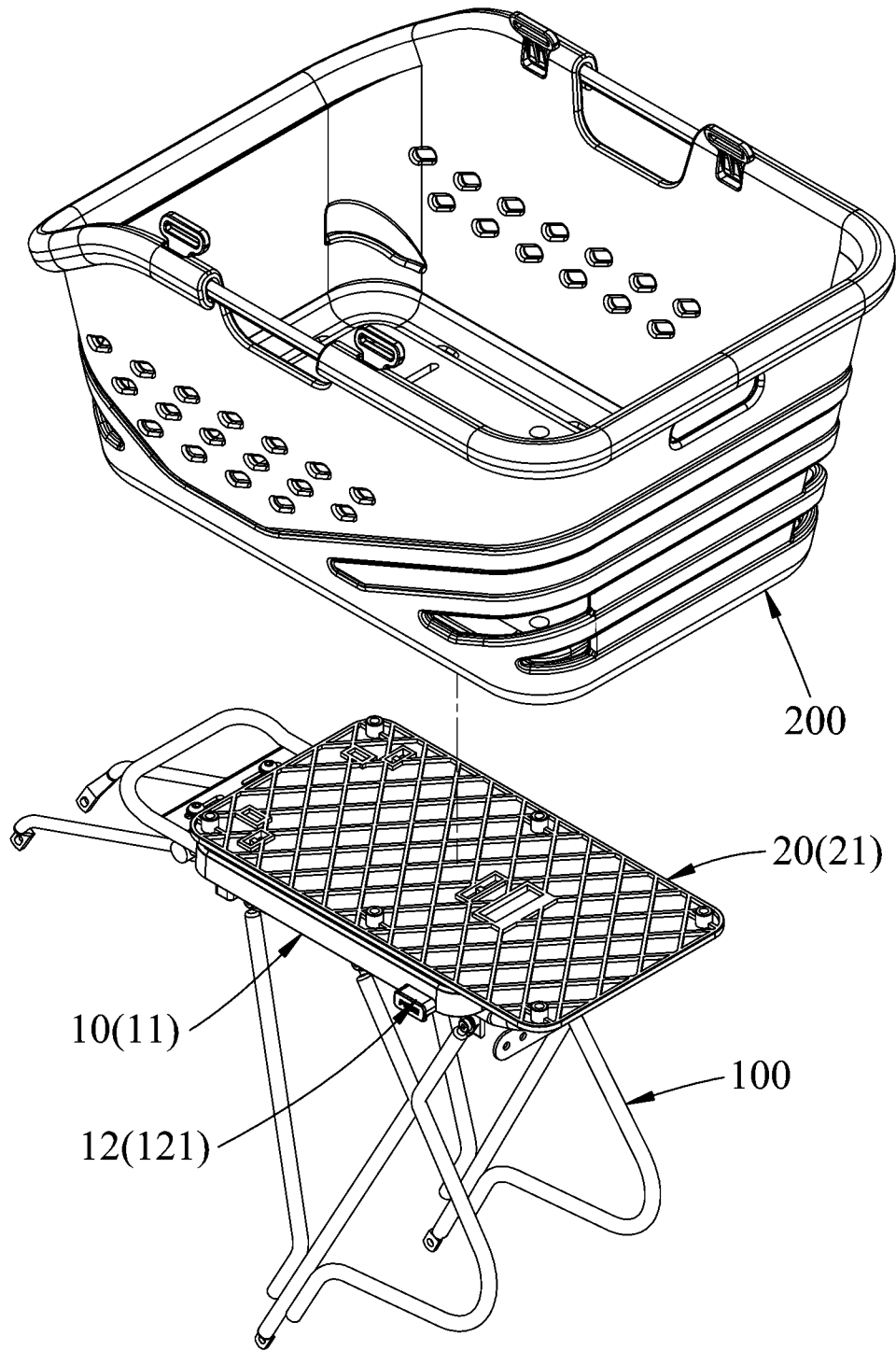


圖1



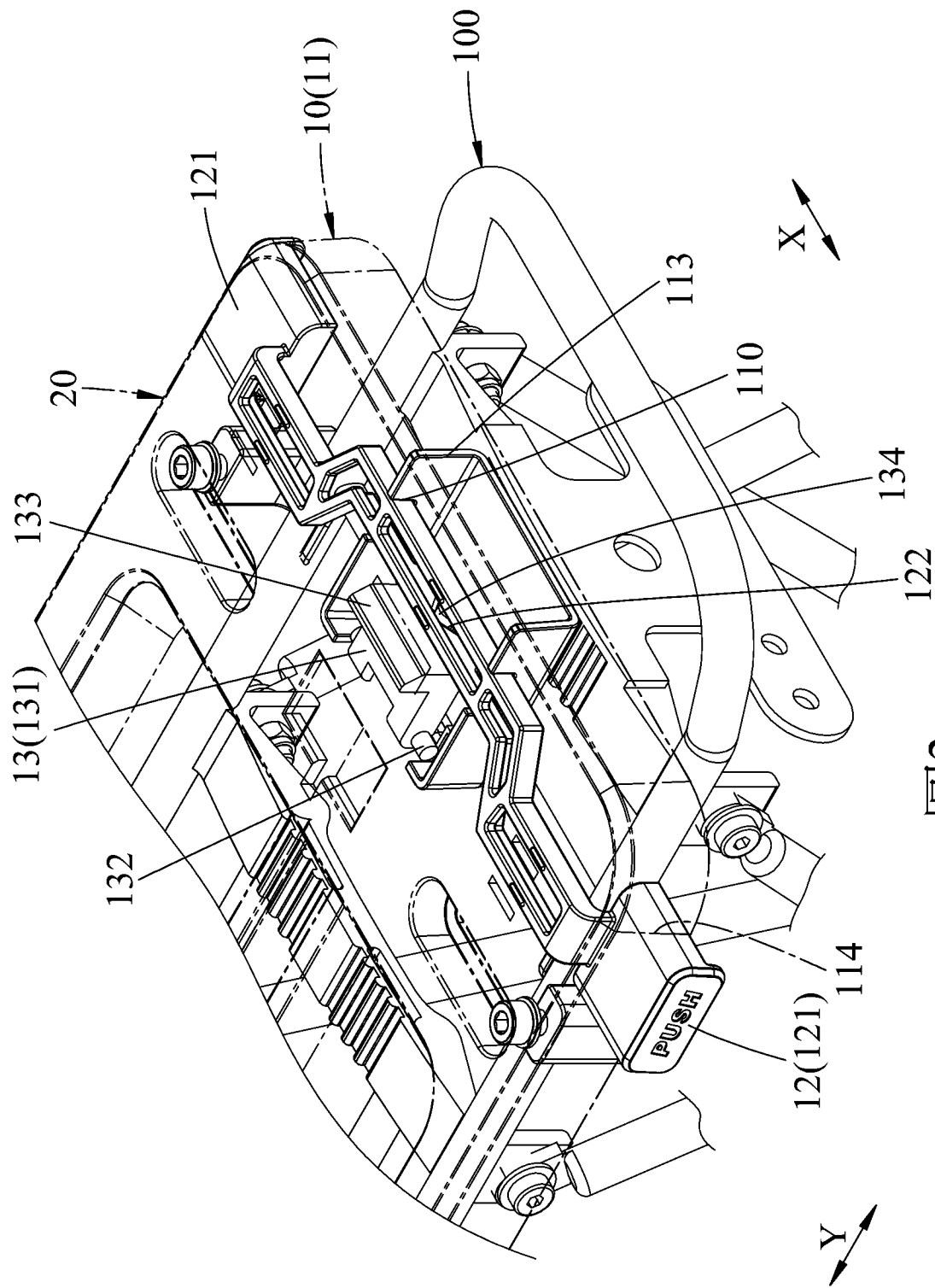


圖3



圖4

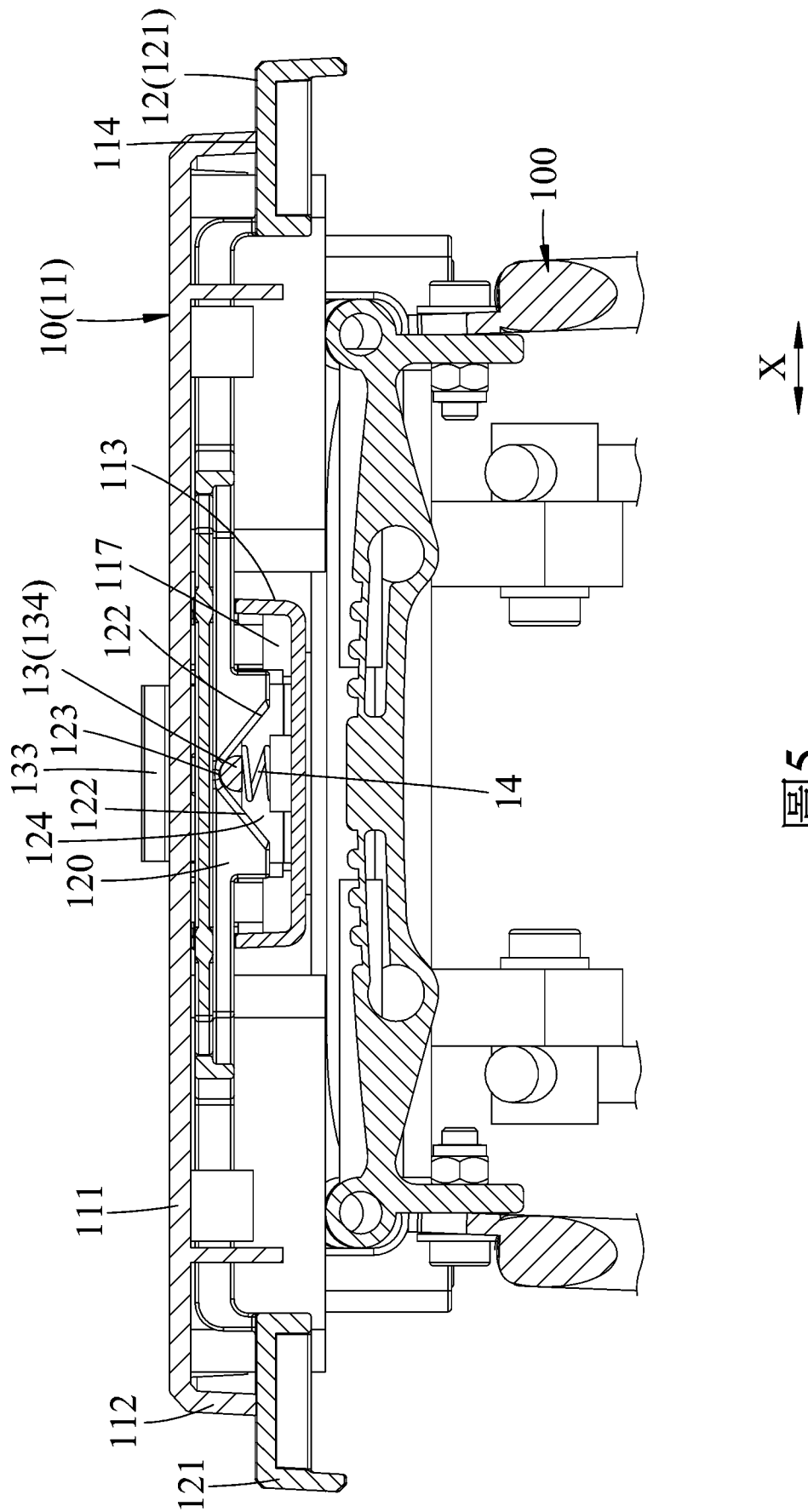


圖5

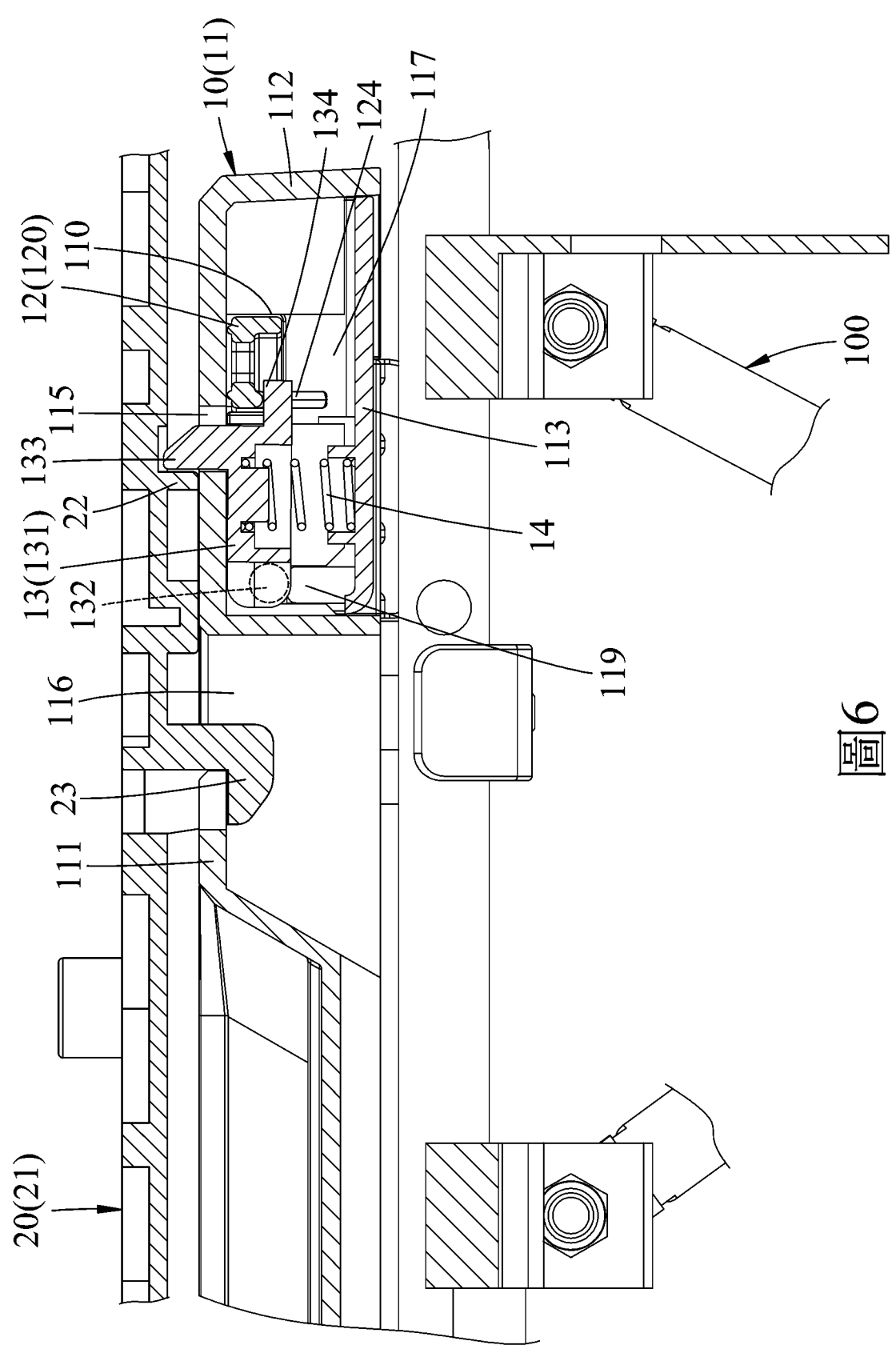


圖6



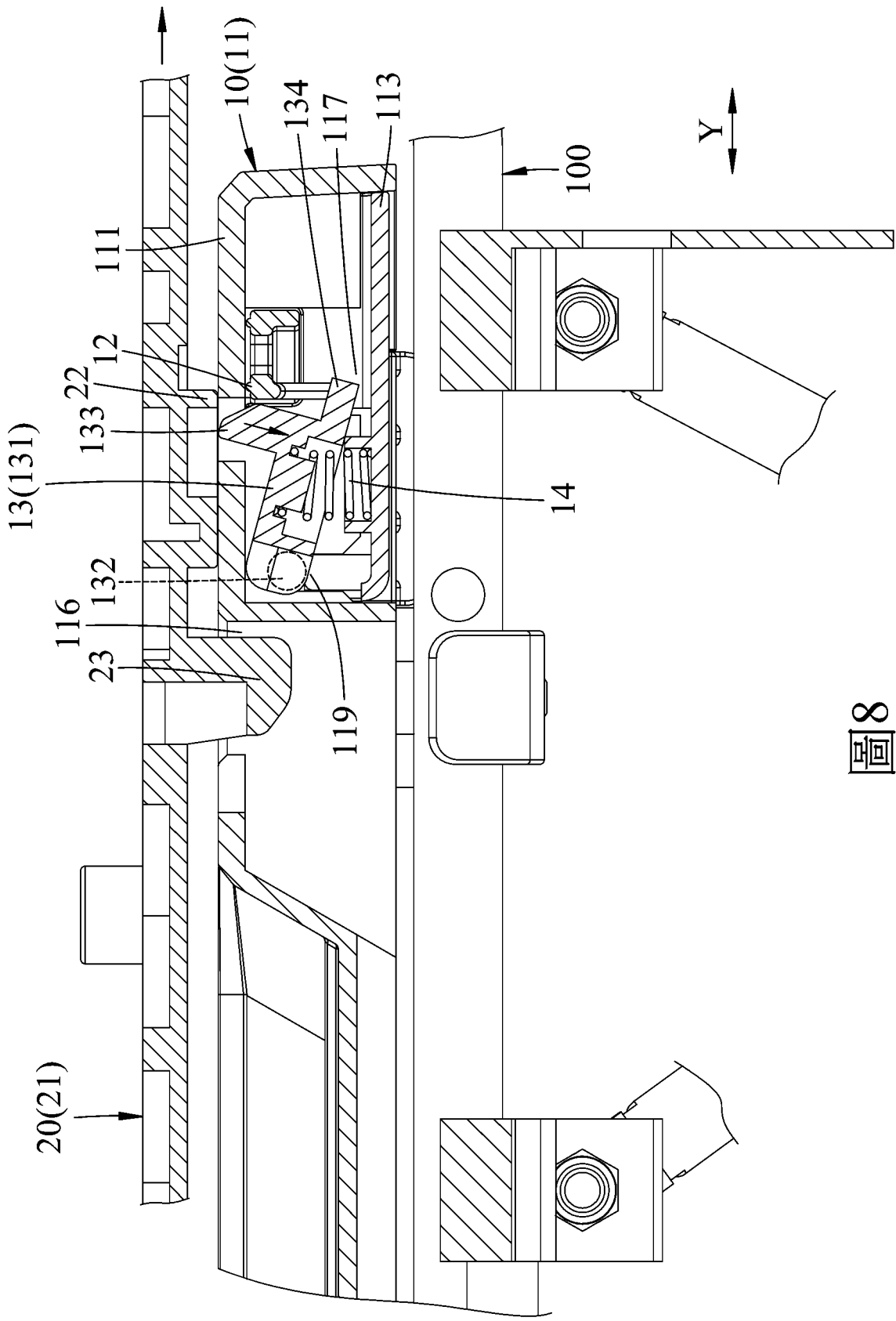


圖8

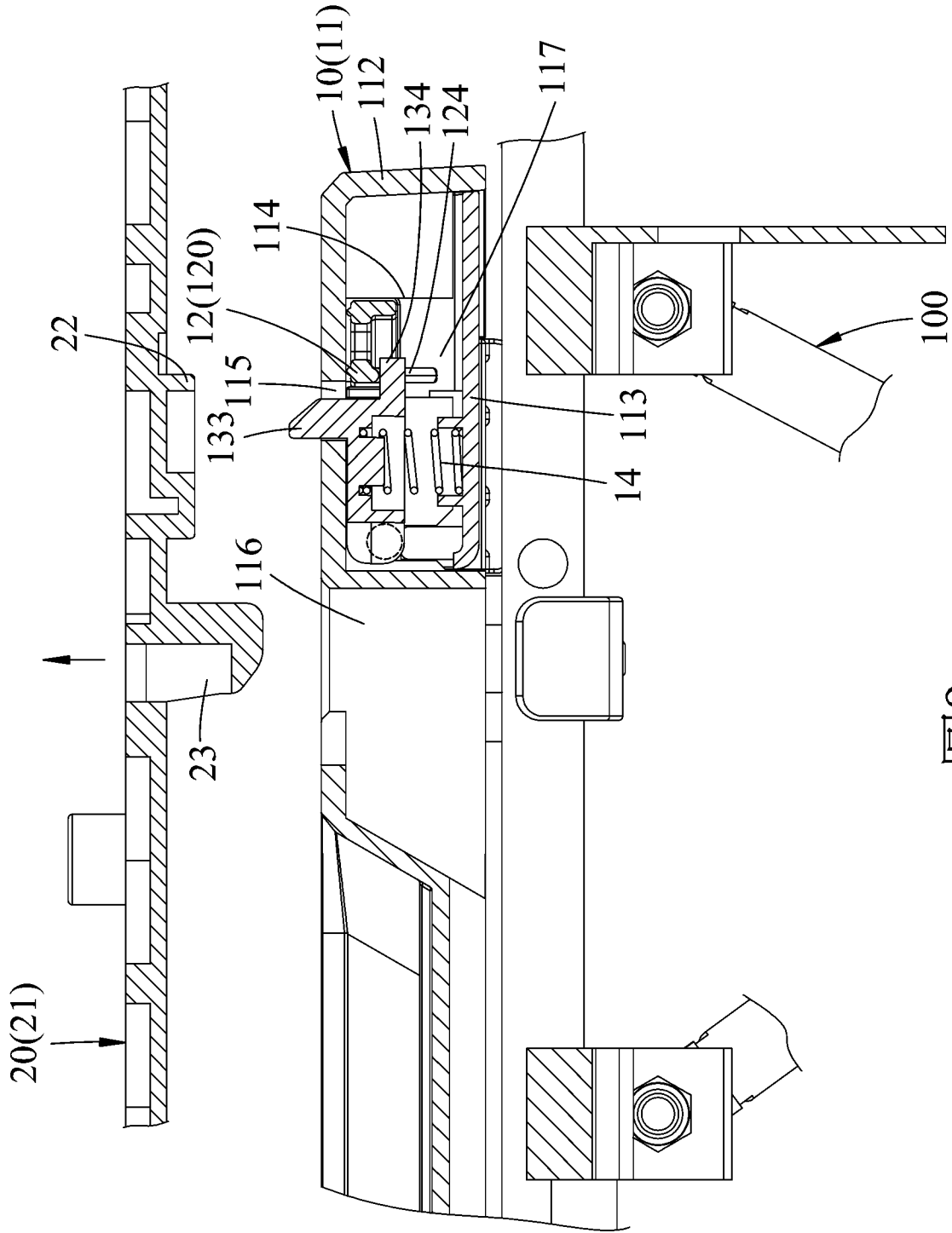


圖9