



(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 I852535 B

(45) 公告日：中華民國 113 (2024) 年 08 月 11 日

(21) 申請案號：112116891

(22) 申請日：中華民國 112 (2023) 年 05 月 05 日

(51) Int. Cl. : B23D47/04 (2006.01)

B23D47/12 (2006.01)

(71) 申請人：力山工業股份有限公司 (中華民國) REXON INDUSTRIAL CORPORATION LTD.

(TW)

臺中市大里區仁化路 261 號

(72) 發明人：周景泰 CHOU, THING-TAI (TW) ; 蔡承勳 TSAI, CHENG-HSUN (TW)

(74) 代理人：吳宏亮；邱謙成

(56) 參考文獻：

TW 202224816A

CN 102632292A

DE 102020120422A1

審查人員：熊正一

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：14 共 29 頁

(54) 名稱

具三段調整功能的控制把手的鋸切機

(57) 摘要

本發明說明了一種鋸切機，其包含有一基座組件、一鋸切組件與一斜切角度控制機構。上述基座組件包含有一底座與一軸座。鋸切組件包含有一支撐柱、一搖臂、一鋸片與一驅轉裝置，支撐柱是可轉動地設於軸座，搖臂樞接於支撐柱，鋸片是可轉動地設於搖臂，驅轉裝置驅動鋸片轉動。斜切角度控制機構包含有一控制把手、一拉桿組件、一定位銷組件、一定位轉盤與一固緊塊。控制把手是樞接於底座的前側並可於不同的角度間轉動，藉以在上述拉桿組件、定位銷組件、定位轉盤與固緊塊的協同作用下，達成鎖固、解鎖與脫離特殊角度的三段調整功能。

指定代表圖：

符號簡單說明：

21:支撐柱

31:控制把手

321:拉桿

322:連桿

34:定位轉盤

35:固緊塊

P3:脫離位置

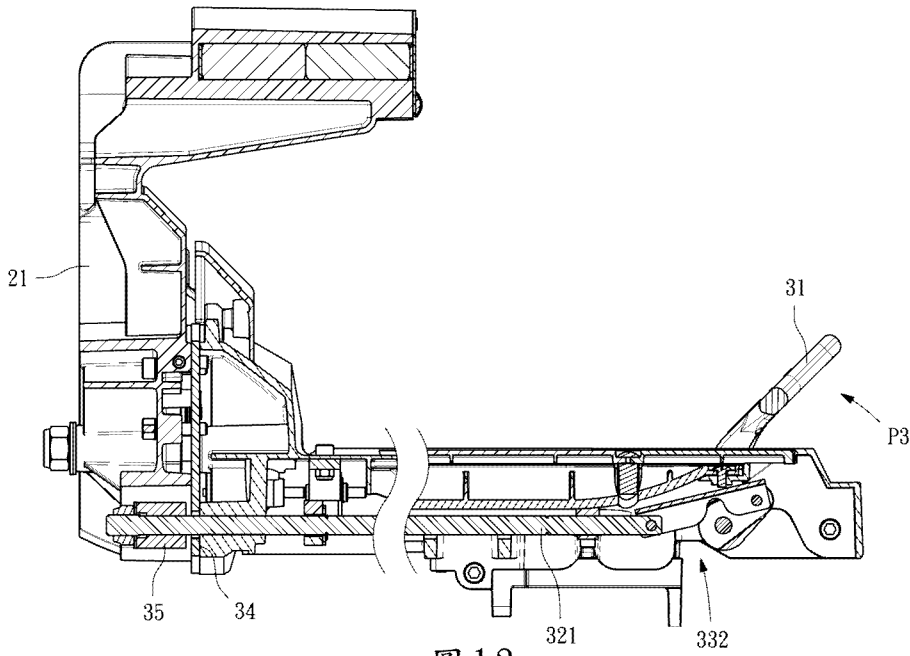


圖 12



I852535

【發明摘要】

【中文發明名稱】具三段調整功能的控制把手的鋸切機

【中文】

本發明說明了一種鋸切機，其包含有一基座組件、一鋸切組件與一斜切角度控制機構。上述基座組件包含有一底座與一軸座。鋸切組件包含有一支撐柱、一搖臂、一鋸片與一驅轉裝置，支撐柱是可轉動地設於軸座，搖臂樞接於支撐柱，鋸片是可轉動地設於搖臂，驅轉裝置驅動鋸片轉動。斜切角度控制機構包含有一控制把手、一拉桿組件、一定位銷組件、一定位轉盤與一固緊塊。控制把手是樞接於底座的前側並可於不同的角度間轉動，藉以在上述拉桿組件、定位銷組件、定位轉盤與固緊塊的協同作用下，達成鎖固、解鎖與脫離特殊角度的三段調整功能。

【指定代表圖】圖12

【代表圖之符號簡單說明】

- 21:支撐柱
- 31:控制把手
- 321:拉桿
- 322:連桿
- 34:定位轉盤
- 35:固緊塊
- P3:脫離位置

【發明說明書】

【中文發明名稱】 具三段調整功能的控制把手的鋸切機

【技術領域】

【0001】 本申請涉及一種鋸切機，具體而言，是指一種具三段調整功能的控制把手的鋸切機，其控制把手是位於鋸切機的前側。

【先前技術】

【0002】 傳統的鋸切機，例如台灣專利號第I637800號發明專利所說明的鋸切機，是包含有一鋸台20(此元件標號及以下標號皆引用自I637800號發明專利)與一鋸切單元30。鋸台20具有一軸座22以及用於鎖固定位鋸切單元30的一定位件24，如上述專利的圖1所示，定位件24是設置於鋸台20的後側，並如同其說明書第[0017]段落的記載，鋸切單元30以一軸線L為轉動中心而相對於鋸台20轉動預定角度，讓鋸切單元30的一鋸片34形成一預定工作夾角。由於上述專利的定位件24是設置於鋸台20的後側，鋸切機的操作者通常是鋸台20的前側來操作鋸切機，因此若要將鋸片34調整成一預定工作夾角，操作者還需移動至鋸台20的後側來旋鬆或壓緊定位件24，方能再回到鋸台20的前側並以上述預定工作角度操作鋸切機，可見現有的鋸切機的結構設計在操作上較為不便，存有可改進之空間。

【發明內容】

【0003】 本申請的其中一個目的在於提供一種鋸切機，其可方便操作者調控鋸切工件時的傾斜角度。

【0004】 本申請的其中一個目的在於提供一種鋸切機，其控制把手具三段調整功能，能使控制把手隨其樞轉角度的不同而控制鋸切機呈不同的使用狀態。

【0005】 為了實現上述目的，本申請提供了以下技術方案。

【0006】 一種具三段調整功能的控制把手的鋸切機，其包含有一基座組件、一鋸切組件與一斜切角度控制機構。上述基座組件包含有一底座與一軸座，軸座連接於底座的後側。鋸切組件包含有一支撐柱、一搖臂、一鋸片與一驅轉裝置，支撐柱以虛擬的一轉軸為軸而可轉動地設於軸座，搖臂樞接於支撐柱並能朝基座組件樞轉，鋸片是可轉動地設於搖臂，驅轉裝置設於搖臂並驅動鋸片轉動。

【0007】 上述斜切角度控制機構包含有一控制把手、一拉桿組件、一定位銷組件、一定位轉盤與一固緊塊。控制把手是樞接於底座的前側並可於一鎖固位置、一解鎖位置以及一脫離位置之間轉動。拉桿組件是設於底座並包含有一拉桿，控制把手連接拉桿，使得拉桿可隨控制把手的樞轉而沿著其軸向移動。定位銷組件是設於底座並連接拉桿，定位銷組件包含有一定位銷，定位銷可隨拉桿的移動而沿著平行於拉桿的軸向且以相反於拉桿移動的方向而移動。定位轉盤是設於支撐柱並可隨支撐柱的轉動而轉動，定位轉盤包含有一弧形槽與至少一定位孔，拉桿通過弧形槽。固緊塊是設於拉桿相對於控制把手的一端。

【0008】 其中，當控制把手位於上述鎖固位置時，固緊塊壓緊定位轉盤，定位銷的末端推抵定位轉盤的一前側面或位於該至少一定位孔內；當控制把手位於上述解鎖位置時，固緊塊沒有壓緊定位轉盤(例如固緊塊與定位轉盤之間形成一間距)，定位銷的末端推抵定位轉盤的前側面或位於該至少一定位孔內；當控制把手位於上述脫離位置時，固緊塊沒有壓緊定位轉盤，定位銷的末端脫離該至少一定位孔。

【0009】 通過上述鋸切機的結構設計，由於控制把手是設於底座的前側，因此能方便操作者轉動控制把手，使支撐柱連同設於支撐柱的搖臂等零件能被轉動到不同的角度，最後透過控制把手來鎖固定位轉盤連同連接定位轉盤的支撐柱，讓操作者能夠以不同的角度來鋸切工件。

【0010】 另一方面，隨著控制把手於不同位置之間的轉動，當控制把手被轉動到鎖固位置時，控制把手能夠藉由拉桿帶動固緊塊來固定支撐柱；或者是當控制把手被轉動到解鎖位置時，控制把手帶動拉桿，使其不帶動固緊塊而讓支撐柱能自由轉動，甚至是當支撐柱轉動到一常用的角度(其對應於定位孔的設置角度)，還能藉由將控制把手轉動到脫離位置，而使支撐柱能恢復到能自由轉動的狀態。也就是說，本申請通過單一的控制把手，操作者無須離開鋸切機前側的位置即可完成三種不同的功能(亦即鎖固、解鎖與脫離定位角度的功能)的調整，因此本申請的鋸切機能大幅地提升操作便利性，並能節省操作時間。

【0011】 在其中一個方面，上述鋸切機可為但不限於一圓鋸機(miter saw)。

【0012】 在另一個方面，定位銷組件還可以包含有一旋轉支架，旋轉支架是可原地轉動地設於底座，旋轉支架包含有一平行設置的一第一臂與一第二臂，第一臂連接拉桿，第二臂連接定位銷。藉由旋轉支架，讓拉桿向前移動時，定位銷能夠向後移動，或者是讓拉桿向後移動時，定位銷能夠向前移動。在某些情況下，也可能利用其他種機械結構，例如連桿等來帶動拉桿與定位銷的移動，因此不應以下述實施例為限。

【0013】 在另一個方面，定位銷組件還可包含有一彈簧容置筒與一壓縮彈簧，彈簧容置筒固定於底座且筒底具有一通孔，定位銷是可移動地設於彈簧容置筒內且定位銷通過上述通孔，定位銷具有一頭部，頭部至少有一部分位於彈簧容置筒外，壓縮彈簧是頂抵於彈簧容置筒的筒底與頭部之間。

【0014】 在另一個方面，定位銷的頭部還具有一圓錐面，讓定位銷能順利脫離定位孔。

【0015】 在另一個方面，該組連桿可能還包含有一第一桿與一第二桿，第一桿的一端連接控制把手且相對的另一端樞接第二桿，第二桿相對於第一桿的一端樞接拉桿，藉以將控制把手的樞轉轉換成拉桿的前後移動。在某些情況下，

也可能利用其他種機械結構來轉換成拉桿的前後移動，因此不應以下述實施例為限。

【0016】 在另一個方面，該組連桿包含有一連接軸，控制把手是以上述連接軸而連接第一桿，第二桿還設有一凹槽，當拉桿位於鎖固位置時，連接軸是位於凹槽內，因此當操作者將控制把手轉動到鎖固位置時，控制把手能產生明確的固緊手感。

【0017】 在另一個方面，拉桿在控制把手位於脫離位置時的位置是比拉桿在控制把手在解鎖位置時的位置更靠近支撐柱。

【圖式簡單說明】

【0018】 有關鋸切機的詳細構造、特點、或操作方式將於以下的實施例予以說明，然而，應能理解的是，以下將說明的實施例以及圖式僅只作為示例性地說明，其不應用來限制本發明的申請專利範圍，其中：

【0019】

圖1係實施例的鋸切機的立體圖；

圖2係圖1的上視圖，其省略繪示鋸切組件；

圖3係圖1的另一角度的立體圖，其省略繪示鋸切組件；

圖4係實施例的鋸切機的另一斜切角度控制機構的立體圖；

圖5係圖4的局部分解圖；

圖6係圖2沿A-A剖視線所繪製的局部剖視圖，用以顯示控制把手位於鎖固位置且鋸切組件位於0度角時的情形；

圖7係圖2沿B-B剖視線所繪製的局部剖視圖，用以顯示控制把手位於鎖固位置且鋸切組件位於0度角時的情形；

圖8係圖2沿C-C剖視線所繪製的剖視圖，用以顯示控制把手位於鎖固位置且鋸切組件位於0度角時的情形；

圖9係圖2沿A-A剖視線所繪製的局部剖視圖，用以顯示控制把手位於解鎖位置且鋸切組件位於25度角時的情形；

圖10係圖2沿B-B剖視線所繪製的局部剖視圖，用以顯示控制把手位於解鎖位置且鋸切組件位於25度角時的情形；

圖11係圖2沿C-C剖視線所繪製的剖視圖，用以顯示控制把手位於解鎖位置且鋸切組件位於25度角時的情形；

圖12係圖2沿A-A剖視線所繪製的局部剖視圖，用以顯示控制把手位於脫離位置且鋸切組件位於33.86度角時的情形；

圖13係圖2沿B-B剖視線所繪製的局部剖視圖，用以顯示控制把手位於脫離位置且鋸切組件位於33.86度角時的情形；

圖14係圖2沿C-C剖視線所繪製的剖視圖，用以顯示控制把手位於脫離位置且鋸切組件位於33.86度角時的情形；

【實施方式】

【0020】 以下藉由所列舉的若干實施例配合圖式，詳細說明本發明的技術內容及特徵，本說明書內容所提及的“上”、“下”、“內”、“外”、“頂”、“底”等方向性形容用語，只是以正常使用方向為基準的例示描述用語，並非作為限制主張範圍的用意。

【0021】 再者，如同本發明申請專利範圍中所使用單數形式的“一”、“一個”以及“該”等數量詞都包括多個的涵義。因此，例如對“一元件”的說明指的是一個或多個元件，而且包括所屬領域中具有通常知識者已知的等同替

換。在類似狀況下所使用的所有連接詞也應當理解為最寬廣的意義，說明內容中所描述的特定形狀以及結構特徵或技術用語同樣應被理解為包括特定結構或技術用語所能達成的功能的等同替換結構或技術用語。

【0022】 為了詳細說明本發明的技術特點所在，茲舉以下的實施例並配合圖式說明如後。

【0023】 如圖1至圖3所示，本發明實施例所提供的一種鋸切機1，其包含有一基座組件10、一鋸切組件20以及一斜切角度控制機構30。其中，為了方便說明本實施例，將以斜切角度控制機構30的一控制把手31是位於基座組件10的前側作為方向基準。

【0024】 基座組件10包含有一底座11與一軸座12，軸座12一體地連接於底座11的後側。通常情況下，基座組件10還包含有一工作台13與一組擋板14，工作台13是可轉動地設於底座11的頂面以支撐一工件，該組擋板14是設於底座11的頂面以供工件憑靠。

【0025】 鋸切組件20包含有一支撐柱21、一搖臂22、一鋸片23與一驅轉裝置24，支撐柱21以虛擬的一轉軸VA為軸而可轉動地設於軸座12，於本實施例中，支撐柱21的頂側還設有一滑軌裝置25。搖臂22是樞接於支撐柱21(本實施例的搖臂22是藉由滑軌裝置25而樞接於支撐柱21)並能朝基座組件10樞轉。鋸片23是可轉動地設於搖臂22。驅轉裝置24設於搖臂22並驅動鋸片23轉動，驅轉裝置24於本實施例中實質為一馬達，驅轉裝置24是設於搖臂22並可例如藉由皮帶(圖未繪示)而驅動鋸片23轉動。通常情況下，鋸切組件20還設有一組鋸片罩26與一把手27。

【0026】 請參考圖3至圖5。斜切角度控制機構30包含有上述控制把手31、一拉桿組件32、一定位銷組件33、一定位轉盤34與一固緊塊35。

【0027】 控制把手31是藉由一連接軸325而樞接於底座11的前側，控制把手31可受操作者的扳動而於一鎖固位置P1(如圖6所示)、一解鎖位置P2(如圖9所示)以及一脫離位置P3(如圖12所示)之間轉動。

【0028】 拉桿組件32是設於底座11並包含有一拉桿321與一組連桿322，控制把手31是藉由該組連桿322而連接拉桿321，使得拉桿321可隨控制把手31在不同角度的樞轉而沿著拉桿321的軸向而向前移動或向後移動。具體而言，於本實施例中，該組連桿322包含有一第一桿323、一第二桿324與上述連接軸325，第一桿323是一體地連接控制把手31並且是向前延伸，而且第一桿323的一端與控制把手31的一端均連接上述連接軸325。第一桿323相對的另一端樞接第二桿324的一端，第二桿324具有一凹槽326，第二桿324相對於第一桿323的另一端樞接拉桿321。

【0029】 定位銷組件33是設於底座11並連接拉桿321，於本實施例中，定位銷組件33包含有一定位銷331、一旋轉支架332、一彈簧容置筒333與一壓縮彈簧334。旋轉支架332是可原地轉動地設於底座11，旋轉支架332包含有一平行設置的一第一臂337與一第二臂338，第一臂337銜含著拉桿321，第二臂338銜含著定位銷331，讓定位銷331可隨拉桿321的移動而沿著平行於拉桿321的軸向且以相反於拉桿321移動的方向而移動。因此當拉桿321被向前拉動時，第一臂337會朝底座11的前側轉動且第二臂338會朝支撐柱21的方向轉動，進而帶動定位銷331向後移動；反之，當拉桿321被向後拉動時，第一臂337會朝支撐柱21的方向轉動且第二臂338會朝控制把手31的方向轉動，進而帶動定位銷331向前移動。請接著參考圖5與圖7。彈簧容置筒333係固定於基座組件10，且彈簧容置筒333的筒底具有一通孔339，定位銷331是可移動地設於彈簧容置筒333內，定位銷331包含有相

連接的一頭部335與一身部336，頭部335至少有一部分位於彈簧容置筒333外，且頭部335具有一圓錐面。定位銷331的身部336通過通孔339，並且身部336的末端連接旋轉支架332的第二臂338，壓縮彈簧334頂抵於彈簧容置筒333的筒底與頭部335之間，藉以施予頭部335向前的力量。

【0030】請參考圖4與圖5。定位轉盤34係設固定於支撐柱21並可隨支撐柱21的轉動而轉動，定位轉盤34包含有一弧形槽341與多個定位孔342，拉桿321通過弧形槽341，該等定位孔342的位置對應於特殊角度，上述特殊角度分別為0度角、 ± 33.86 度角與 ± 45 度角。以圖4為例，當支撐柱21是設置呈垂直於底座11的狀態時，定位銷331是位於對應0度角的定位孔342的位置。

【0031】固緊塊35是設於拉桿321相對於控制把手31的一端，固緊塊35可選用高摩擦係數的材料製成，當拉桿321被向前拉動時，拉桿321可帶動固緊塊35壓緊定位轉盤34的後側面，利用固緊塊35與定位轉盤34之間的摩擦力來阻止定位轉盤34與連接定位轉盤34的支撐柱21轉動。

【0032】本實施例的鋸切機1是能夠藉由其控制把手31轉動至不同角度(亦即對應於鎖固位置P1、解鎖位置P2與脫離位置P3)而達成三段調整功能，茲分別說明如下：

【0033】當控制把手31轉動至鎖固位置P1時：

【0034】請參考圖6至圖8，圖7與圖8是以定位銷331位於對應於0度角的定位孔342的位置的情形。當控制把手31轉動至鎖固位置P1時，此時控制把手31是呈水平設置的情形，控制把手31藉由該組連桿322而帶動拉桿321向前移動，此時連接拉桿321的連接軸325被設計成連接軸325會剛好位於第二桿324的凹槽326內，藉以產生明確的固緊手感。當拉桿321向前移動時，會帶動固緊塊35向前壓

緊定位轉盤34，並且藉由旋轉支架332而帶動定位銷331向定位轉盤34的方向移動。由於在圖7中，支撐柱21是位於對應於0度角的定位孔342的位置，定位銷331在壓縮彈簧334的彈力的作用下，會朝定位轉盤34對應於0度角的定位孔342的位置移動，使定位銷331的頭部335的末端位於0度角的定位孔342內。須說明的是，如果支撐柱21此時並非轉動至上述對應於特殊角度的定位孔342，定位銷331的頭部335的末端則會推抵定位轉盤34的前側面，但囿因於固緊塊35已經壓緊定位轉盤34，支撐柱21仍無法轉動。

【0035】 當控制把手31轉動至解鎖位置P2時：

【0036】 請參考圖9至圖11，圖10與圖11是以支撐柱21相較於圖6而轉動25度角的情形。當控制把手31轉動至解鎖位置P2時，此時以圖9的圖面方向為基準，控制把手31是以逆時針的方式向上轉動，控制把手31藉由該組連桿322而帶動拉桿321向支撐柱21的方向移動(定位銷331將向前移動)，讓固緊塊35與定位轉盤34之間產生一間隙，因此固緊塊35沒有壓緊定位轉盤34。由於在圖10中，支撐柱21是位於對應於25度角的非特殊角度的位置，定位銷331的頭部335的末端則會推抵定位轉盤34的前側面，但由於固緊塊35沒有壓緊定位轉盤34，支撐柱21此時可以自由轉動。

【0037】 當控制把手31轉動至脫離位置P3時：

【0038】 請參考圖12至圖14，圖13與圖14是以定位銷331位於對應於33.86度角的定位孔342的位置的情形。當支撐柱21轉動到特殊角度，且定位銷331是位於對應於特殊角度的定位孔342時，若操作者想要再次改變支撐柱21的轉動角度，操作者則須將控制把手31轉動至脫離位置P3時，此時以圖12的圖面方向為基準，控制把手31是以逆時針的方式相較於圖9而更向上轉動些許角度，控制把手

31藉由該組連桿322而帶動拉桿321更進一步地朝支撐柱21的方向移動，定位銷331將更進一步地向前移動，讓定位銷331的末端脫離定位孔342，此時固緊塊35沒有壓緊定位轉盤34，操作者便能再一次地轉動支撐柱21連同其鋸切組件20至想要的角度。

【0039】 須說明的是，拉桿321在控制把手31位於脫離位置P3時的位置是比拉桿321在控制把手31在解鎖位置P2時的位置更靠近支撐柱21。

【0040】 經由本實施例的鋸切機1的結構設計，由於控制把手31是設於底座11的前側，因此能方便操作者轉動控制把手31，使支撐柱21連同設於支撐柱21的搖臂22等零件能被轉動到不同的角度，最後透過控制把手31來鎖固定位轉盤34連同連接定位轉盤34的支撐柱21，讓操作者能夠以不同的角度來鋸切工件。另一方面，本實施例將鎖固、解鎖以及脫離定位角度的功能的調整同時整合於同一個控制把手31，讓操作者能夠單純藉由本實施例的控制把手31而完成上述三段調整功能，因此本實施例的鋸切機1能大幅地提升操作便利性，並能節省操作時間。

【0041】 最後，必須再次說明的是，本發明於前述實施例中所揭露方法及構成元件僅為舉例說明，並非用來限制本發明的專利範圍，舉凡未超脫本發明精神所作的簡易結構潤飾或變化，或與其他等效元件的更替，仍應屬於本發明申請專利範圍涵蓋的範疇。

【符號說明】

【0042】

1:鋸切機

- 10:基座組件
- 11:底座
- 12:軸座
- 13:工作台
- 14:擋板
- 20:鋸切組件
- 21:支撐柱
- 22:搖臂
- 23:鋸片
- 24:驅轉裝置
- 25:滑軌裝置
- 26:鋸片罩
- 27:把手
- 30:斜切角度控制機構
- 31:控制把手
- 32:拉桿組件
 - 321:拉桿
 - 322:連桿
 - 323:第一桿
 - 324:第二桿
 - 325:連接軸
 - 326:凹槽

33:定位銷組件

331:定位銷

332:旋轉支架

333:彈簧容置筒

334:壓縮彈簧

335:頭部

336:身部

337:第一臂

338:第二臂

339:通孔

34:定位轉盤

341:弧形槽

342:定位孔

35:固緊塊

VA:轉軸

P1:鎖固位置

P2:解鎖位置

P3:脫離位置

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種具三段調整功能的控制把手的鋸切機，包含有：

一基座組件，包含有一底座與一軸座，該軸座連接於該底座的後側；

一鋸切組件，包含有一支撐柱、一搖臂、一鋸片與一驅轉裝置，該支撐柱以虛擬的一轉軸為軸而可轉動地設於該軸座，該搖臂樞接於該支撐柱並能朝該基座組件樞轉，該鋸片是可轉動地設於該搖臂，該驅轉裝置設於該搖臂並驅動該鋸片轉動；

一斜切角度控制機構，包含有：

一控制把手，樞接於該底座的前側，並可於一鎖固位置、一解鎖位置以及一脫離位置之間轉動；

一拉桿組件，設於該底座並包含有一拉桿，該控制把手連接該拉桿，使得該拉桿可隨該控制把手的樞轉而沿著其軸向而移動；

一定位銷組件，設於該底座並連接該拉桿，該定位銷組件包含有一定位銷，該定位銷可隨該拉桿的移動而沿著平行於該拉桿的軸向且以相反於該拉桿移動的方向而移動；

一定位轉盤，設於該支撐柱並可隨該支撐柱的轉動而轉動，該定位轉盤包含有一弧形槽與至少一定位孔，該拉桿通過該弧形槽；以及

一固緊塊，設於該拉桿相對於該控制把手的一端；

其中，當該控制把手位於該鎖固位置時，該固緊塊壓緊該定位轉盤，該定位銷的末端推抵該定位轉盤的一前側面或位於該至少一定位孔內；當該控制把手位於該解鎖位置時，該固緊塊沒有壓緊該定位轉盤，該定位銷的末端推抵該定位轉盤的該前側面或位於該至少一定位孔內；當該控制把手位於該脫離位置時，該固緊塊沒有壓緊該定位轉盤，該定位銷的末端脫離該至少一定位孔。

【請求項2】 如請求項1所述的鋸切機，其中該定位銷組件還包含有一旋轉支架，該旋轉支架是可原地轉動地設於該底座，該旋轉支架包含有一平行設置的一第一臂與一第二臂，該第一臂連接該拉桿，該第二臂連接該定位銷。

【請求項3】 如請求項1或2所述的鋸切機，其中該定位銷組件還包含有一彈簧容置筒與一壓縮彈簧，該彈簧容置筒固定於該底座且筒底具有一通孔，該定位銷是可移動地設於該彈簧容置筒內且該定位銷通過該通孔，該定位銷具有一頭部，該頭部至少有一部分位於該彈簧容置筒外，該壓縮彈簧頂抵於該彈簧容置筒的筒底與該頭部之間。

【請求項4】 如請求項3所述的鋸切機，其中該頭部具有一圓錐面。

【請求項5】 如請求項1所述的鋸切機，其中該拉桿組件還包含有一組連桿，該控制把手通過該組連桿而連接該拉桿。

【請求項6】 如請求項5所述的鋸切機，其中該組連桿包含有一第一桿與一第二桿，該第一桿的一端連接該控制把手且相對的另一端樞接該第二桿，該第二桿相對於該第一桿的一端樞接該拉桿。

【請求項7】 如請求項6所述的鋸切機，其中該組連桿包含有一連接軸，該控制把手是以該連接軸而連接該第一桿，該第二桿還具有一凹槽，當該拉桿位於該鎖固位置時，該連接軸是位於該凹槽內。

【請求項8】 如請求項1所述的鋸切機，其中該拉桿在該控制把手位於該脫離位置時的位置是比該拉桿在該控制把手在該解鎖位置時的位置更靠近該支撐柱。

【發明圖式】

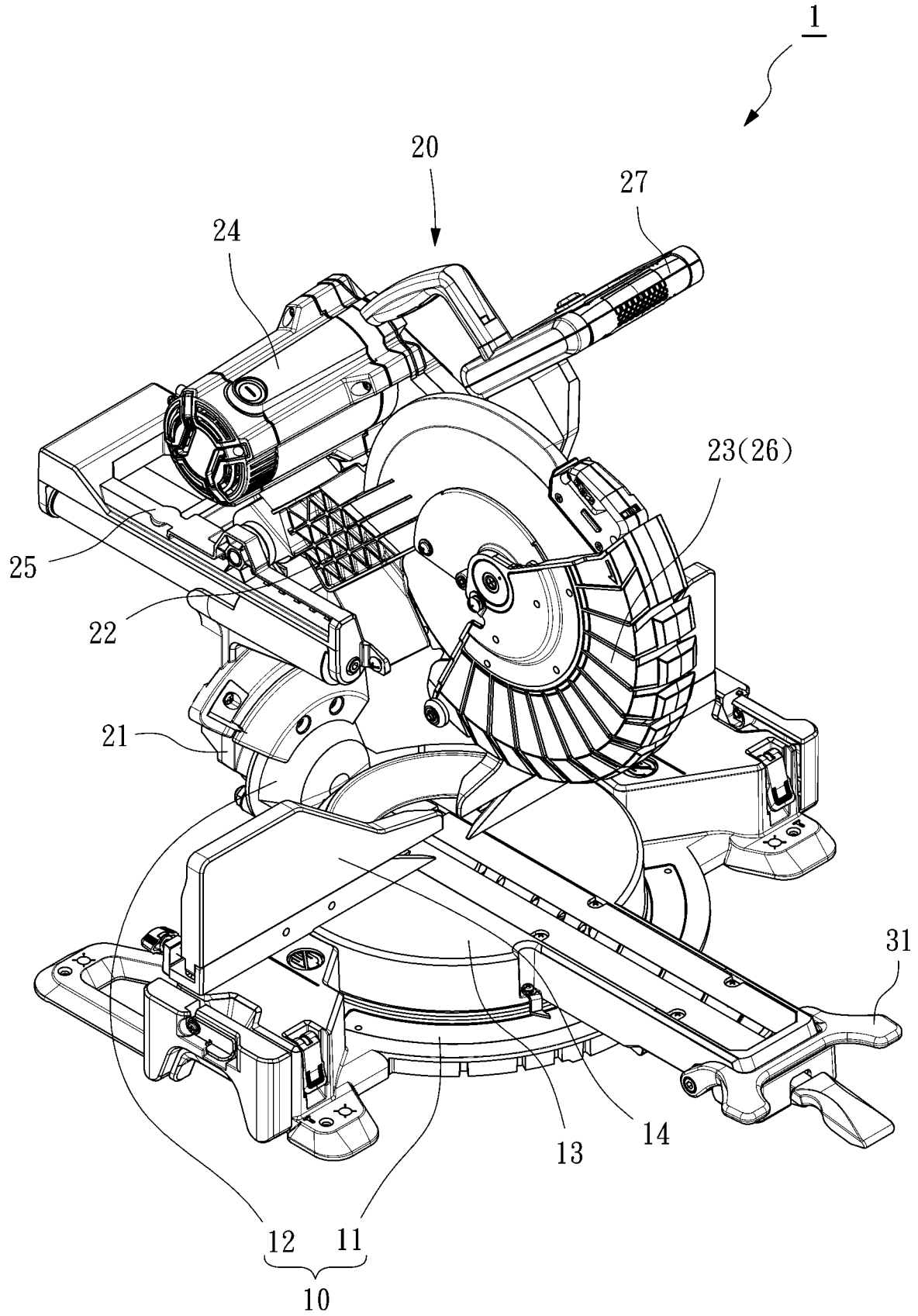


圖 1

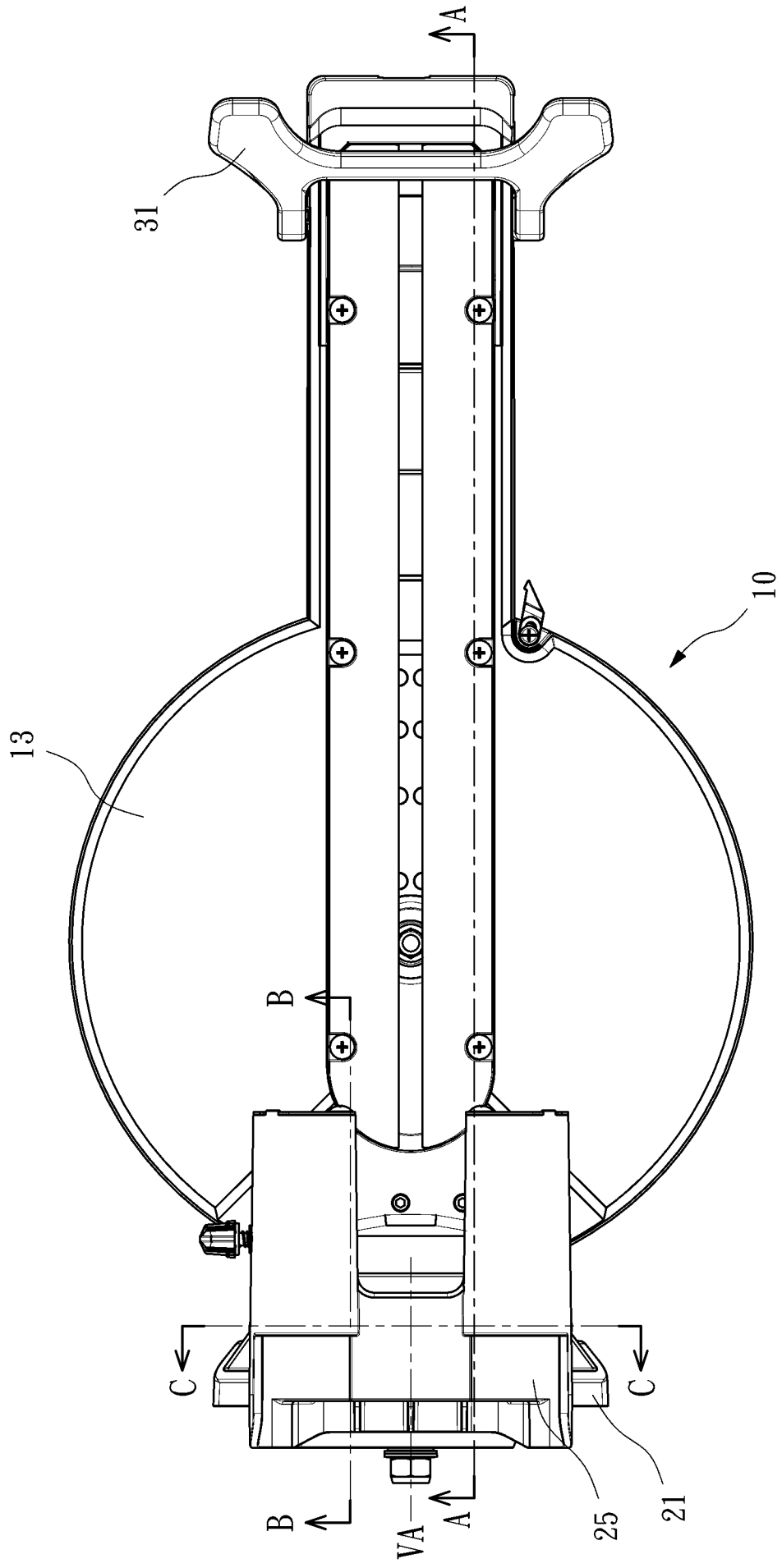


圖 2

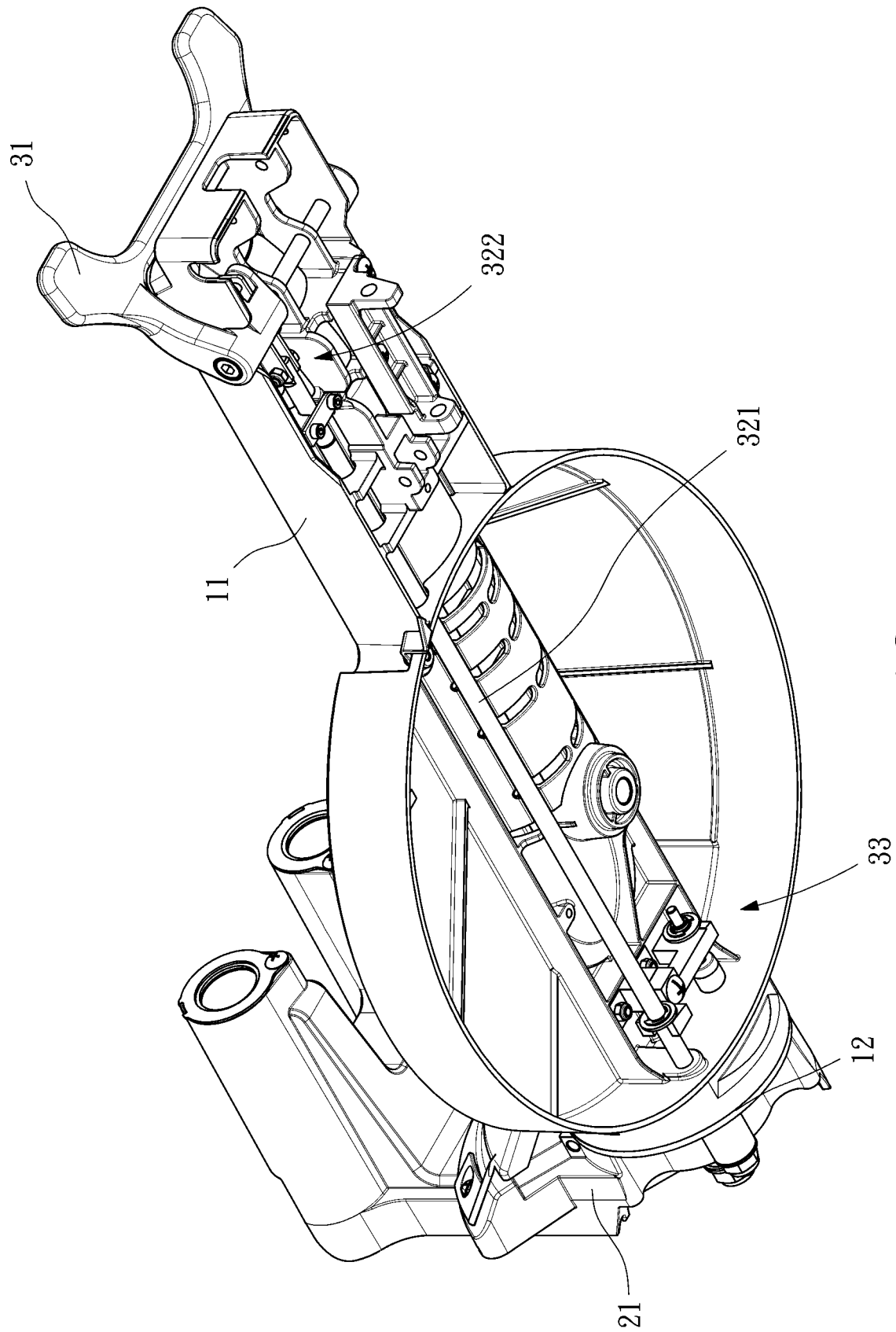


圖 3

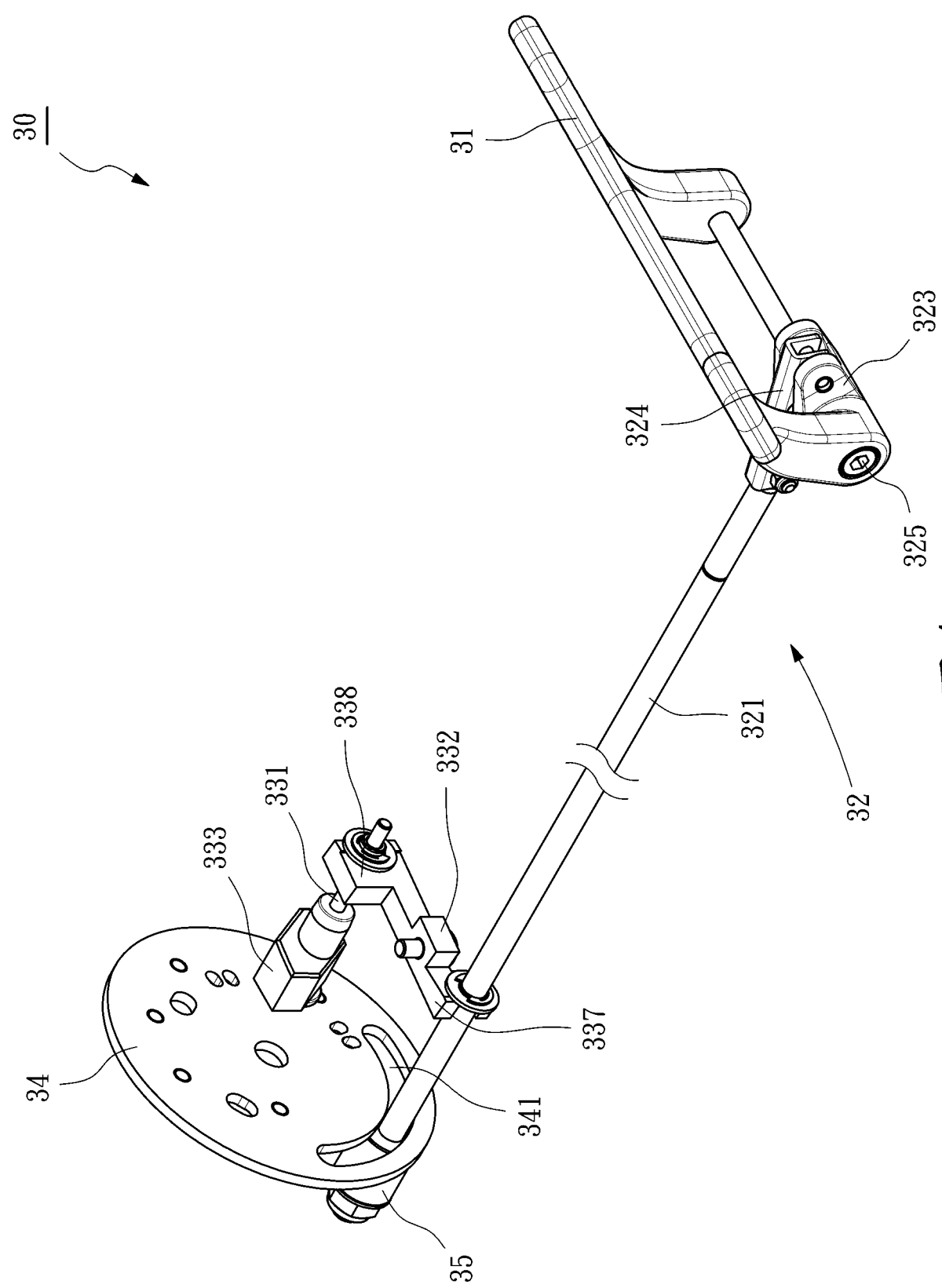


圖 4

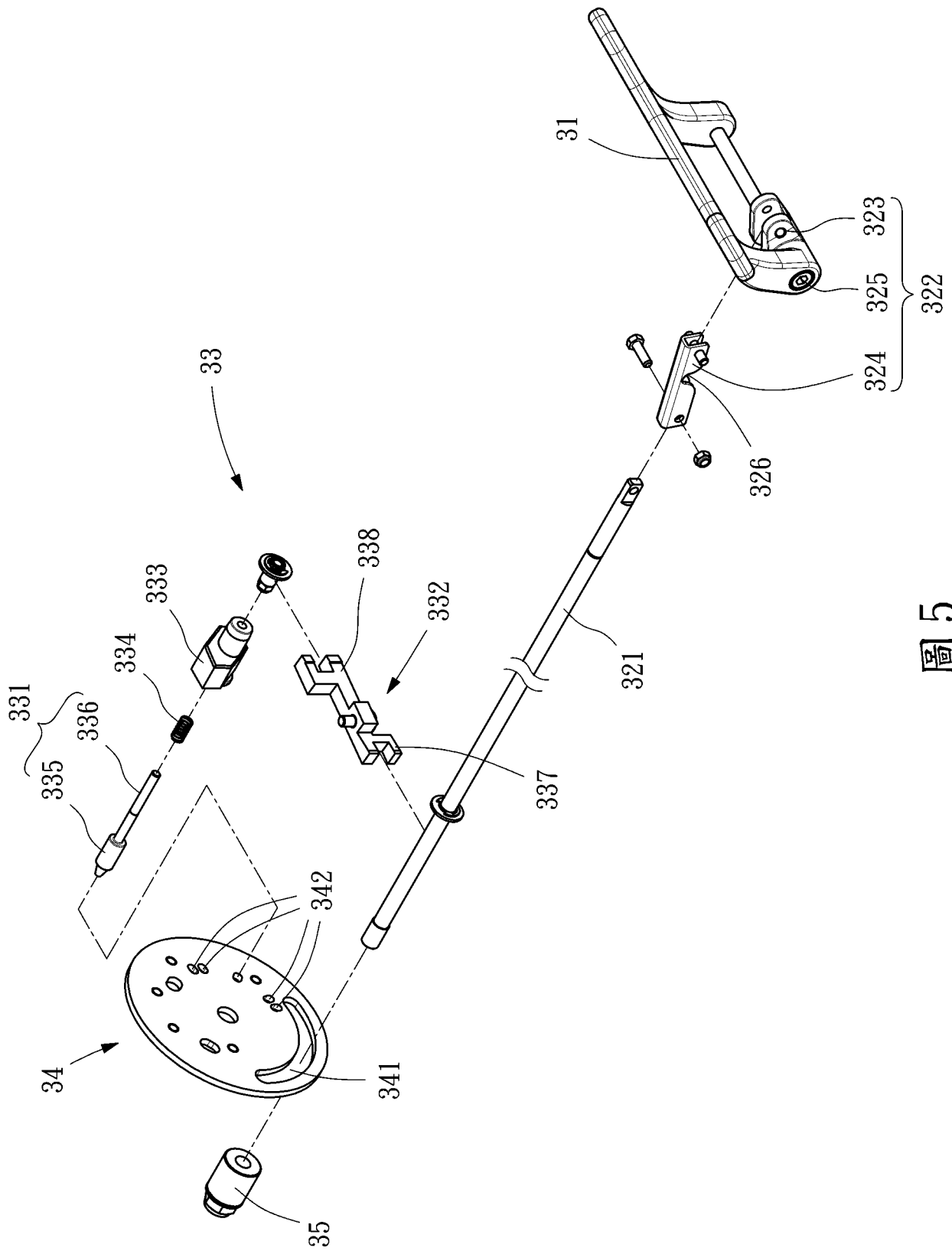


圖 5

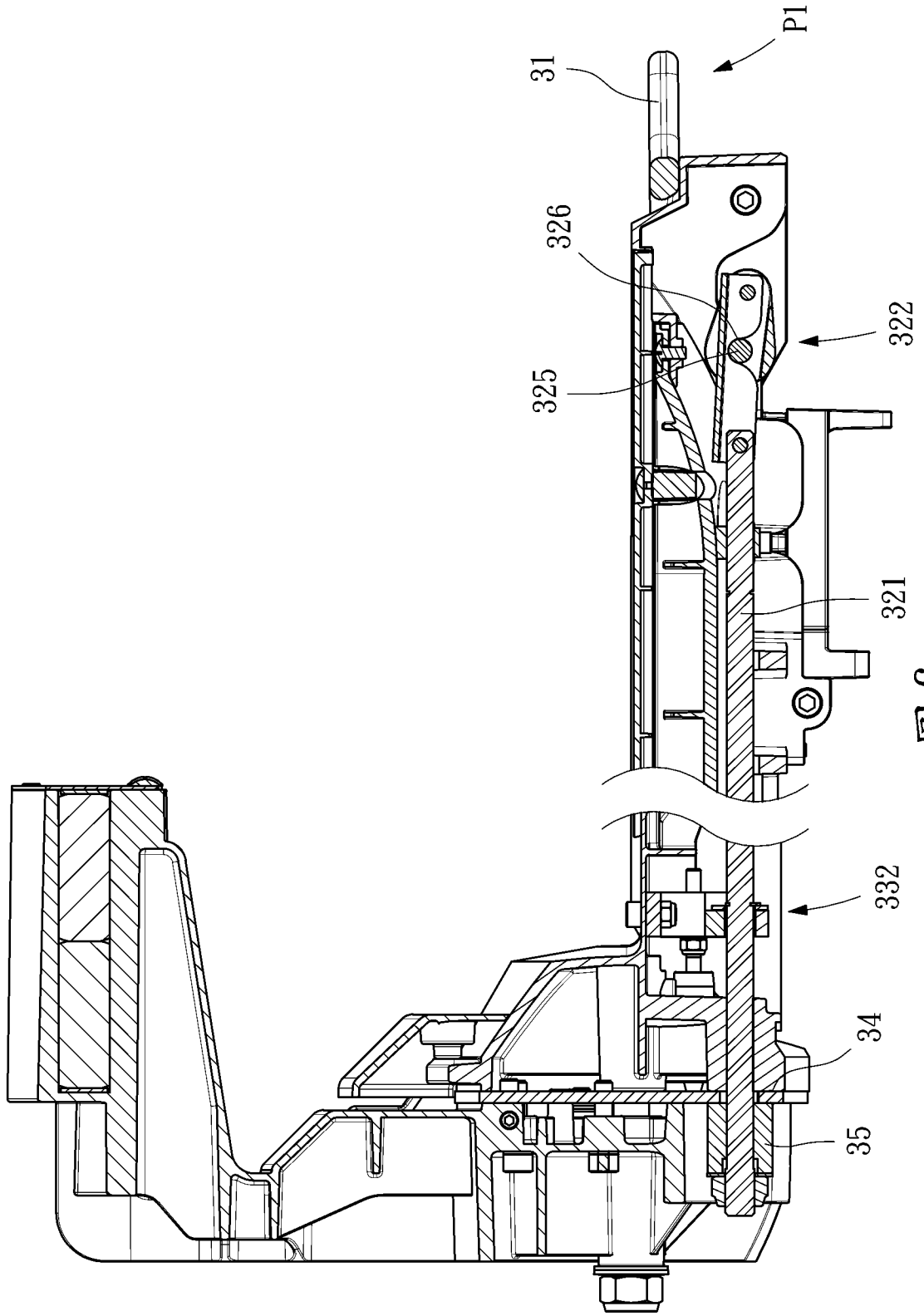


圖 6

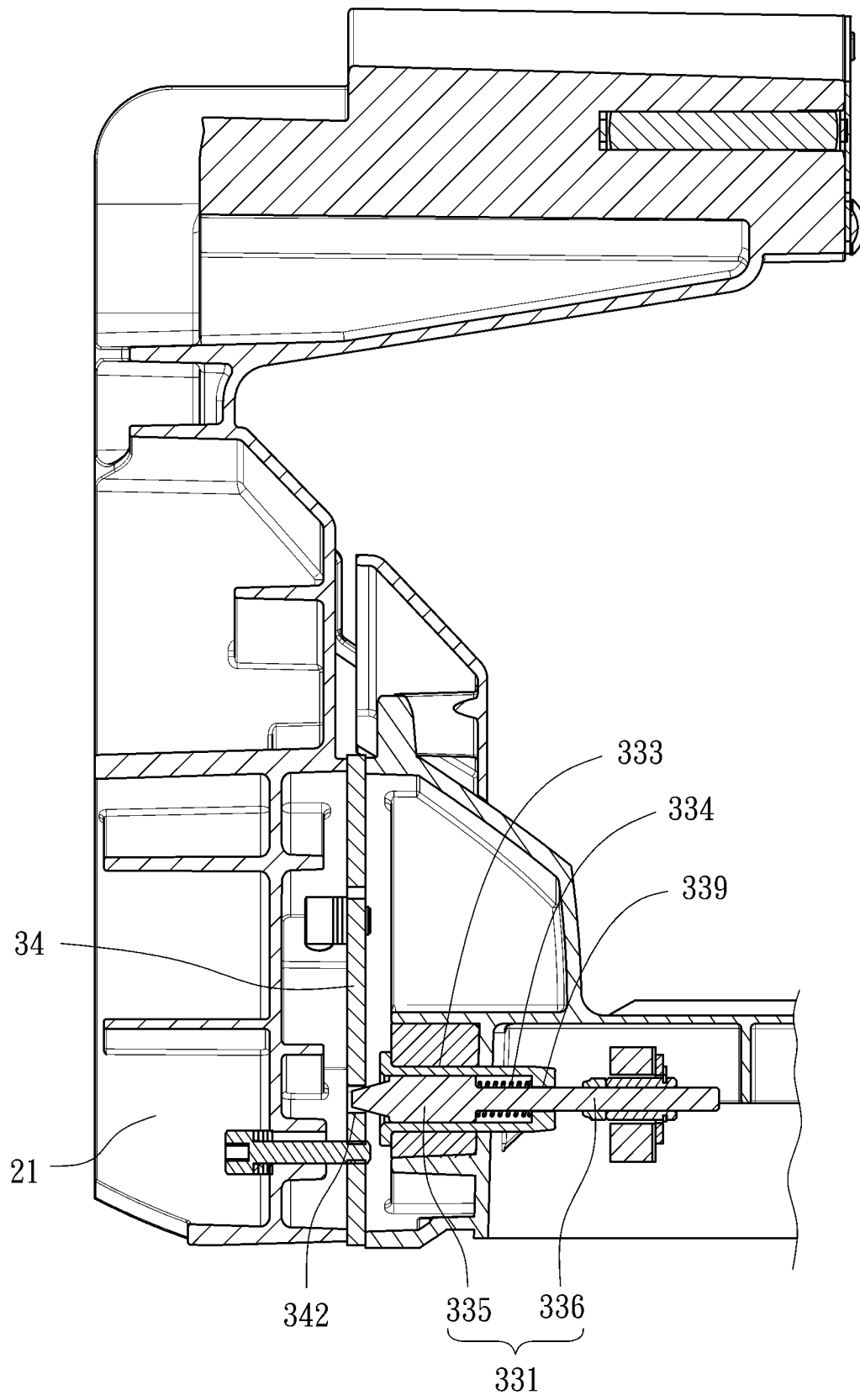


圖 7

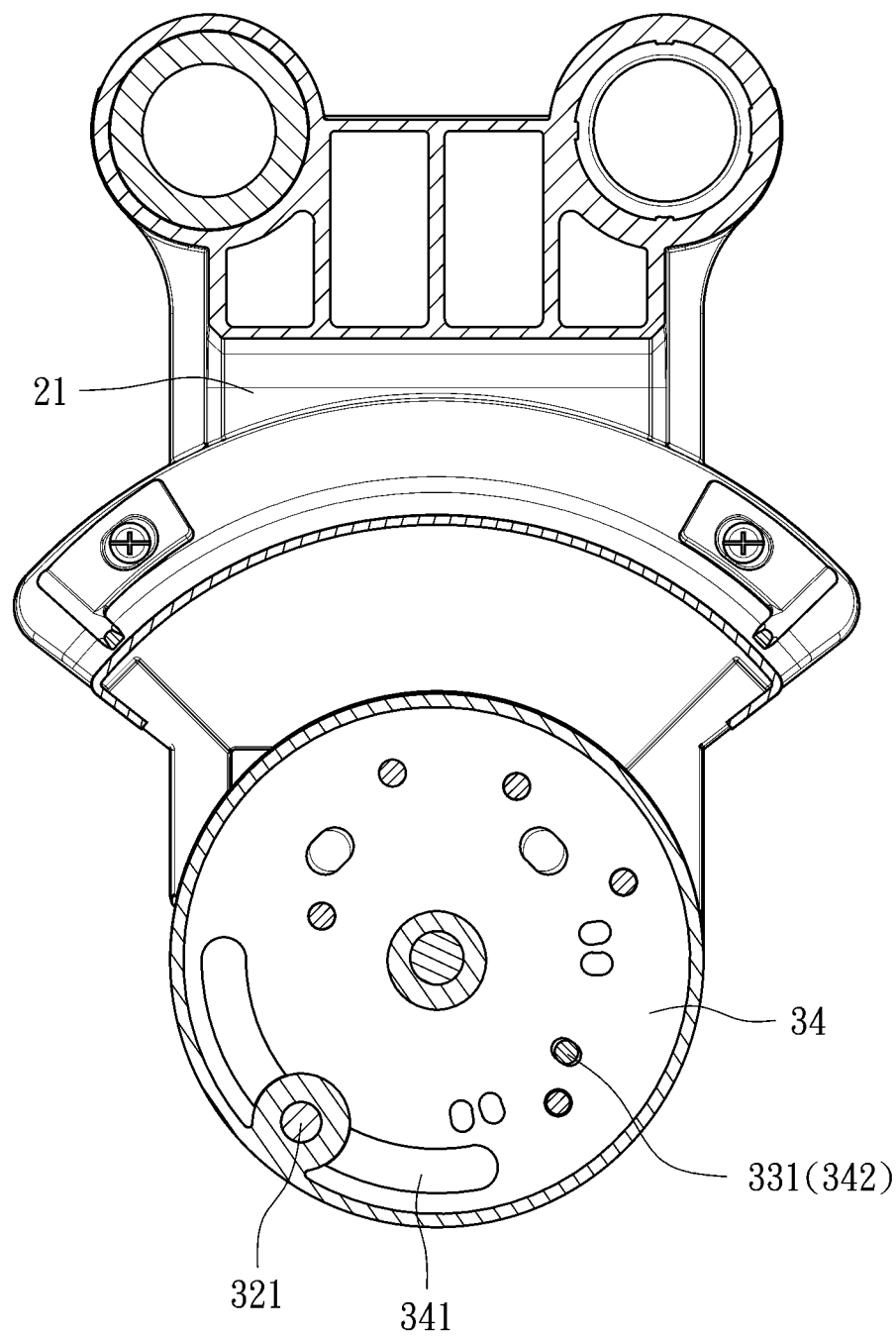


圖 8

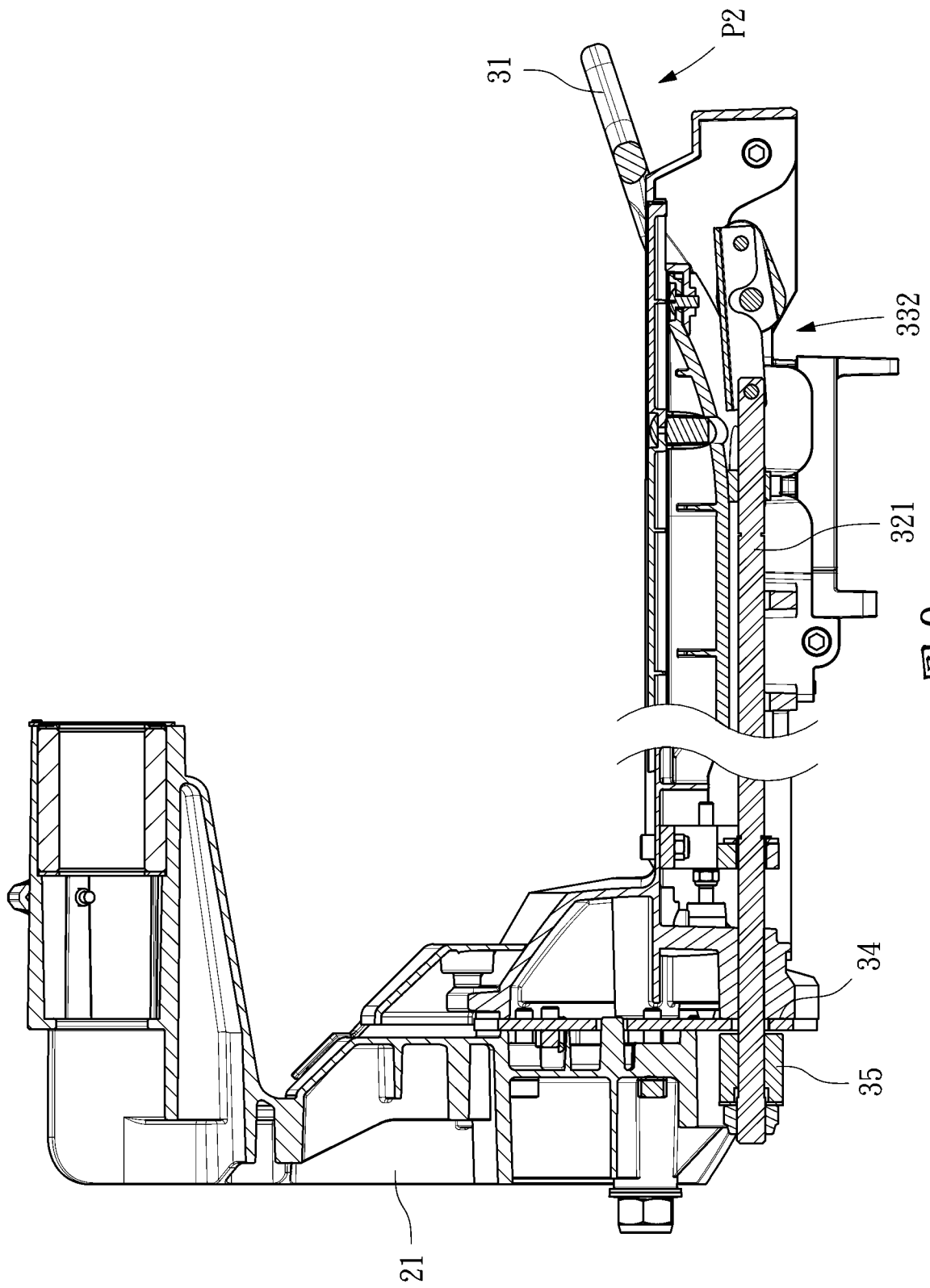


圖 9

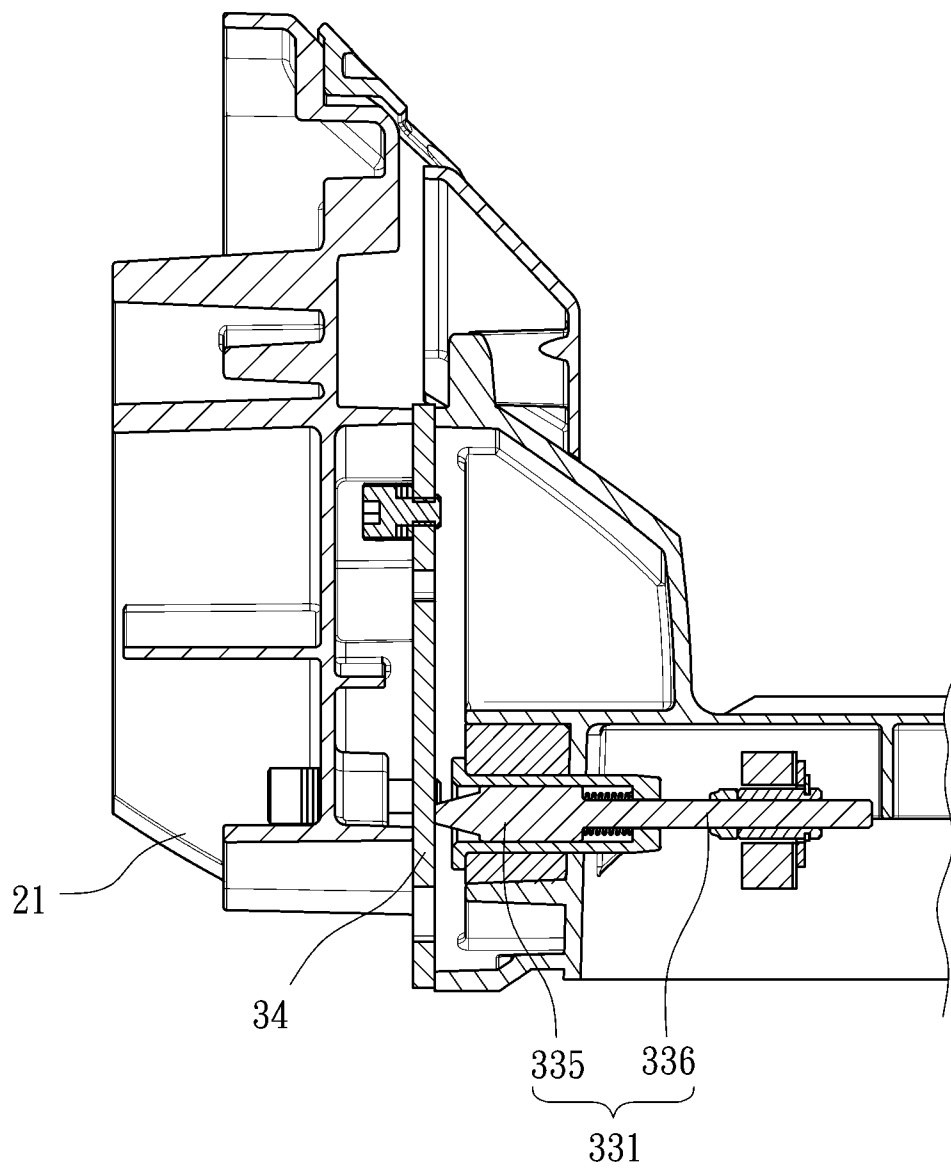


圖 10

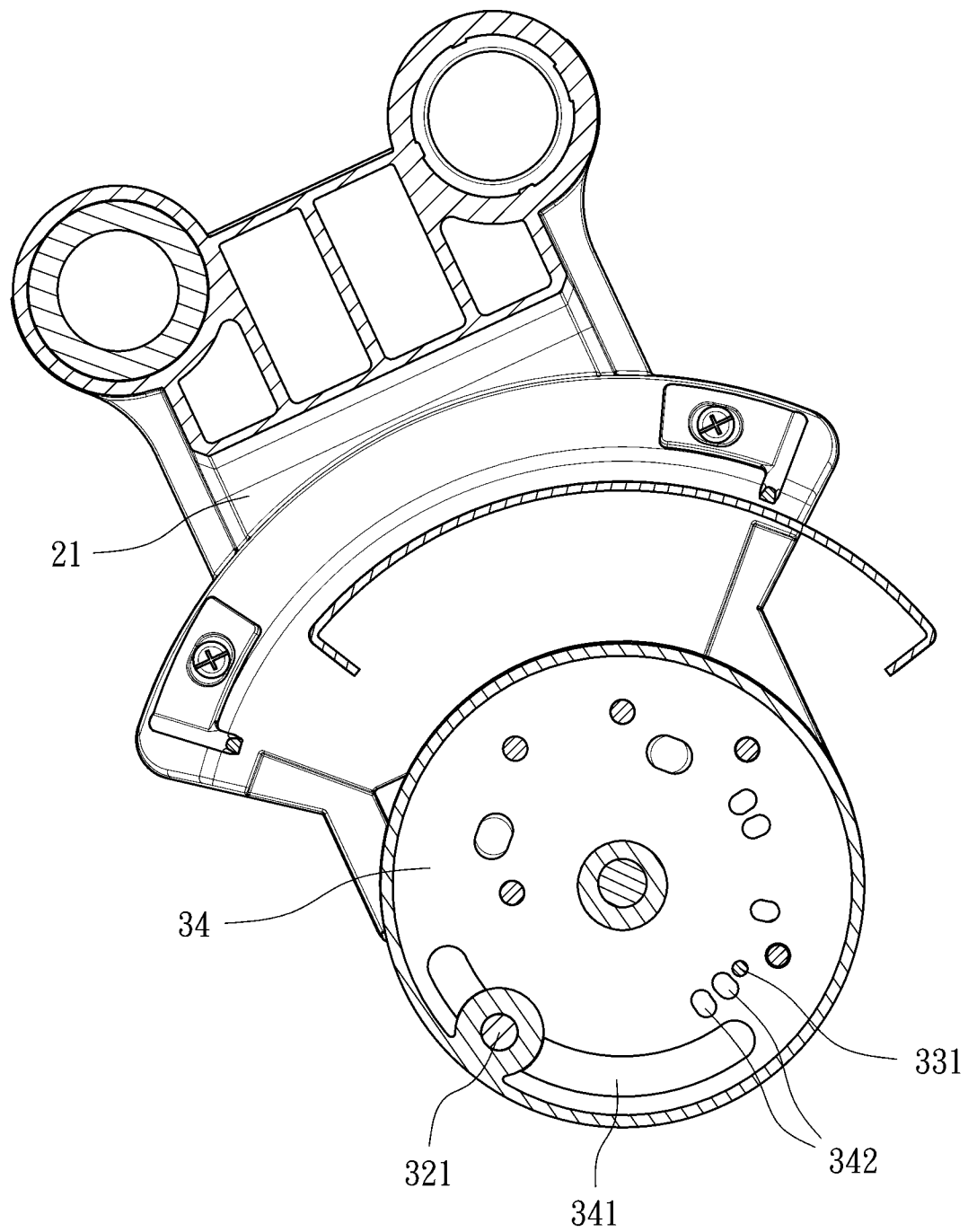


圖 11

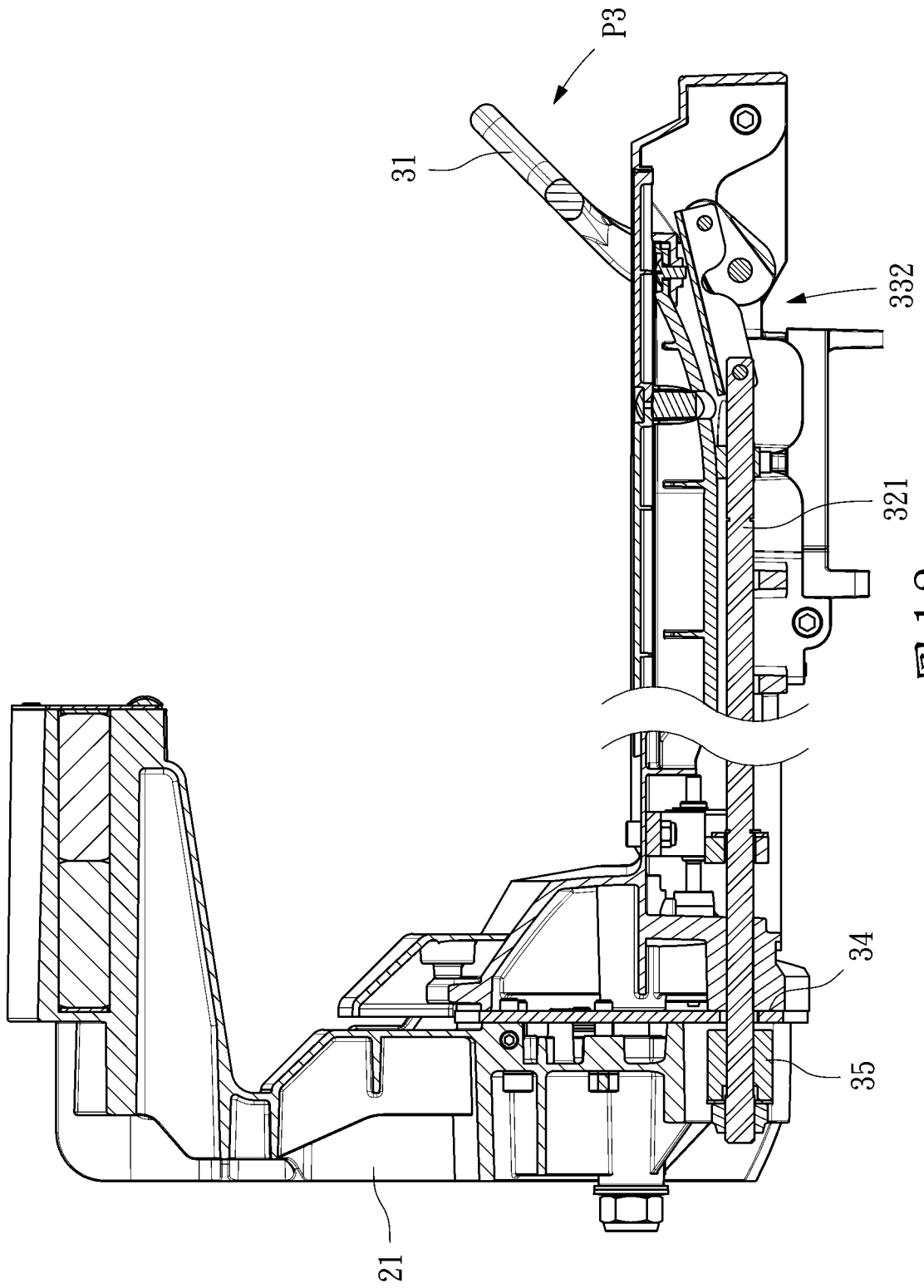


圖 12

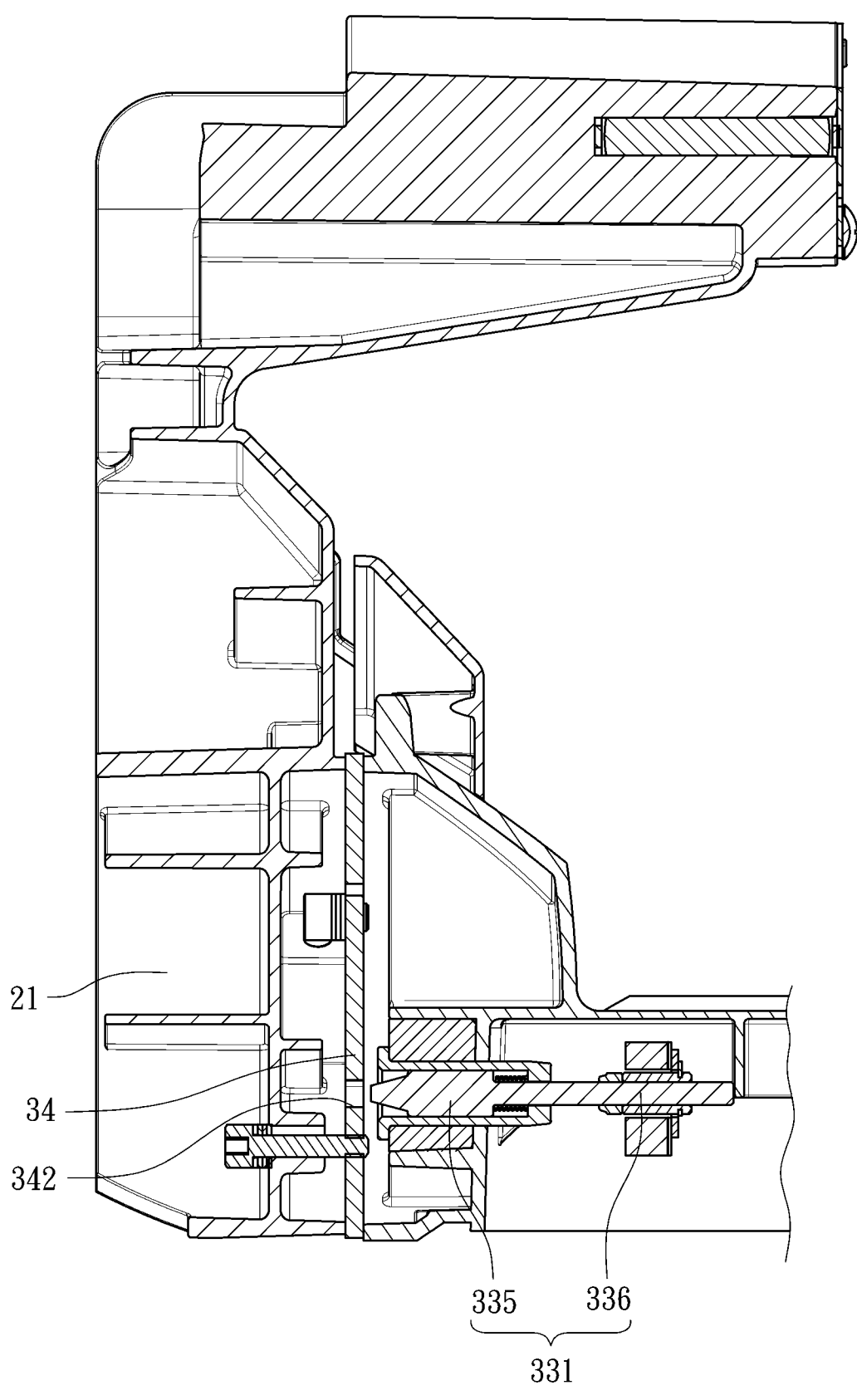


圖 13

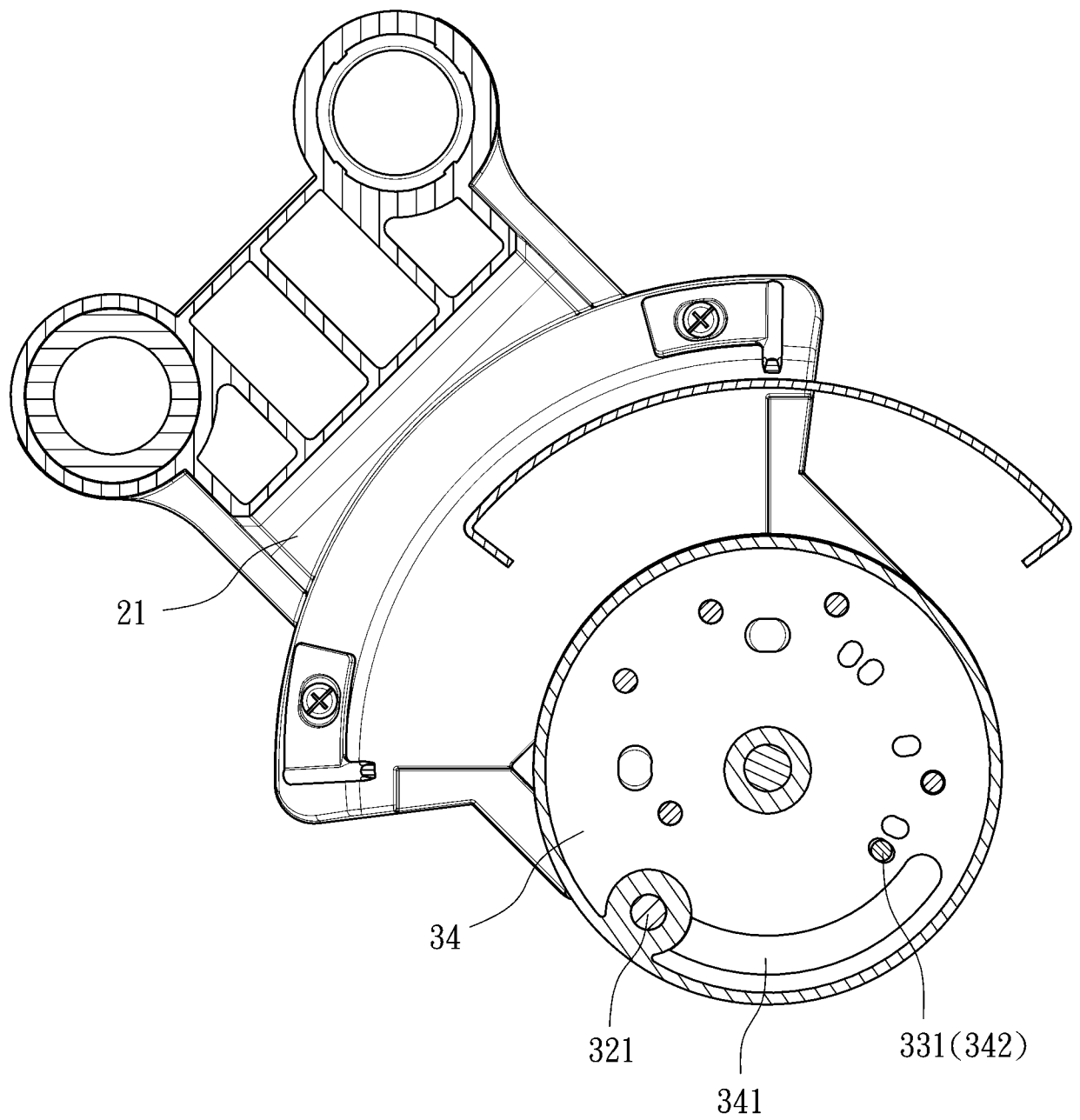


圖 14