



(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 M660563 U

(45) 公告日：中華民國 113 (2024) 年 09 月 11 日

(21) 申請案號：113206455

(22) 申請日：中華民國 113 (2024) 年 06 月 20 日

(51) Int. Cl. : **B25B21/00 (2006.01)**

(71) 申請人：冠億齒輪股份有限公司(中華民國) (TW)

新北市新莊區中正路 891-43 號 11 樓之 6

(72) 新型創作人：王東堯 (TW)；劉佳惠 (TW)

(74) 代理人：閻啓泰；林景郁

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：11 共 27 頁

(54) 名稱

手動調整的動力工具

(57) 摘要

本新型係一種手動調整的動力工具，其設有一握柄、一作動頭及一定位組，該握柄設有一卡設套筒，該卡設套筒設於該握柄的頂部且設有一連通槽，該作動頭可樞轉地與該握柄相結合且設有一樞轉座及一頭部，該樞轉座設於該作動頭的底部且可轉動地與該握柄相樞設結合，該卡設套筒係設於該握柄及該樞轉座之間，該頭部與該樞轉座相結合且相通，該定位組設於該握柄及該作動頭之間，藉以固定該作動頭相對該握柄的角度，該定位組設有一定位座及一彈性件，該定位座可轉動及移動地設於該握柄及該作動頭的樞轉座之間，可選擇地與該卡設套筒相卡設結合，該彈性件設於該卡設套筒的連通槽內且與該定位座相抵靠，推抵該定位座與該卡設套筒相卡設，藉以提供一種結構精簡且可方便手動操作及調整的動力工具。

指定代表圖：

符號簡單說明：

10:握柄

14:固定盤

142:伸出孔

15:結合頭

20:作動頭

21:樞轉座

22:頭部

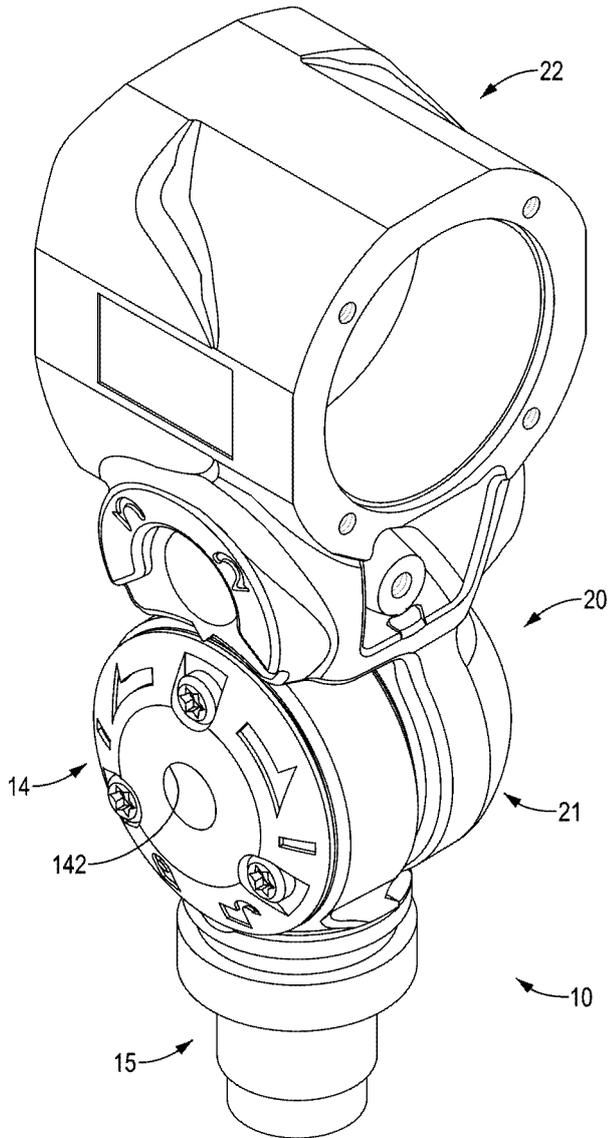


圖 1

**公告本****【新型摘要】**

M660563

【中文新型名稱】 手動調整的動力工具**【中文】**

本新型係一種手動調整的動力工具，其設有一握柄、一作動頭及一定位組，該握柄設有一卡設套筒，該卡設套筒設於該握柄的頂部且設有一連通槽，該作動頭可樞轉地與該握柄相結合且設有一樞轉座及一頭部，該樞轉座設於該作動頭的底部且可轉動地與該握柄相樞設結合，該卡設套筒係設於該握柄及該樞轉座之間，該頭部與該樞轉座相結合且相通，該定位組設於該握柄及該作動頭之間，藉以固定該作動頭相對該握柄的角度，該定位組設有一定位座及一彈性件，該定位座可轉動及移動地設於該握柄及該作動頭的樞轉座之間，可選擇地與該卡設套筒相卡設結合，該彈性件設於該卡設套筒的連通槽內且與該定位座相抵靠，推抵該定位座與該卡設套筒相卡設，藉以提供一種結構精簡且可方便手動操作及調整的動力工具。

【指定代表圖】 圖1**【代表圖之符號簡單說明】**

10:握柄

14:固定盤

142:伸出孔

15:結合頭

20:作動頭

21:樞轉座

22:頭部

【新型說明書】

【中文新型名稱】 手動調整的動力工具

【技術領域】

【0001】 本新型涉及一種動力工具，尤指一種結構精簡且可方便手動操作及調整的動力工具。

【先前技術】

【0002】 現有動力工具主要設有一握柄及一與該握柄相結合的作動頭，並且透過電力或氣體驅動該作動頭對於一工件進行加工；其中，當使用者握持該握柄並透過該作動頭對於工件進行加工時，受限於該作動頭與該握柄相結合的固定角度，無法對於設置在不同位置的工件進行加工，相對限制現有動力工具的實用性及不便性；因此，目前會於現有動力工具的該握柄及該作動頭之間設置一角度調整裝置，透過該角度調整裝置調整該作動頭相對該握柄的角度，讓使用者以適當的角度對於工件進行加工。

【0003】 然而，現有動力工具雖可透過設置該角度調整裝置的方式，調整該作動頭與握柄之間的角度，達到方便使用的效果，但位於該作動頭及該握柄之間的角度調整裝置，不僅需設置有讓該作動頭能相對該握柄轉動的樞接機構，同時需設置讓該作動頭相對該握柄調整角度後的卡設機構，避免該作動頭經過角度調整後於加工過程中產生相對該握柄擺動，進而造成工件的損傷以及發生危害工安的情況；進一步，該角度調整裝置還需設置一切換機構，藉以透過該切換機構解除該卡設機構的設定；然而，該角度調整裝置雖可提供現有動力工具一調整角度的效果，但其所需設置的構件多且複雜，相對會增加製造及組裝所需之時間及成本，並且在調整角度時尚需經由扳動該切換機構後，才能

調整該作動頭相對該握柄的角度，操作上相對耗時且不便；綜上所述，現有動力工具實有其需加以改進之處。

【新型內容】

【0004】 為解決現有動力工具設置該角度調整裝置，會增加製造及組裝所需之時間及成本，以及調整角度時需先扳動該切換機構而增加操作的不便性等的問題及不足，本新型提供一種手動調整的動力工具，主要係於該握柄及該作動頭之間設置一可自動復位的定位組，使該作動頭於調整角度後可穩固地與該握柄相結合，並且僅需推動該握柄及該作動頭相對移動後，即可解除該定位組的定位而進行角度的調整，藉以提供一種結構精簡且可方便手動操作及調整的動力工具。

【0005】 基於上述目的，本新型係在於提供一手動調整的動力工具，其係設有：

一握柄，該握柄設有一卡設套筒，該卡設套筒設於該握柄的頂部且設有一連通槽；

一作動頭，該作動頭可樞轉地與該握柄相結合且設有一樞轉座及一頭部，該樞轉座設於該作動頭的底部且可轉動地與該握柄相樞設結合，該卡設套筒係設於該握柄及該樞轉座之間，該頭部與該樞轉座相結合且相通；以及

一定位組，該定位組設於該握柄及該作動頭之間，藉以固定該作動頭相對該握柄的角度，該定位組設有一定位座及一彈性件，該定位座可轉動及移動地設於該握柄及該作動頭的樞轉座之間，可選擇地與該卡設套筒相卡設結合，該彈性件設於該卡設套筒的連通槽內且與該定位座相抵靠，推抵該定位座與該卡設套筒相卡設；

其中，當該握柄與該作動頭經外力壓抵而相互靠近時，能帶動該定位座與該卡設套筒相分離並壓縮該彈性件，且能經由該樞轉座相對該握柄轉動而調整該作動頭相對該握柄的角度，並於調整後能透過該壓縮的彈性件，使該定位座朝該卡設套筒移動並與其相卡設進行定位。

【0006】 進一步，如上述的手動調整的動力工具，其中該定位座設有一連接頭及一定位盤，該連接頭設於該定位座的一端且與該樞轉座相固設結合，該定位盤設於該定位座的中段部且與該連接頭相結合，該定位盤可移動地設於該卡設套筒的連通槽內且與該卡設套筒相卡設結合。

【0007】 再進一步，如上述的手動調整的動力工具，其中該卡設套筒設有數個卡設單元，該數個卡設單元形成於該卡設套筒朝向該握柄的內側面上，該定位盤在面向該卡設套筒設有該數個卡設單元的一面設有一定位結構，該定位結構能與該卡設套筒的各該卡設單元相卡設結合。

【0008】 較佳的是，如上述的手動調整的動力工具，其中該定位盤的定位結構係為一斜齒輪，而該卡設套筒的各該卡設單元係為一與該斜齒輪相嚙合的斜齒結構。

【0009】 較佳的是，如上述的手動調整的動力工具，其中該握柄設有一容置槽及一樞轉槽，該容置槽橫向貫穿於該握柄的頂部且朝向該作動頭，該樞轉槽橫向凹設於該握柄的頂部且與該容置槽相連通，該卡設套筒設於該樞轉槽，該彈性件設於該樞轉槽及該連通槽之間。

【0010】 較佳的是，如上述的手動調整的動力工具，其中該卡設套筒設有一貫穿孔，該貫穿孔係貫穿該卡設套筒遠離該樞轉槽的一側面，該卡設套筒的該數個卡設單元係設置在該卡設套筒鄰近該貫穿孔的內側面，且該定位座的連接頭經由該貫穿孔伸出該卡設套筒而與該樞轉座相固設結合。

【0011】 較佳的是，如上述的手動調整的動力工具，其中：

該握柄設有一結合頭，該容置槽及該樞轉槽係形成於該結合頭上，該結合頭於該樞轉槽的下方處縱向設置一通氣槽，該通氣槽與該樞轉槽及該結合頭底部相連通；

該樞轉座可轉動地與該結合頭相樞設結合且設有一結合槽及一通氣道，該結合槽橫向凹設於該樞轉座朝向該結合頭的一側，該通氣道縱向形成於該樞轉座內部；

該卡設套筒與該結合頭相固設結合，該卡設套筒在遠離該結合頭的一側面設有至少一與該連通槽及該結合槽相通的通氣孔，該卡設套筒伸出該結合頭的部分係容設於該結合槽；以及

該頭部經由該樞轉座的結合槽及通氣道、該卡設套筒的至少一通氣孔、該樞轉槽及該容置槽而與該通氣槽相通。

【0012】 較佳的是，如上述的手動調整的動力工具，其中：

該握柄設有一固定盤，該固定盤與該卡設套筒相結合且與該結合頭的外表面相貼靠，該固定盤於朝向該結合頭的內側面凸設有一與該容置槽相結合的凸座，該固定盤於中心處設有一貫穿該凸座及該固定盤的伸出孔；

該定位座遠離該連接頭的一端經由該卡設套筒的連通槽、該樞轉槽及該容置槽而設於該固定盤的伸出孔處；以及

該彈性件的其中一端與該定位盤相抵靠，而該彈性件的另一端係延伸至該容置槽處並與該凸座相抵靠。

【0013】 藉由上述的技術特徵，本新型手動調整的動力工具於使用時，係透過雙手分別壓抵該握柄的結合頭及該作動頭的樞轉座，使該結合頭及該樞轉座朝相互靠近的方向移動，此時，與該樞轉座相固設結合的定位座，會隨著該樞轉座的移動而相對該結合頭移動，使得該定位盤的定位結構與該卡設套筒的各該卡設單元相分離，並且壓縮位於該定位盤及該凸座之間的彈性件，由於

該定位座不再受該卡設套筒的卡設限制，使用者可依據其需要轉動該作動頭而改變其相對該握柄的角度，由於該樞轉座與該定位座相固設結合，使得該樞轉座因該定位座的移動後而可以相對該結合頭轉動，進而縮小該樞轉座與該結合頭之間間隙；當該作動頭轉動至所需的角後，使用者僅需移開雙手對於該結合頭及該樞轉座的壓抵力量後，此時受壓縮的彈性件會推抵該定位盤，使該定位座朝遠離該結合頭的方向移動，使該定位盤的定位結構與該卡設套筒的各該卡設單元相卡設，進而透過該卡設套筒、該定位座及該彈性件之間的結構關係，穩固且準確地定位該作動頭相對該握柄的角度。

【0014】 進一步，藉由壓抵該結合頭及該樞轉座相互靠近的方式，即可方便地解除該定位盤的定位結構與該卡設套筒的各該卡設單元的卡設狀態，進而進行角度的調整，不需再額外設置一切換機構，不僅能方便地經由手動方式進行角度的操作及調整，且能有效地減少所需的構件而簡化整體結構的複雜度，大幅降低製造及組裝所需的時間及成本；並且透過於該結合頭設置該通氣槽、該卡設套筒設置該連通槽、該至少一通氣孔及該樞轉座設置結合槽及該通氣道的方式，讓經由殼體進入的高壓氣體，能經由精簡結構配置的通氣槽、連通槽、通氣孔、該結合槽及該通氣道而進入該作動頭的頭部，藉以驅動該頭部對於工件進行加工，無需設置形狀複雜且不易加工的氣體流道，能有效降低製造所需之成本及時間；並且在該作動頭相對該握柄轉動角後，仍可經由相連通的該通氣槽、連通槽、通氣孔、結合槽及該通氣道進入該頭部中，藉以提供一種結構精簡且可方便手動操作及調整的可調整角度之動力工具。

【圖式簡單說明】

【0015】

圖1係本新型較佳實施例的立體外觀圖。

第5頁，共 12 頁(新型說明書)

圖2係本新型較佳實施例的另一立體外觀圖。

圖3係本新型較佳實施例局部的立體分解圖。

圖4係本新型較佳實施例另一局部的立體分解圖。

圖5係本新型較佳實施例的剖面側視圖。

圖6係本新型較佳實施例沿圖5之A-A剖面線的剖面側視圖。

圖7係本新型較佳實施例沿圖5之B-B剖面線的剖面側視圖。

圖8係本新型較佳實施例調整角度的剖面側視的操作示意圖(已轉動)。

圖9係本新型較佳實施例調整角度的操作示意圖(已轉動)。

圖10係本新型較佳實施例調整角度後的俯視剖面圖。

圖11係本新型較佳實施例調整角度後的立體剖面示意圖。

【實施方式】

【0016】 為能詳細瞭解本新型的技術特徵及實用功效，並且能依照說明書的內容來實現，茲進一步以圖式所示的較佳實施例詳細說明如後：

【0017】 本新型係一種手動調整的動力工具，其較佳實施例係如圖1至圖4所示，係包括一握柄10、一作動頭20及一定位組30，其中：

【0018】 如圖1至圖4所示，該握柄10設有一容置槽11、一樞轉槽12、一卡設套筒13及一固定盤14，該容置槽11橫向貫穿於該握柄10的頂部且朝向該作動頭20，該樞轉槽12橫向凹設於該握柄10的頂部且與該容置槽11相連通，較佳的是，該樞轉槽12的內徑大於該容置槽11的內徑，使該樞轉槽12與該容置槽11之間形成一階級，進一步，該握柄10設有一結合頭15，該容置槽11及該樞轉槽12係形成於該結合頭15上，較佳的是，該握柄10的結合頭15於下方處與一殼體(圖未示)相結合，並經由該殼體而可與一高壓氣源相連接，如圖4及圖5所示，該結合頭15於該樞轉槽12的下方處縱向設置一通氣槽151，該通氣槽151與該樞

轉槽12及該結合頭15底部相連通，使高壓氣源可如圖5所示經由該結合頭15底部、該通氣槽151及該容置槽11而進入該樞轉槽12。

【0019】 請配合參看如圖3、圖4及圖5所示，該卡設套筒13設於該樞轉槽12內且伸出該結合頭15，較佳的是，該卡設套筒13係設有數個穿過該結合頭15的鎖固件131，經由該數個鎖固件131與該結合頭15相固設結合，該卡設套筒13在朝向該樞轉槽12的一側面上凹設有一連通槽132，該卡設套筒13在遠離該樞轉槽12的另一側面貫穿設有一與該連通槽132及該通氣槽151相通的貫穿孔133，該卡設套筒13在鄰近該貫穿孔133的內側面設有數個間隔排列的卡設單元134，較佳的是，各該卡設單元134為一齒部，該卡設套筒13於設置該貫穿孔133的側面上設有至少一軸向設置的通氣孔135，該至少一通氣孔135與該連通槽132相連通，較佳的是，該卡設套筒13設有數個環繞該貫穿孔133設置的通氣孔135；該固定盤14與該卡設套筒13相結合且與該結合頭15的外表面相貼靠，該固定盤14經由該數個鎖固件131而與該卡設套筒13相結合，該固定盤14於朝向該結合頭15的內側面凸設有一與該容置槽11相結合的凸座141，該固定盤14於中心處設有一貫穿該凸座141及該固定盤14的伸出孔142。

【0020】 如圖3及圖4所示，該作動頭20係可樞轉地與該握柄10相結合，該作動頭20設有一樞轉座21及一頭部22，該樞轉座21設於該作動頭20的底部且呈一環狀結構，該樞轉座21可轉動地與該握柄10的結合頭15相樞設結合，該樞轉座21設有一結合槽211、一套設孔212及一通氣道213，該結合槽211橫向凹設於該樞轉座21朝向該結合頭15的一側，該卡設套筒13伸出該結合頭15的部分係容設於該結合槽211中，使該卡設套筒13設於該結合頭15的樞轉槽12及該樞轉座21的結合槽211之間，其中如圖5所示，該樞轉座21與該結合頭15相結合時，該樞轉座21的內側面與該結合頭15的內側面之間具有一間隙d，該套設孔212係設於該樞轉座21遠離該結合頭15的一側且與該結合槽211相連通，較佳的是，

該套設孔212係設置於一環形板體214上且為一多邊形孔，該環形板體214係固設於該結合槽211內且遠離該卡設套筒13，該通氣道213縱向形成於該樞轉座21內部且經該結合槽211而與該卡設套筒13的至少一通氣孔135相連通，該頭部22設於該作動頭20的頂部且與該樞轉座21相連接，於該頭部22設有氣缸、轉子及轉向組件等構件，前述構件與現有技術相同，在此不加以闡述，其中該通氣道213與該頭部22的內部相連通。

【0021】 如圖3、圖4及圖5所示，該定位組30設於該握柄10及該作動頭20之間，藉以固定該作動頭20相對該握柄10的角度，該定位組30設有一定位座31及一彈性件32，該定位座31可轉動及移動地設於該握柄10的結合頭15及該作動頭20的樞轉座21之間，且可選擇地與該卡設套筒13相卡設結合，該定位座31設有一連接頭33及一定位盤34，該連接頭33設於該定位座31的一端且與該樞轉座21的套設孔212相結合，使該定位座31能隨著該連接頭33而與該樞轉座21一起轉動，該連接頭33設有一固定孔331及一固定件332，該固定孔331軸向凹設於該連接頭33，該固定件332於該樞轉座21遠離該結合頭15的一側經由該套設孔212而與該固定孔331相固設結合，使該定位座31藉由該連接頭33而與該樞轉座21相固設結合。

【0022】 請配合參看如圖3、圖4及圖5所示，該定位盤34設於該定位座31的中段部且與該連接頭33相結合，該定位盤34可移動地設於該卡設套筒13的連通槽132內，該定位盤34在面向該卡設套筒13設有數個卡設單元134的一面設有一定位結構341，該定位結構341可與該固定盤14的各該卡設單元134相卡設結合，較佳的是，該定位結構341為一與各該齒部相嚙合的齒輪，較佳的是，如圖5所示，該定位結構341的齒輪係為一斜齒輪，而該卡設套筒13的各該卡設單元134的齒部呈與該斜齒輪相嚙合的斜齒結構，透過斜齒輪與斜齒結構的嚙合

方式，不僅能提高該定位盤34與卡設套筒13相卡設結合的結構強度及穩定度，且可減少斜齒輪與該斜齒結構之間的齒隙，使其能進行準確地進行卡設。

【0023】 如圖2至圖5所示，該定位座31遠離該連接頭33的另一端經由該卡設套筒13的連通槽132、該樞轉槽12及該容置槽11而設於該固定盤14的伸出孔142處，而該彈性件32設於該卡設套筒13的連通槽132內且套設於該定位座31外表面，該彈性件32的其中一端與該定位盤34相抵靠，推抵該定位盤34與該卡設套筒13相卡設結合，而該彈性件32的另一端係延伸至該容置槽11處並與該凸座141相抵靠。

【0024】 請配合參看如圖5及圖8所示，本新型手動調整的動力工具於使用時，當使用者欲調整該作動頭20相對該握柄10的角度，其係透過雙手分別壓抵該握柄10的結合頭15及該作動頭20的樞轉座21，使該結合頭15及該樞轉座21朝相互靠近的方向移動，此時，經由該環形板體214而與該樞轉座21相固設結合的定位座31，會隨著該樞轉座21的移動而相對該結合頭15移動，使得該定位盤34的定位結構341與該卡設套筒13的各該卡設單元134相分離，並且壓縮位於該定位盤34及該凸座141之間的彈性件32，由於該定位座31不再受該卡設套筒13的卡設限制，此時如圖9所示，使用者可依據其需要轉動該作動頭20而改變其相對該握柄10的角度，其中由於該樞轉座21與該定位座31相固設結合，使得該樞轉座21因該定位座31的移動後而可以相對該結合頭15轉動，進而讓該作動頭20如圖8所示相對該握柄10朝左移動，而縮小該樞轉座21與該結合頭15之間間隙d。

【0025】 如圖10所示，當該作動頭20轉動至所需的角度後，使用者僅需移開雙手對於該結合頭15及該樞轉座21的壓抵力量後，此時，受壓縮的彈性件32會推抵該定位盤34，使該定位座31朝遠離該結合頭15的方向移動，使該定位盤34的定位結構341與該卡設套筒13的各該卡設單元134相卡設，進而透過該卡

設套筒13、該定位座31及該彈性件32之間的結構關係，穩固且準確地定位該作動頭20相對該握柄10的角度，由於該作動頭20係隨著與該定位座31而相對該握柄10移動，因此，在調整擺動角度的過程中，該作動頭20可穩定地相對該握柄10轉動；進一步，藉由壓抵該結合頭15及該樞轉座21相互靠近的方式，即可方便地解除該定位盤34的定位結構341與該卡設套筒13的各該卡設單元134的卡設狀態，進而進行角度的調整，不需再額外設置一切換機構，不僅能方便地經由手動方式進行角度的操作及調整，且能有效地減少所需的構件而簡化整體結構的複雜度，大幅降低製造及組裝所需的時間及成本。

【0026】 再進一步，請配合參看如圖3至圖7所示，本新型手動調整的動力工具，透過於該結合頭15設置該通氣槽151、該卡設套筒13設置該連通槽132、該至少一通氣孔135及該樞轉座21設置結合槽211及該通氣道213的方式，讓經由殼體進入的高壓氣體，能經由精簡結構配置的通氣槽151、連通槽132、通氣孔135、該結合槽211及該通氣道213而進入該作動頭20的頭部22，藉以驅動該頭部22對於工件進行加工，無需設置形狀複雜且不易加工的氣體流道，能有效降低製造所需之成本及時間；並且在該作動頭20相對該握柄10轉動角度後，仍可如圖11所示，經由相連通的該通氣槽151、連通槽132、通氣孔135、結合槽211及該通氣道213進入該頭部22中，藉以提供一種結構精簡且可方便手動操作及調整的可調整角度之動力工具。

【0027】 以上所述，僅是本新型的較佳實施例，並非對本新型任何形式上的限制，任何所屬技術領域中具有通常知識者，若在不脫離本新型所提技術方案的範圍內，利用本新型所揭示技術內容所作出局部更動或修飾的等效實施例，並且未脫離本新型的技術方案內容，均仍屬本新型的技術方案的範圍內。

【符號說明】

【0028】

10:握柄

11:容置槽

12:樞轉槽

13:卡設套筒

131:鎖固件

132:連通槽

133:貫穿孔

134:卡設單元

135:通氣孔

14:固定盤

141:凸座

142:伸出孔

15:結合頭

151:通氣槽

20:作動頭

21:樞轉座

211:結合槽

212:套設孔

213:通氣道

214:環形板體

22:頭部

30:定位組

31:定位座

32:彈性件

33:連接頭

331:固定孔

332:固定件

34:定位盤

341:定位結構

d:間隙

【新型申請專利範圍】

【請求項1】一種手動調整的動力工具，其係設有：

一握柄，該握柄設有一卡設套筒，該卡設套筒設於該握柄的頂部且設有一連通槽；

一作動頭，該作動頭可樞轉地與該握柄相結合且設有一樞轉座及一頭部，該樞轉座設於該作動頭的底部且可轉動地與該握柄相樞設結合，該卡設套筒係設於該握柄及該樞轉座之間，該頭部與該樞轉座相結合且相通；以及

一定位組，該定位組設於該握柄及該作動頭之間，藉以固定該作動頭相對該握柄的角度，該定位組設有一定位座及一彈性件，該定位座可轉動及移動地設於該握柄及該作動頭的樞轉座之間，可選擇地與該卡設套筒相卡設結合，該彈性件設於該卡設套筒的連通槽內且與該定位座相抵靠，推抵該定位座與該卡設套筒相卡設；

其中，當該握柄與該作動頭經外力壓抵而相互靠近時，能帶動該定位座與該卡設套筒相分離並壓縮該彈性件，且能經由該樞轉座相對該握柄轉動而調整該作動頭相對該握柄的角度，並於調整後能透過該壓縮的彈性件，使該定位座朝該卡設套筒移動並與其相卡設進行定位。

【請求項2】如請求項1所述之手動調整的動力工具，其中該定位座設有一連接頭及一定位盤，該連接頭設於該定位座的一端且與該樞轉座相固設結合，該定位盤設於該定位座的中段部且與該連接頭相結合，該定位盤可移動地設於該卡設套筒的連通槽內且與該卡設套筒相卡設結合。

【請求項3】如請求項2所述之手動調整的動力工具，其中該卡設套筒設有數個卡設單元，該數個卡設單元形成於該卡設套筒朝向該握柄的內側面上，該定位盤在面向該卡設套筒設有該數個卡設單元的一面設有一定位結構，該定位結構能與該卡設套筒的各該卡設單元相卡設結合。

【請求項4】如請求項3所述之手動調整的動力工具，其中該定位盤的定位結構係為一斜齒輪，而該卡設套筒的各該卡設單元係為一與該斜齒輪相嚙合的斜齒結構。

【請求項5】如請求項3或4所述之手動調整的動力工具，其中該握柄設有一容置槽及一樞轉槽，該容置槽橫向貫穿於該握柄的頂部且朝向該作動頭，該樞轉槽橫向凹設於該握柄的頂部且與該容置槽相連通，該卡設套筒設於該樞轉槽，該彈性件設於該樞轉槽及該連通槽之間。

【請求項6】如請求項5所述之手動調整的動力工具，其中該卡設套筒設有一貫穿孔，該貫穿孔係貫穿該卡設套筒遠離該樞轉槽的一側面，該卡設套筒的該數個卡設單元係設置在該卡設套筒鄰近該貫穿孔的內側面，且該定位座的連接頭經由該貫穿孔伸出該卡設套筒而與該樞轉座相固設結合。

【請求項7】如請求項6所述之手動調整的動力工具，其中：

該握柄設有一結合頭，該容置槽及該樞轉槽係形成於該結合頭上，該結合頭於該樞轉槽的下方處縱向設置一通氣槽，該通氣槽與該樞轉槽及該結合頭底部相連通；

該樞轉座可轉動地與該結合頭相樞設結合且設有一結合槽及一通氣道，該結合槽橫向凹設於該樞轉座朝向該結合頭的一側，該通氣道縱向形成於該樞轉座內部；

該卡設套筒與該結合頭相固設結合，該卡設套筒在遠離該結合頭的一側面設有至少一與該連通槽及該結合槽相通的通氣孔，該卡設套筒伸出該結合頭的部分係容設於該結合槽；以及

該頭部經由該樞轉座的結合槽及通氣道、該卡設套筒的至少一通氣孔、該樞轉槽及該容置槽而與該通氣槽相通。

【請求項8】如請求項7所述之手動調整的動力工具，其中：

該握柄設有一固定盤，該固定盤與該卡設套筒相結合且與該結合頭的外表面相貼靠，該固定盤於朝向該結合頭的內側面凸設有一與該容置槽相結合的凸座，該固定盤於中心處設有一貫穿該凸座及該固定盤的伸出孔；

該定位座遠離該連接頭的一端經由該卡設套筒的連通槽、該樞轉槽及該容置槽而設於該固定盤的伸出孔處；以及

該彈性件的其中一端與該定位盤相抵靠，而該彈性件的另一端係延伸至該容置槽處並與該凸座相抵靠。

【請求項9】如請求項2所述之手動調整的動力工具，其中該卡設套筒設有數個卡設單元，該數個卡設單元形成於該卡設套筒朝向該握柄的內側面上，該定位盤在面向該卡設套筒設有該數個卡設單元的一面設有一定位結構，該定位結構能與該卡設套筒的各該卡設單元相卡設結合。

【請求項10】如請求項9所述之手動調整的動力工具，其中該定位座的定位結構係為一斜齒輪，而該卡設套筒的各該卡設單元係為一與該斜齒輪相嚙合的斜齒結構。

【新型圖式】

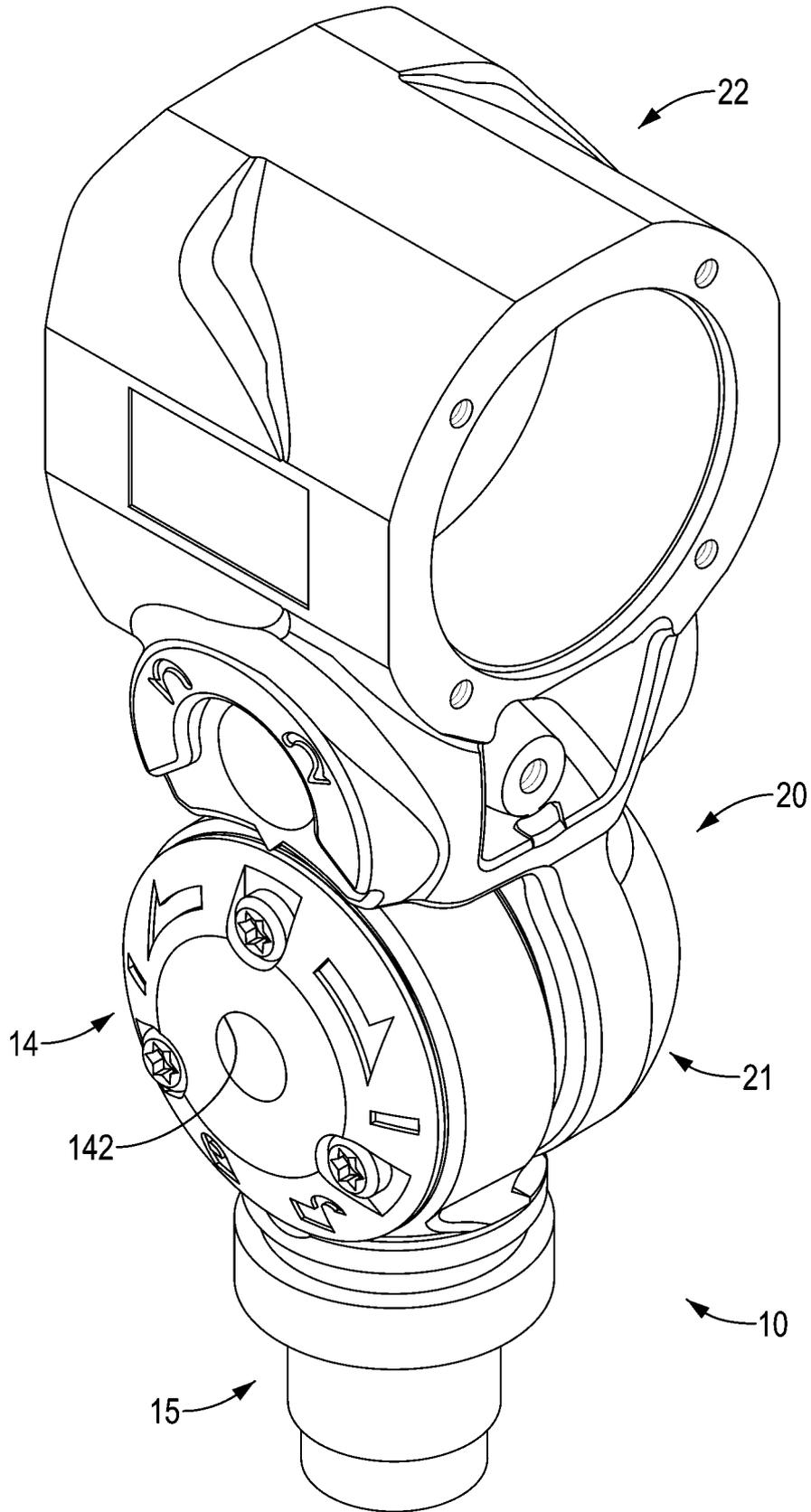


圖 1

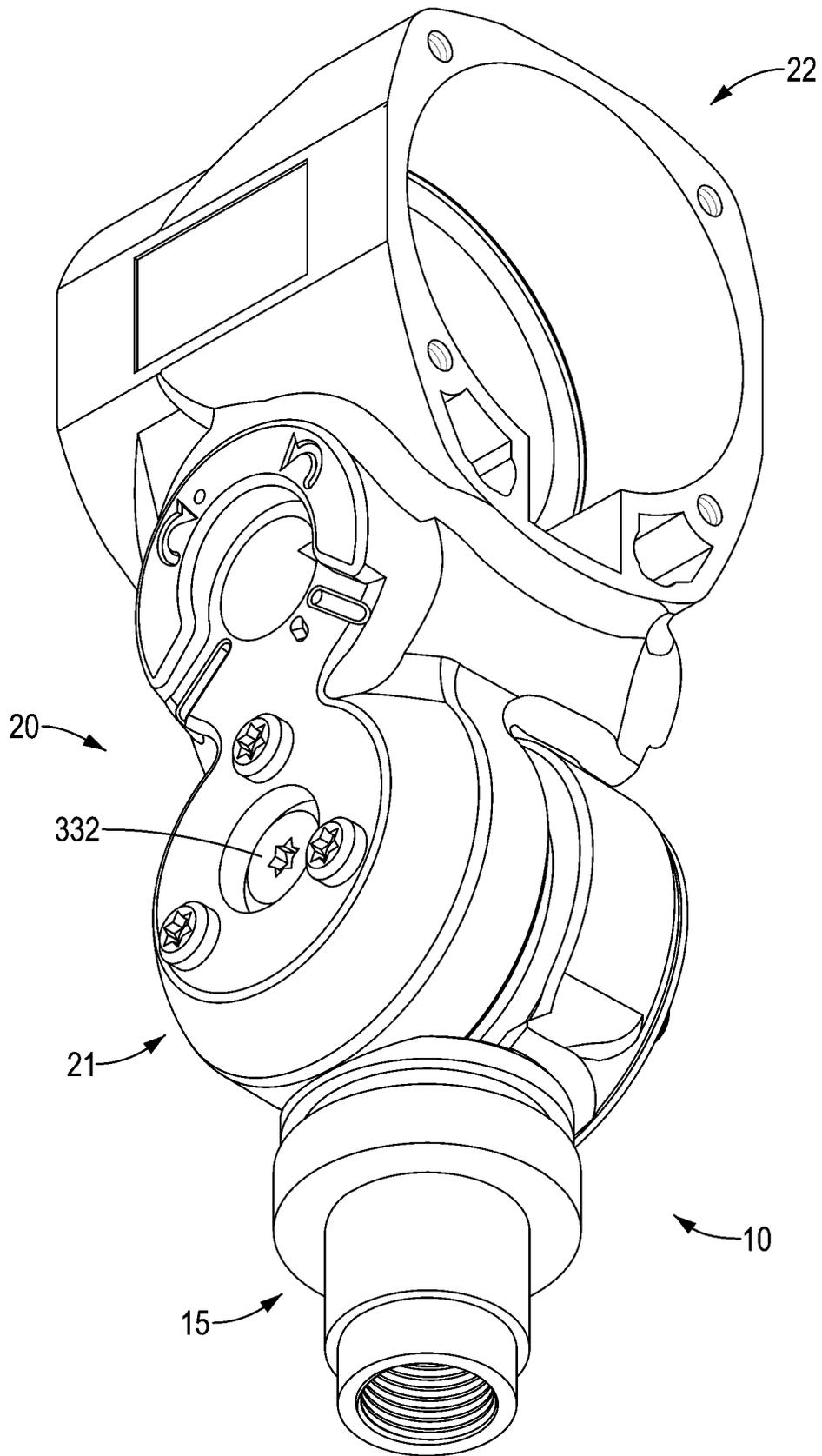


圖 2

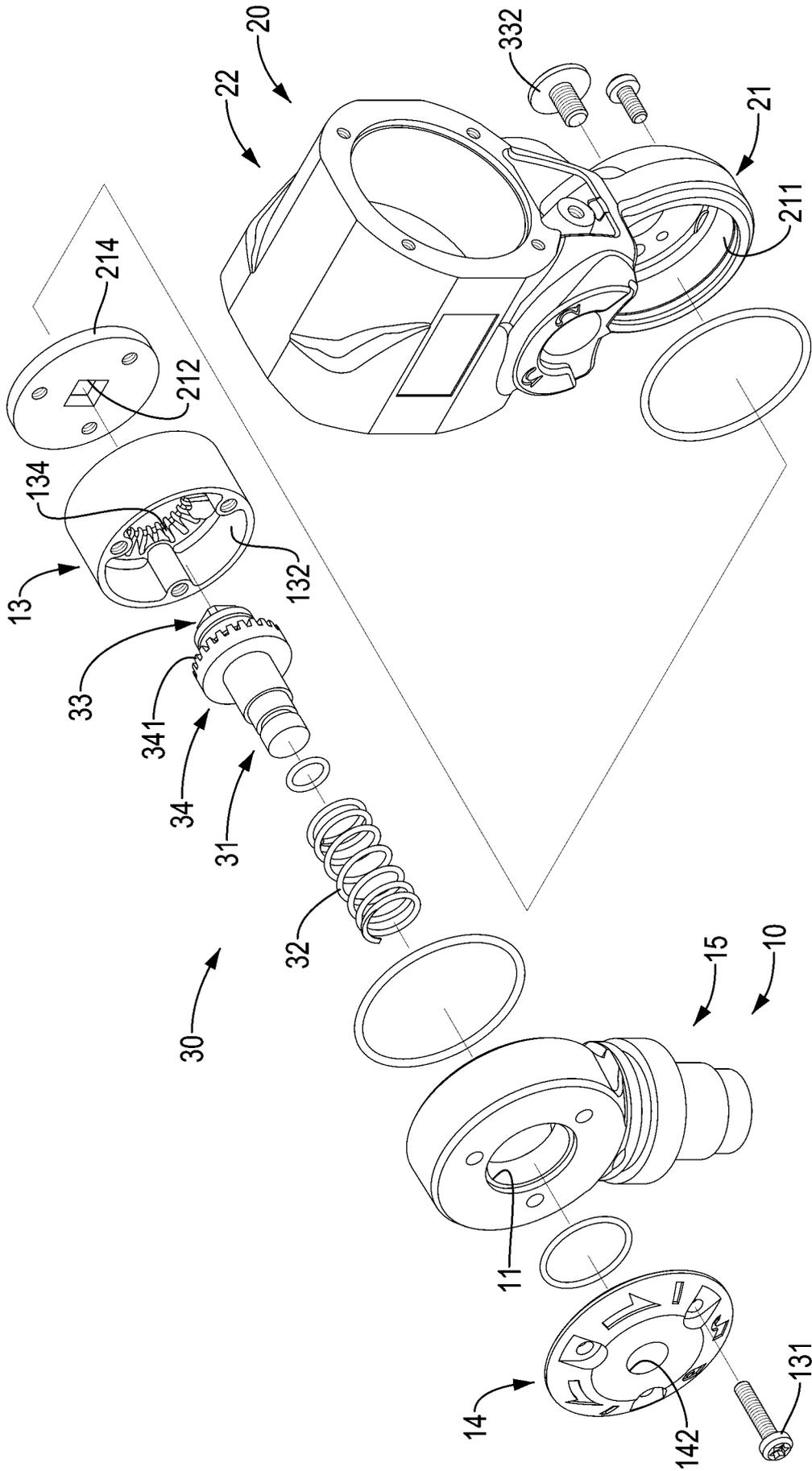


圖 3

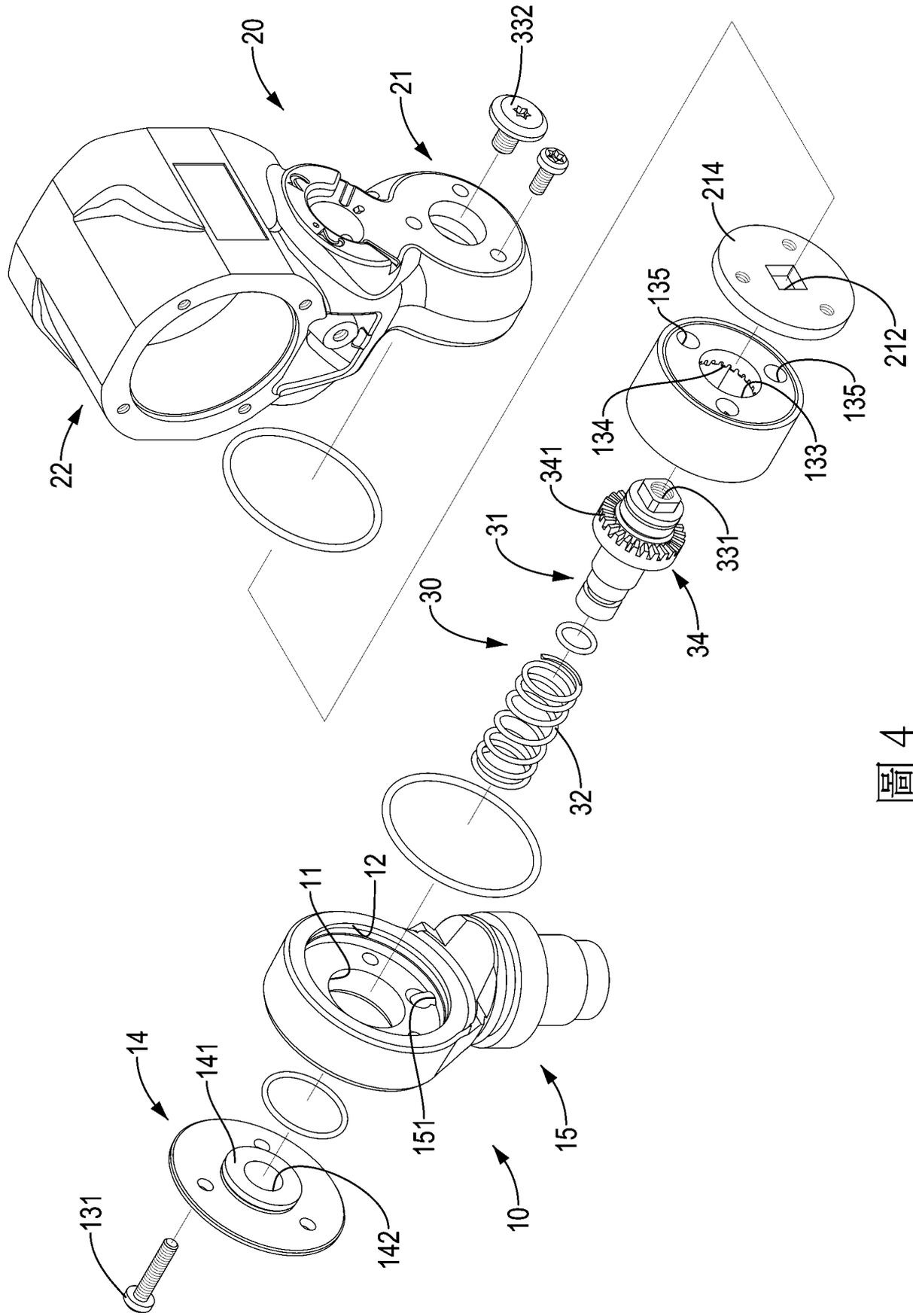
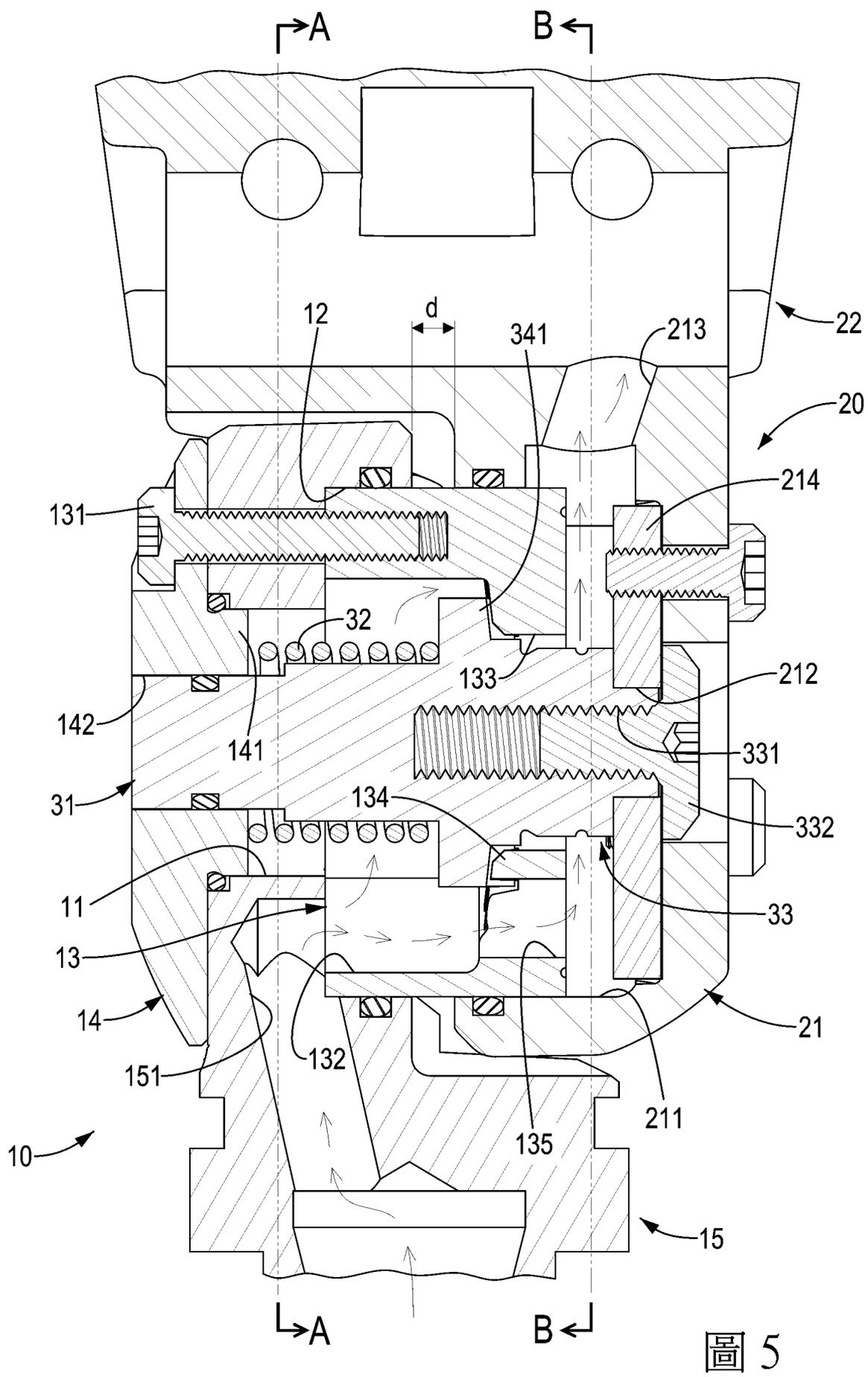


圖 4



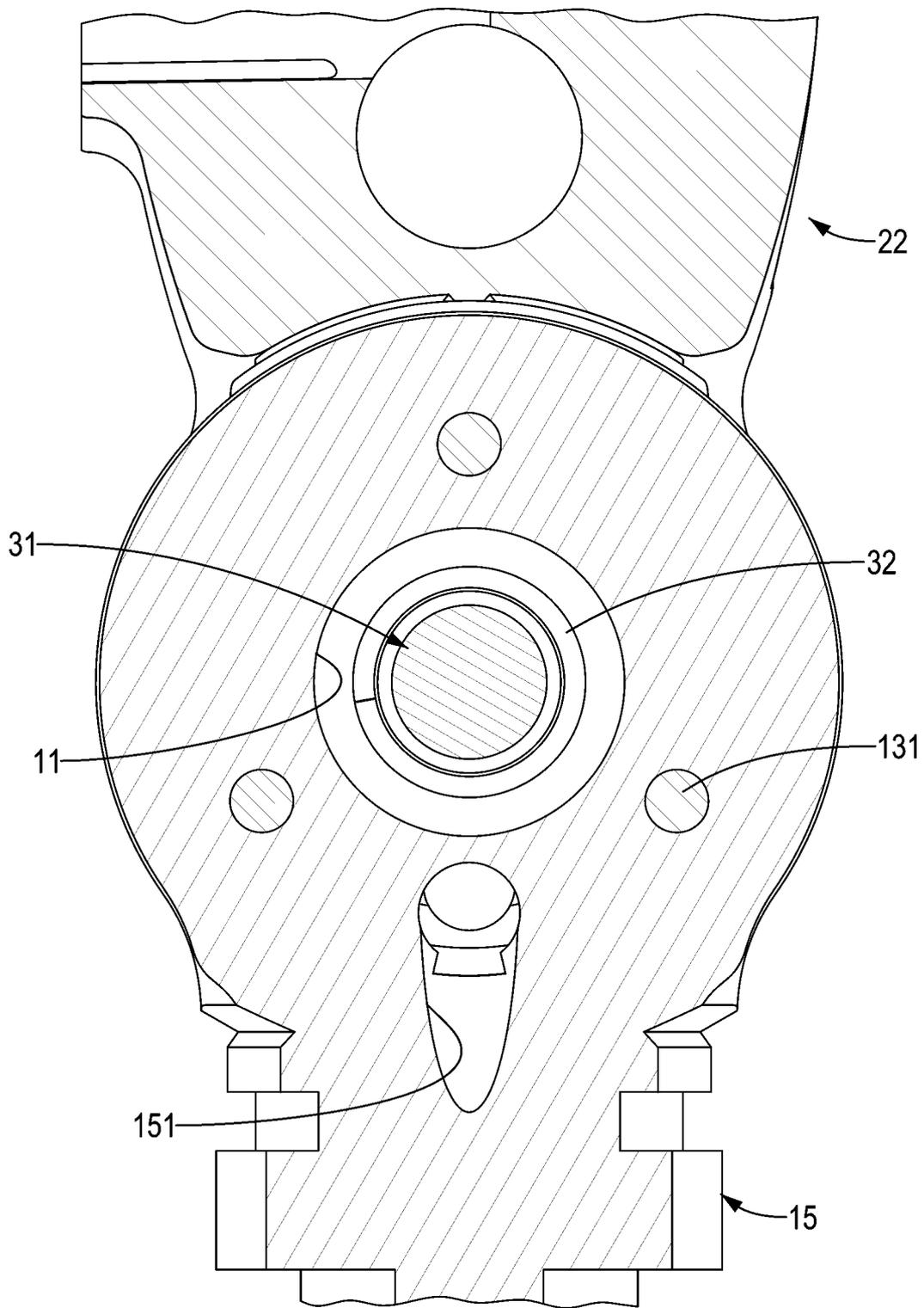


圖 6

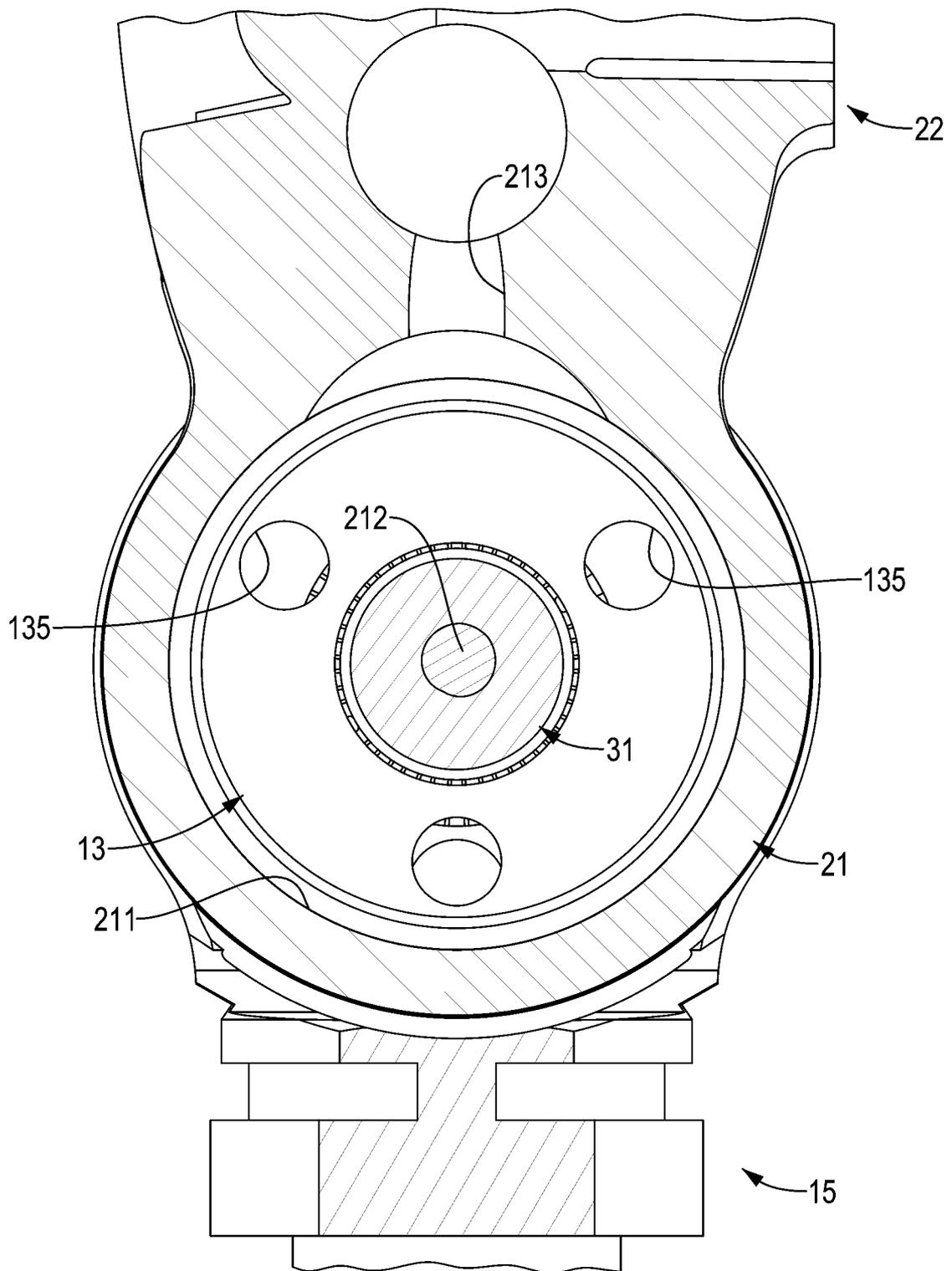


圖 7

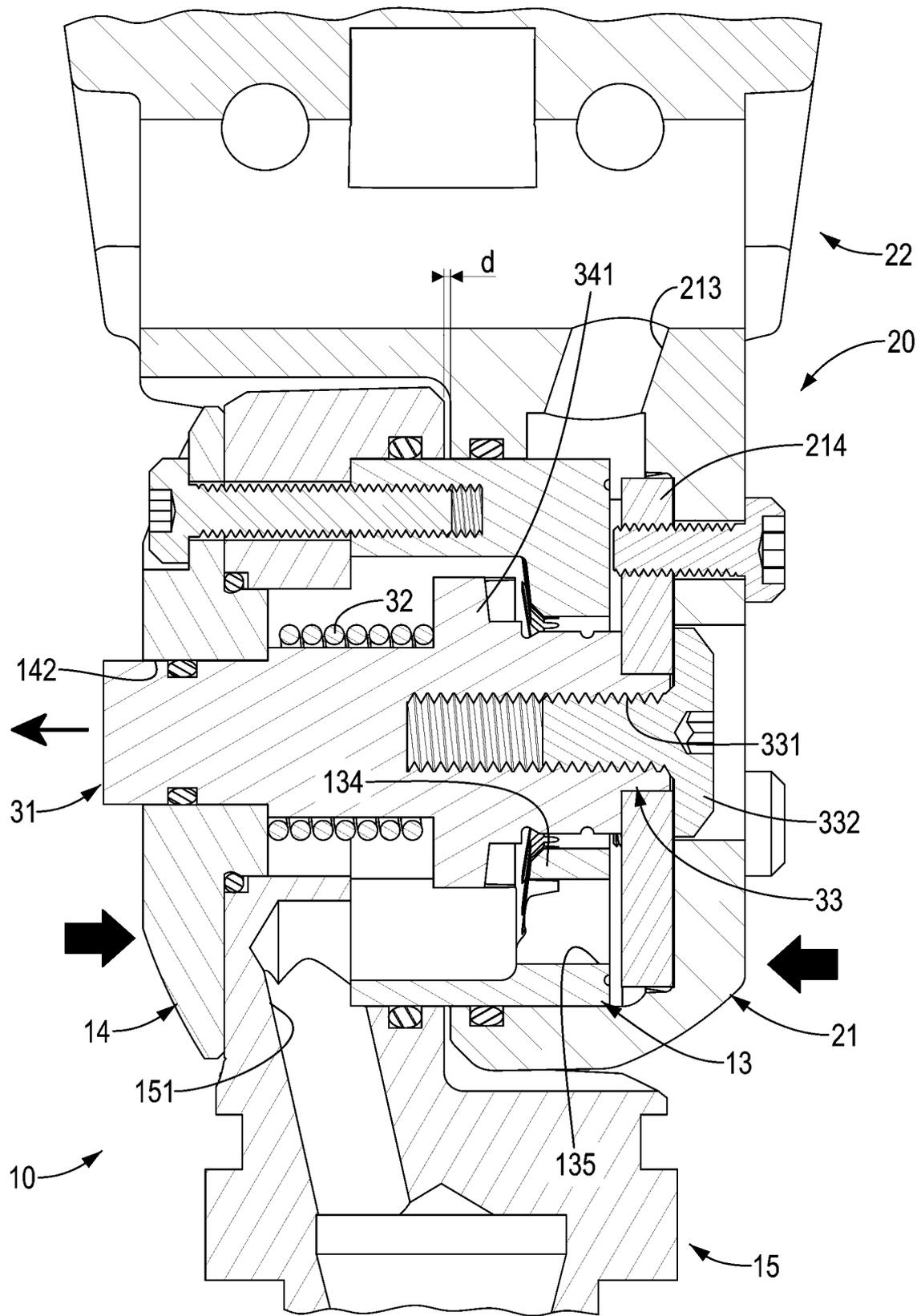


圖 8

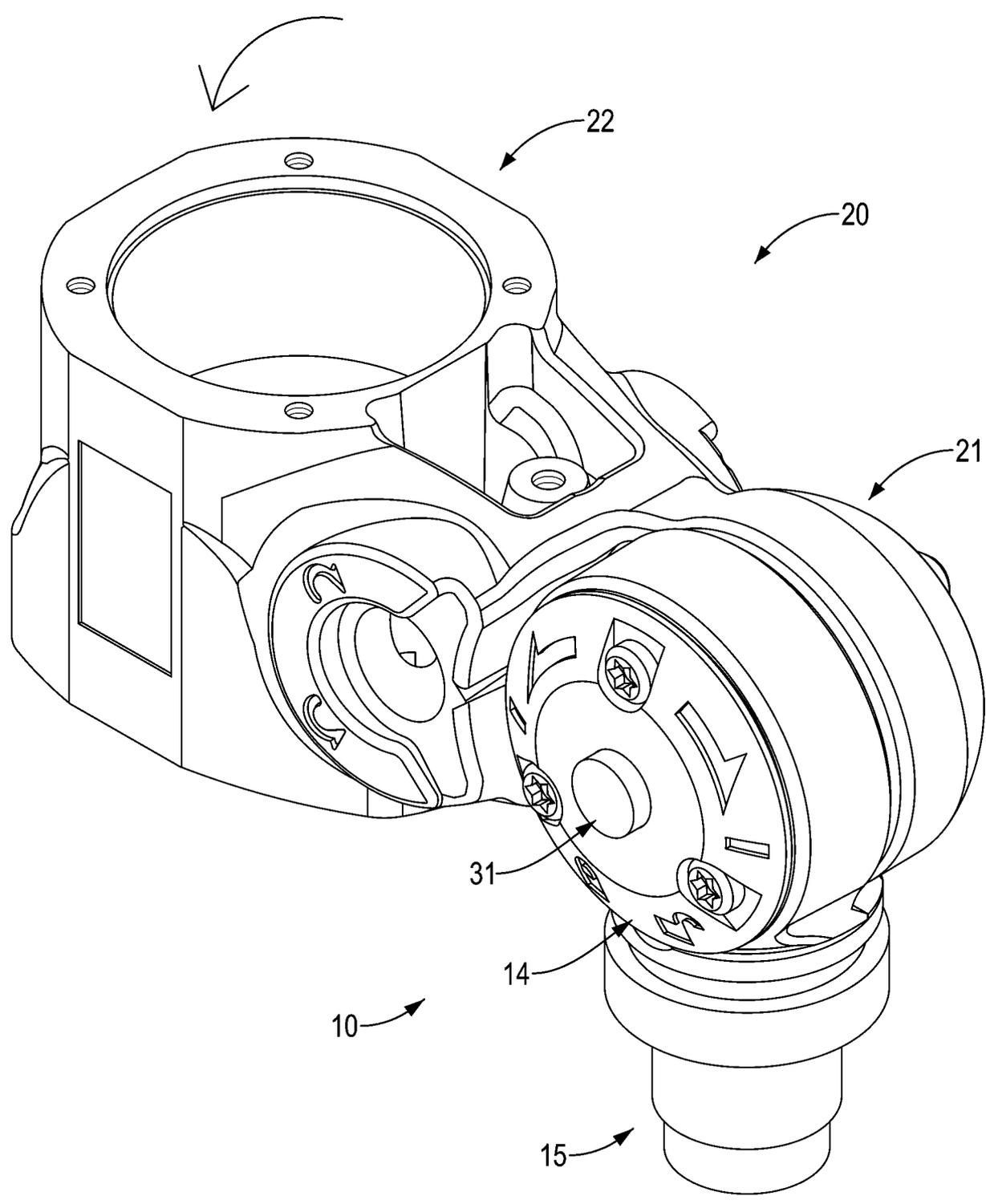


圖 9

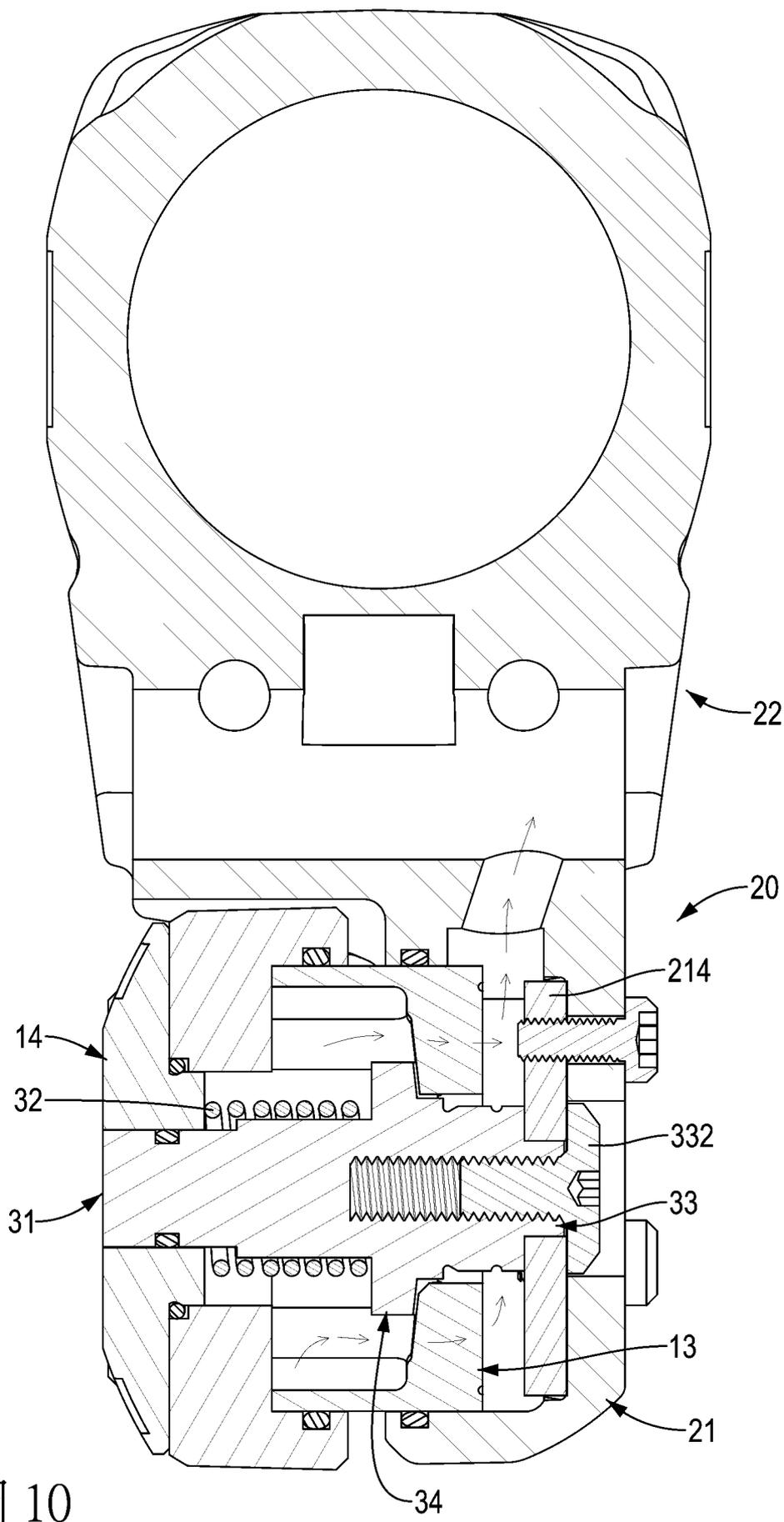


圖 10

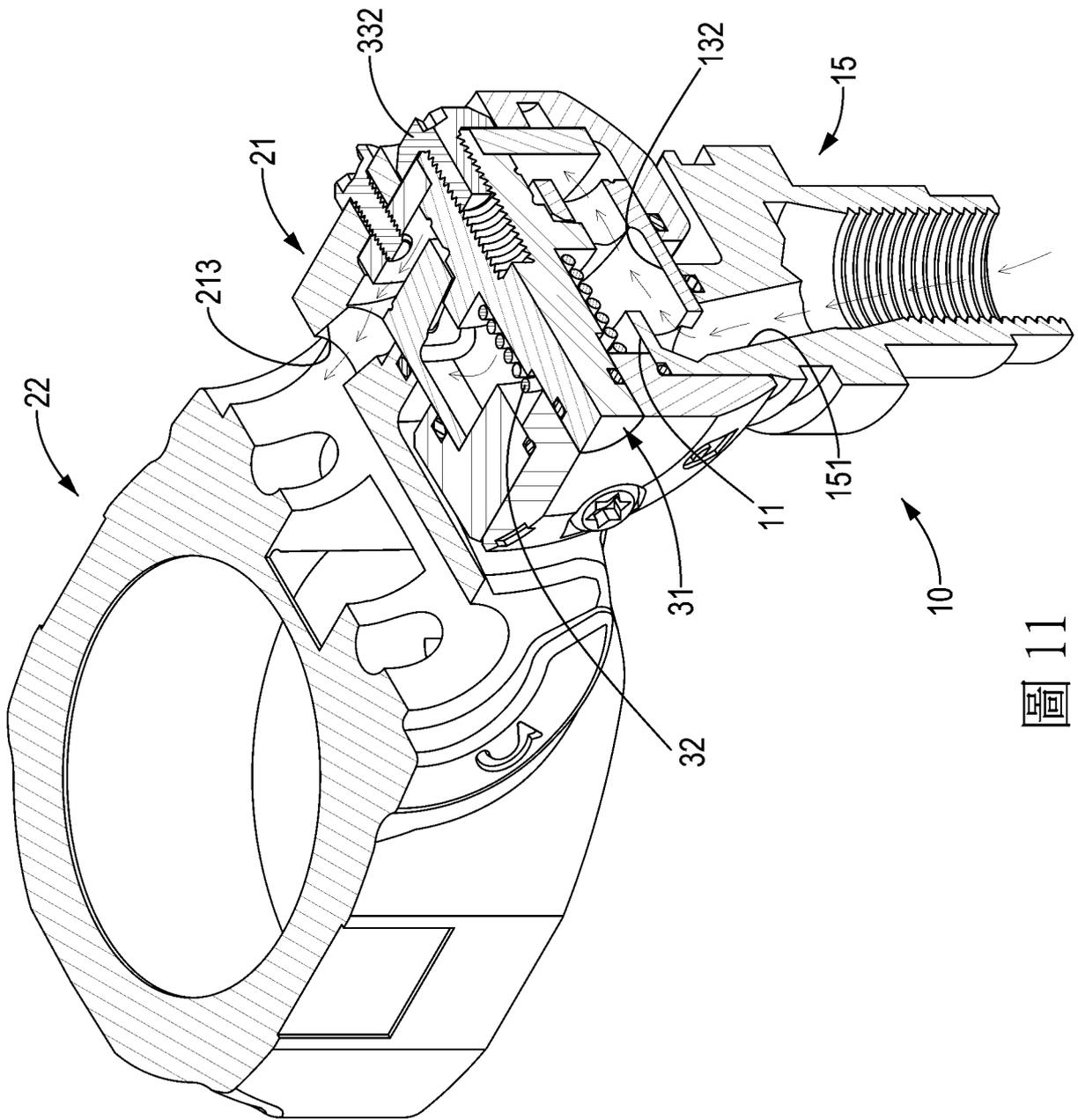


圖 11