



(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 I628383 B

(45) 公告日：中華民國 107 (2018) 年 07 月 01 日

(21) 申請案號：106100514

(22) 申請日：中華民國 106 (2017) 年 01 月 06 日

(51) Int. Cl. : **F16K35/10 (2006.01)**

(30) 優先權：2016/01/11 德國

10 2016 200 206.6

(71) 申請人：普洛泰克納公司 (瑞士) PROTECHNA S.A. (CH)

瑞士

(72) 發明人：保羅 烏爾里希 PAUL, ULRICH (DE)

(74) 代理人：楊長峯

(56) 參考文獻：

CN 1299022A

EP 0052534A1

US 2987072

審查人員：林宏彥

申請專利範圍項數：12 項 圖式數：12 共 25 頁

(54) 名稱

用於液體容器之排放閥

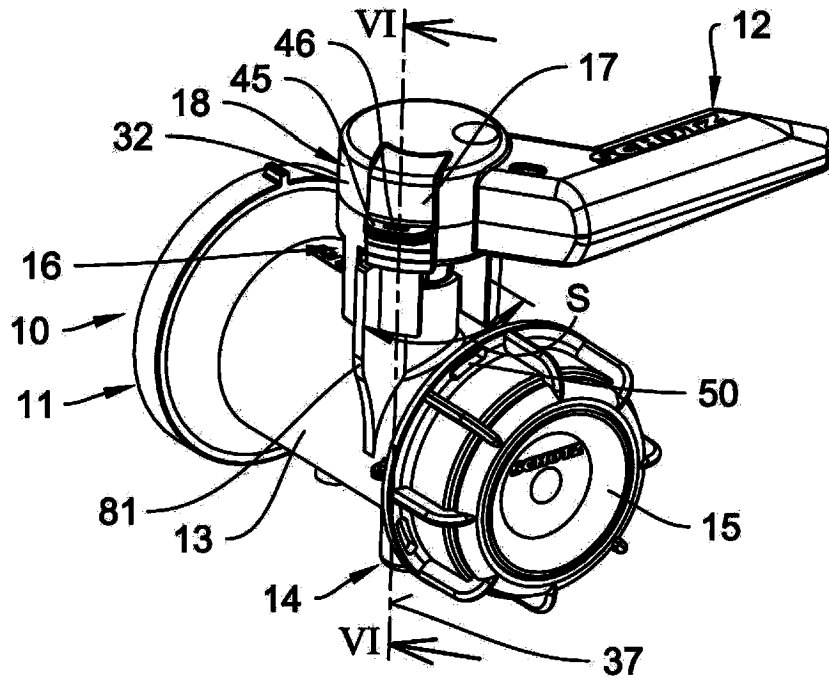
DISCHARGE TAP FOR LIQUID CONTAINERS

(57) 摘要

一種用於液體容器的排放閥(10)，特別是用於連接到用於液體的運輸和儲存容器的出口頸部或出口開口，排放閥(10)具有閥殼體(11)，其內的閥體藉由用於打開和關閉出口管(13)的流動橫截面的手柄(12)而圍繞閥軸樞轉，所述手柄設有手柄止動件，並且閥殼體的殼體圓頂設有殼體止擋件，所述手柄止動件、殼體止擋件能夠透過用於固定鎖定位置的固定裝置(16)相對於彼此鎖定，固定裝置(16)包括該螺栓止動件(17)能夠在閥軸的方向上以平移方式在鎖定位置和解鎖位置之間位移。

A discharge tap (10) for liquid containers, in particular for connecting to the outlet neck or the outlet opening of a transportation and storage container for liquids, having a tap housing (11) in which a valve body being pivotable around a valve axle by means of a handle (12) for opening and closing a flow cross section of an outlet tube (13) is arranged, said handle being provided with a handle stop and a housing dome of the tap housing being provided with a housing stop, said handle stop and said housing stop being able to be locked relatively to each other via a securing device (16) for securing the locking position, the securing device (16) comprising a stop bolt (17) being able to be displaceable between a bolting position and an unbolting position in a translatory manner in direction of the valve axle.

指定代表圖：



第 1 圖

符號簡單說明：

- 10 . . . 排放閥
- 11 . . . 閥殼體
- 12 . . . 手柄
- 13 . . . 出口管
- 14 . . . 出口端
- 15 . . . 鎖定螺帽
- 16 . . . 固定裝置
- 17 . . . 螺栓止動件
- 18 . . . 轂部
- 32 . . . 周壁
- 37 . . . 樞軸
- 45 . . . 固持腹板
- 46、50 . . . 貫穿開口
- 81 . . . 止動突起
- S . . . 調節距離

【發明說明書】

【中文發明名稱】用於液體容器之排放閥

【英文發明名稱】DISCHARGE TAP FOR LIQUID CONTAINERS

【技術領域】

【0001】本發明涉及一種用於液體容器的排放閥，特別是用於連接到用於液體運輸和儲存容器的出口頸部或出口開口，排放閥具有閥殼體，其內的閥體藉由用於打開和關閉出口管的流動橫截面的手柄而圍繞閥軸樞轉，並具有殼體圓頂形成在用於安裝一閥軸的出口管處，閥軸在其軸端處設置該手柄並延伸至該出口管外，手柄以抗扭轉的方式連接到閥軸並利用韌部設置在軸端上，所述韌部設置有手柄止動件用於限定閥體的關閉位置，並且殼體圓頂設置有殼體止擋件，所述手柄止動件和殼體止擋件能夠藉由用於固定關閉位置的固定裝置相對於彼此鎖定。

【先前技術】

【0002】從前案EP1106565 A1已知一種形成為具有閥瓣作為閥主體的蝶形閥的排放閥，所述排放閥包括用於形成固定裝置的密封件，所述固定裝置用於固定形成在手柄處的手柄止動部與形成在閥殼體處的殼體止擋件之間的相對設置，所述密封件同時用作防干擾密封件。

【0003】在前案EP1547967A1中提出一種用於固定手柄以防意外或惡意移動的固定裝置，所述固定裝置能夠形成為密封或機械鎖，且特別設置有防撕裂固定環。

【0004】已知的固定裝置用於將蝶形閥的手柄以對應於蝶形閥的關閉位置的相對固定在閥殼體上，每個固定裝置僅適於一次性使用，並且在蝶形閥的第一打開過程之後必須更換成新的固定裝置，這需要移除或破壞固定裝置，以確保關閉位置而使液體容器可隨後使用，例如進一步輸送至少部分裝滿的液體容器。

【0005】這特別導致容器的使用者必須一方面保持相應的更換裝置，另一方面必須重新將固定裝置安裝在蝶閥上。由於與其連接的額外施力，出現了運輸至少部分填充液體的容器時，排放閥不一定固定在其關閉位置以避免額外施力的風險。

【0006】因此，本發明的目的是提出一種改進的固定裝置的排放閥。

【發明內容】

【0007】為了實現該目的，本發明的排放閥包括申請專利範圍第1項的特徵。

【0008】根據本發明，固定裝置包括螺栓止動件，螺栓止動件保持在位於轂部的導引裝置處，並且可以藉由導引裝置而在閥軸的方向上以平移的方式在鎖定位置和解鎖位置之間位移，螺栓止動件處於鎖定位置時定位成與第一螺栓阻擋件和第二螺栓阻擋件接合配置，以固定於鎖定位置。

【0009】根據本發明的固定裝置的實施例，螺栓止動件在鎖定位置以及解鎖位置中被保持在導引裝置處，螺栓止動件處於解鎖位置時也保持在排放閥，使得螺栓止動件可以在下文用於將閥體移動到其打開位置

的解鎖過程之後重新使用，以便螺栓止動件在閥體已經轉移到關閉位置之後再次移動到其鎖定位置。

【0010】在根據本發明的排放閥中，在致動排放閥之後，不必更換固定裝置，也不需要再在致動排放閥之後更新固定裝置或其部件的安裝。

【0011】在較佳實施例中，導引裝置形成為導引腹板，導引腹板形成為殼體的周壁的一組成部分，在從導引腹板到底壁的過渡部中的底壁中形成貫穿開口，以便移動螺栓止動件。

【0012】這使得能夠一方面保護在排放閥處的固定裝置免受外力；另一方面，螺栓止動件處於解鎖位置時設置為從殼體的底壁突出，而可以用作為用於固定裝置的解鎖位置的光學標記。

【0013】較佳地，螺栓止動件包括用於與螺栓止動件鎖定的螺栓柄和用於操縱螺栓止動件的致動柄，所述螺栓柄和所述致動柄基本上彼此平行地設置，並且其相鄰的端部透過止動基座彼此連接，所述止動基座擱置在由導引腹板的上端形成的貫穿開口的開口邊緣上。獨立於執行實際鎖定功能的螺栓柄形成的致動柄，無論螺栓止動件是處於鎖定位置還是處於解鎖位置，都能夠實現簡單的操作和容易接近螺栓止動件。

【0014】如果止動基座包括在螺栓止動件處於鎖定位置時與在殼體的底壁的可見表面齊平設置的表面，則在殼體部件的底壁的可見表面與止動基座的表面之間的過渡表面可施加以紙帶或箔帶形成的防干擾密封件，例如，當將螺栓止動件轉移到其解鎖位置時，所述防干擾密封件被破壞。

【0015】較佳地，螺栓柄包括螺栓止動件，其限制螺栓止動件在解鎖位置中的運動並且與轂部相互作用以形成保持裝置。

【0016】在較佳實施例中，螺栓止動件的致動柄包括用於附接防干擾密封件的附接裝置。

【0017】較佳地，固定裝置形成為貫穿開口，其可以特別地形成在致動柄的徑向突出的固持腹板中。

【0018】在較佳實施例中，第一螺栓止動件透過殼體圓頂的殼體止擋件形成，並且第二螺栓止動件透過手柄止動件形成，所述殼體止擋件被容設於在手柄止動件和螺栓止動件之間。

【0019】如果殼體止擋件藉由設置在殼體圓頂外側上的止擋突起形成，則所述殼體止擋件可以形成得特別大。

【0020】在另一實施例中，第一螺栓止動件藉由形成在殼體圓頂處的殼體止擋件形成，並且第二螺栓止動件藉由形成在殼體圓頂處的第二殼體止擋件形成，且螺栓止動件容設於殼體止擋件之間。此實施例使得能夠在殼體圓頂處實現兩個螺栓止動件。

【0021】如果第一螺栓止動件由在殼體圓頂的上邊緣周向形成的邊緣腹板的第一軸向端部形成，且第二螺栓止動件由邊緣腹板的設置成與第一軸向端部相對的第二軸向端部形成，特別緊湊的固定裝置的實施方式將成為可能。

【0022】在下文中，將藉由附圖進一步描述排放閥的較佳實施例。

【圖式簡單說明】

【0023】第1圖係繪示在第一實施例中的排放閥處於關閉位置，並具有固定裝置處於鎖定位置；

【0024】第2圖係繪示第1圖中的排放閥處於關閉位置，並具有固定裝置處於解鎖位置；

【0025】第3圖係繪示固定裝置的螺栓止動件的等距視圖；

【0026】第4圖係繪示第3圖中的螺栓止動件的側視圖；

【0027】第5圖係繪示第3圖中的螺栓止動件的進一步的等距視圖；

【0028】第6圖係繪示沿第1圖中的VI-VI線切割的排放閥的局部剖面圖；

【0029】第7圖係繪示沿第2圖中的VII-VII線切割的排放閥的局部剖面圖；

【0030】第8圖係繪示在另一實施例中的排放閥處於打開位置並且具有處於解鎖位置的固定裝置；

【0031】第9圖係繪示第8圖的排放閥的閥殼體示意圖；

【0032】第10圖係繪示第8圖的排放閥處於關閉位置，並且具有處於解鎖位置的固定裝置；

【0033】第11圖係繪示第10圖的排放閥處於關閉位置，並且具有處於鎖定位置的固定裝置；

【0034】第12圖係繪示沿第11圖中的XII-XII線切割的排放閥的橫截面圖。

【實施方式】

【0035】第1圖係繪示具有閥殼體11和設置在閥殼體11處的手柄12的排放閥10，所述手柄12用於致動設置在出口管13中的閥體，並且未進一步繪示，所述閥體能夠藉由手柄12在打開位置和關閉位置移動，以打開和關閉出口管13的流動橫截面25（第6圖、第7圖）。

【0036】請參照第1圖和第2圖，排放閥10的出口管13在其出口端14處設置有鎖定螺帽15。這樣，第1圖中所示的排放閥10的配置對應於設置有排放閥10的液體容器輸送時的排放閥10的狀態。

【0037】為了固定閥體的關閉位置，在排放閥處設置固定裝置16，所述固定裝置16包括固持在手柄12處的螺栓止動件17，所述螺栓止動件17設置在形成作為導引腹板33（第6圖、第7圖）的導引裝置上。

【0038】如第1圖和第2圖所示，螺栓止動件17設置在手柄12的轂部18上，如第6圖和第7圖所示，轂部18形成為類似蓋子，並利用用於將轉矩從手柄12傳遞到閥軸20的轂套19而置放在閥軸20的上軸端21上，閥體（未繪示）位於其下端。閥軸20利用安裝套環22安裝在形成於閥殼體11處的殼體圓頂23中，並且藉由設置在安裝套環22處的密封環24相對於出口管13的流動橫截面25（第6圖）被密封。

【0039】特別地，如第2圖所示，排放閥10的手柄12的轂部18包括形成在轂部18的周壁32中的兩個手柄止動件25、26，所述手柄止動件25、26限制手柄12圍繞由閥軸20定義的樞軸37轉動。在第1圖和第2圖中，排放閥10被繪示處於關閉位置，繪示在第1圖和第2圖的每個案例中的左側的手柄止動件25被形成在閥殼體11的止動突起81處的殼體止擋件27限位於停止位置。手柄止動件26繪示在第1圖和第2圖的每個案例中的

右側，並且定義閥體的打開位置被也形成在止動突起81處的殼體止擋件38限位在停止位置，手柄止動件26藉由在殼部18的周壁32中的凹部28與手柄止動件25間隔開，使得在凹部28內能夠實現調節距離 s 。

【0040】如第3圖至第5圖所示，螺栓止動件17包括螺栓柄29以及致動柄30，其基本上平行於螺栓柄29延伸，用於保持螺栓止動件17和止動基座31將螺栓柄29連接到致動柄30。

【0041】為了將螺栓止動件17連接到手柄12的殼部18，如第6圖和第7圖所示，導引腹板33一體地形成在殼部18的周壁32中，螺栓止動件17能夠藉由形成在與導引腹板33相鄰的殼部18的底壁34中的貫穿開口35（第2圖）而在導引腹板33上滑動。

【0042】如第2圖和第7圖所示，螺栓止動件17處於其解鎖位置，其中螺栓止動件17利用螺栓柄29而被插入到殼部18的底壁34中，使得在螺栓柄29和殼體止擋件27之間尚未形成覆蓋物，意味著手柄12可以圍繞樞軸37樞轉，使得右手柄止動件26被殼體止擋件27限位在停止位置，而當手柄12圍繞調節距離 s 樞轉時，將閥體轉移到打開位置。

【0043】特別是在第1圖中可以看出，螺栓止動件17在其致動柄30處設置有包括透過貫穿開口46的固持腹板45，貫穿開口46與在鎖定螺帽15的周向邊緣處另一個貫穿開口50連接，能夠將形成為密封線的防干擾密封件例如設置於排放閥10，使得僅在破壞密封線之後才可將螺栓止動件17移動到其第2圖中所示的解鎖位置。

【0044】為了將螺栓止動件17從第2圖和第7圖所示的解鎖位置移動到第1圖和第6圖所示的鎖定位置，螺栓止動件17平行於樞軸37被進一

步插入到貫穿開口35中，直到止動基座31抵靠由導引腹板33的上端形成的貫穿開口35的開口邊緣39。在鎖定位置，在殼體止擋件27和螺栓柄29之間實現特別在第6圖中繪示的覆蓋物，使得由止動突起81形成的殼體止擋件27被容設在第1圖所示的關閉位置中的手柄止動件25和螺栓止動件17的螺栓柄29之間，並且螺栓止動件17與手柄止動件25、殼體止擋件27一起形成固定裝置，使手柄12在打開位置中不能再繞樞軸37樞轉。

【0045】如在第6圖中特別繪示，止動基座的表面41與處於鎖定位置的手柄12的轂部18的可見表面42齊平，從而在表面41到可見表面42過渡部分中形成平坦的密封面43，所述密封面43能夠用於施加密封箔或密封條。

【0046】第6圖和第7圖的概要表明，可以實現將螺栓止動件17從第6圖中所示的鎖定位置移位到第7圖中所示的限定解鎖位置，而不需要螺栓止動件17與由導引腹板33形成的導向裝置脫離接合。為了限定解鎖位置以及將螺栓止動件17牢固地設置到手柄12的轂部18，在螺栓柄29處形成有表面41，用於形成保持裝置，所述螺栓止動件47抵靠轂部18的下側49。

【0047】如第8圖所示，在另一實施例中的排放閥51包括具有根據排放閥10的手柄52的閥殼體80，所述手柄52設置在殼體圓頂53上。

【0048】與設置在排放閥10的殼體圓頂23上的手柄52相反，手柄12的轂套19直接連接到閥軸20的安裝套環22，特別是在第7圖中，將手柄52固定到殼體圓頂53上，在此方式下，鎖定凸塊57在手柄52的轂部56的周壁55的下邊緣54徑向向內並且彼此面對地突出，鎖定凸塊57接合在邊

緣腹板60後面，特別是在第9圖中，在用於在樞軸37的方向上安裝手柄52的軸向接合過程中形成在殼體圓頂53的上邊緣59處，在第8圖中未繪示的閥軸一體地連接到手柄52的底壁58。手柄52和閥軸因此在排放閥51中形成一體的安裝單元。

【0049】如在第9圖中特別繪示，殼體圓頂53係繪示兩個殼體止擋件61、62徑向地彼此面對並且突出超過上邊緣59，以及邊緣腹板60的端部67、72經由邊緣腹板凹部66徑向地彼此面對，所述邊緣腹板60形成螺栓止動件。

【0050】如第10圖所示，手柄52包括兩個手柄止動件69、70在轂部56的內側68上徑向地彼此面對，當手柄52圍繞樞軸37樞轉時，所述手柄止動件69、70能夠實現兩個停止位置，手柄止動件69、70在所述停止位置抵靠特別在第9圖中繪示的每個殼體止擋件61、62。

【0051】如第10圖所示，排放閥51的關閉位置藉由使手柄止動件69停靠在殼體止擋件61上、手柄止動件70停靠在殼體止擋件62上來限定。在第10圖所示的排放閥51的關閉位置處，在手柄52處設置有螺栓止動件71，所述螺栓止動件71保持在對應於鎖定裝置38的螺栓止動件17的手柄52的周壁55中的導引腹板33(第7圖)處，即在其解鎖位置中，螺栓止動件71的止動基座73將特別繪示在第12圖中的螺栓柄74連接至致動柄75，並設置於手柄52的轂部56的底壁58上方。

【0052】螺栓止動件71可以從第10圖中所示的解鎖位置移位到第11圖和第12圖中所示的用於固定排放閥51的關閉位置的鎖定位置，螺栓

柄74向下位移到手柄52的轂部56的周壁55以及殼體圓頂53和之間間隙76。

【0053】螺栓止動件71的螺栓柄74與邊緣腹板60的軸向端部67、72一起形成固定裝置77，從而在第12圖所示的鎖定位置中形成螺栓止擋件，所述固定裝置77有效地阻擋手柄52繞往樞軸37兩個方向轉動。

【0054】作為第1圖和第11圖之間的比較，當邊緣腹板60的軸向端部67、72能夠實現相對較短的螺栓柄74的實施例時，螺栓止動部的實施例與螺栓柄74相互作用，因此使得螺栓柄74和致動柄75被實現為具有基本上相同的長度，並且在螺栓止動件71的向下方向上分別不突出於轂部56或轂部56的周壁55的下邊緣54。

【0055】如第11圖所示，排放閥51的殼體圓頂53以及手柄52的轂部56分別設置有徑向向下突出、處於部分地覆蓋彼此的相對配置中並且在排放閥51的關閉位置中彼此直接相鄰的顯示標籤78、79。這樣，顯示標籤78、79首先用於容易地識別排放閥的關閉位置的顯示外部，並且特別地在使該實施例工作時不起作用。

【0056】由於它們相對較大的實施例，顯示標籤78、79仍然能夠實現附加的機械塊，用於防止手柄52能夠使用過度的力在逆時針方向上樞轉超過第11圖中所示的關閉位置，可能導致殼體止擋件61、62和手柄止動件69、70的損壞。

【符號說明】

【0057】

- 10、51：排放閥
- 11、80：閥殼體
- 12、52：手柄
- 13：出口管
- 14：出口端
- 15：鎖定螺帽
- 16、77：固定裝置
- 17、71：螺栓止動件
- 18、56：轂部
- 19：轂套
- 20：閥軸
- 21：軸端
- 22：安裝套環
- 23、53：殼體圓頂
- 24：密封環
- 25：手柄止動件、流動橫截面
- 26、69、70：手柄止動件
- 27、61、62：殼體止擋件
- 28：凹部
- 29、74：螺栓柄

- 30、75：致動柄
- 31、73：止動基座
- 32、55：周壁
- 33：導引腹板
- 34、58：底壁
- 35、46、50：貫穿開口
- 37：樞軸
- 38：殼體止擋件、鎖定裝置
- 39：開口邊緣
- 41：表面
- 42：可見表面
- 43：密封面
- 45：固持腹板
- 47：螺栓止動件
- 49：下側
- 54：下邊緣
- 57：鎖定凸塊
- 58：底壁
- 59：上邊緣
- 60：邊緣腹板

66：邊緣腹板凹部

67、72：端部

68：內側

74：螺栓柄

75：致動柄

76：間隙

78、79：顯示標籤

81：止動突起

S：調節距離

**公告本****106年11月22日 修正**

申請日:106/01/06

IPC分類: **F16K 35/10** (2006.01)**【發明摘要】****【中文發明名稱】** 用於液體容器之排放閥**【英文發明名稱】** DISCHARGE TAP FOR LIQUID CONTAINERS**【中文】**

一種用於液體容器的排放閥（10），特別是用於連接到用於液體的運輸和儲存容器的出口頸部或出口開口，排放閥（10）具有閥殼體（11），其內的閥體藉由用於打開和關閉出口管（13）的流動橫截面的手柄（12）而圍繞閥軸樞轉，所述手柄設有手柄止動件，並且閥殼體的殼體圓頂設有殼體止擋件，所述手柄止動件、殼體止擋件能夠透過用於固定鎖定位置的固定裝置（16）相對於彼此鎖定，固定裝置（16）包括該螺栓止動件（17）能夠在閥軸的方向上以平移方式在鎖定位置和解鎖位置之間位移。

【英文】

A discharge tap (10) for liquid containers, in particular for connecting to the outlet neck or the outlet opening of a transportation and storage container for liquids, having a tap housing (11) in which a valve body being pivotable around a valve axle by means of a handle (12) for opening and closing a flow cross section of an outlet tube (13) is arranged, said handle being provided with a handle stop and a housing dome of the tap housing being provided with a housing stop, said handle stop and said housing stop being able to be locked

relatively to each other via a securing device (16) for securing the locking position, the securing device (16) comprising a stop bolt (17) being able to be displaceable between a bolting position and an unbolting position in a translatory manner in direction of the valve axle.

【發明申請專利範圍】

【第1項】一種用於液體容器的排放閥（10,51），特別是用於連接到用於液體的運輸和儲存容器的出口頸部或出口開口，該排放閥具有一閥殼體（11,80），其內的一閥體藉由用於打開和關閉一出口管（13）的一流動橫截面（25）的一手柄（12,52）而圍繞一閥軸樞轉，並具有一殼體圓頂（23,53）形成在用於安裝一閥軸（20）的該出口管處，該閥軸（20）在其軸端（21）處設置該手柄並延伸至該出口管外，該手柄防扭轉地連接到該閥軸並利用一轂部（18,56）設置在軸端部上，該轂部設置有用於限定該閥體的一關閉位置的一手柄止動件（25,69），並且該殼體圓頂設置有一殼體止擋件（27,61），該手柄止動件和該殼體止擋件能夠經由用於固定該關閉位置的一固定裝置（16,77）相對於彼此鎖定，

其中該固定裝置（16,77）包含一螺栓止動件（17,71），其被固持在位於該轂部（18,56）處的一導引裝置上，並且能夠在一鎖定位置以及一解鎖位置之間藉由該導引裝置往該閥軸之方向位移，該螺栓止動件（17,71）位移至該鎖定位置時被定位成與一第一螺栓止動件和一第二螺栓止動件接合配置，以確保該關閉位置。

【第2項】如申請專利範圍第1項所述之排放閥，其中該導引裝置形成為組成該轂部（18,56）的一周壁（32,55）的一部分的一導引腹板（33），在從該導引腹板到該轂部的一底壁的過渡部分中形成有一貫穿開口（35），以便移動該螺栓止動件（17,71）。

【第3項】如申請專利範圍第2項所述之排放閥，其中該螺栓止動件（17,

71) 包含用於與該螺栓止動件鎖定之一螺栓柄 (29, 74) 及用於致動該螺栓止動件之一致動柄 (30, 75), 該螺栓止動件和該致動柄基本上彼此平行並且其相鄰的端部經由一止動基座 (31,73) 彼此連接, 該止動基座設置在由該導引腹板 (33) 上端形成的該貫穿開口 (35) 的一開口邊緣 (39) 上。

【第4項】如申請專利範圍第 3 項所述之排放閥, 其中該止動基座 (31,73) 包括一表面 (41), 當該螺栓止動件 (17,71) 處於該鎖定位置時, 該表面 (41) 與在該殼部 (18,56) 的該底壁 (34,58) 的一可見表面 (42) 齊平設置。

【第5項】如申請專利範圍第 3 項或第 4 項所述之排放閥, 其中該螺栓柄 (29) 包括一螺栓止動件 (47), 其限制該螺栓止動件 (17) 進入該解鎖位置中並且與該殼部 (18) 相互作用以形成一保持裝置。

【第6項】如申請專利範圍第 3 項或第 4 項所述之排放閥, 其中該螺栓止動件 (17) 的該致動柄 (30) 包括用於附接一防干擾密封件的一附接裝置。

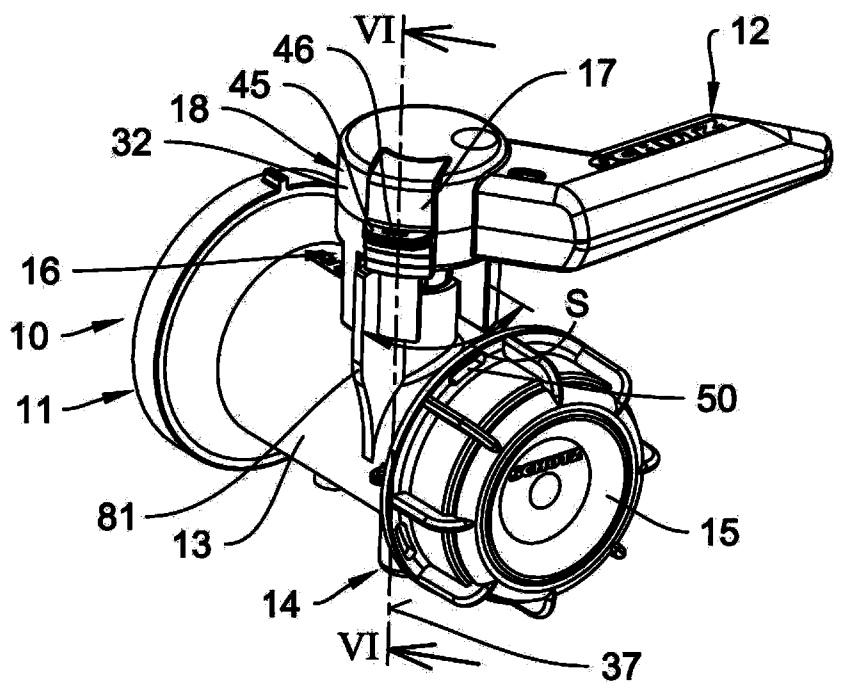
【第7項】如申請專利範圍第 6 項所述之排放閥, 其中該附接裝置形成為一貫穿開口 (46)。

【第8項】如申請專利範圍第 7 項所述之排放閥, 其中該貫穿開口 (46) 形成在該致動柄 (30) 的徑向突出的一固持腹板 (45) 上。

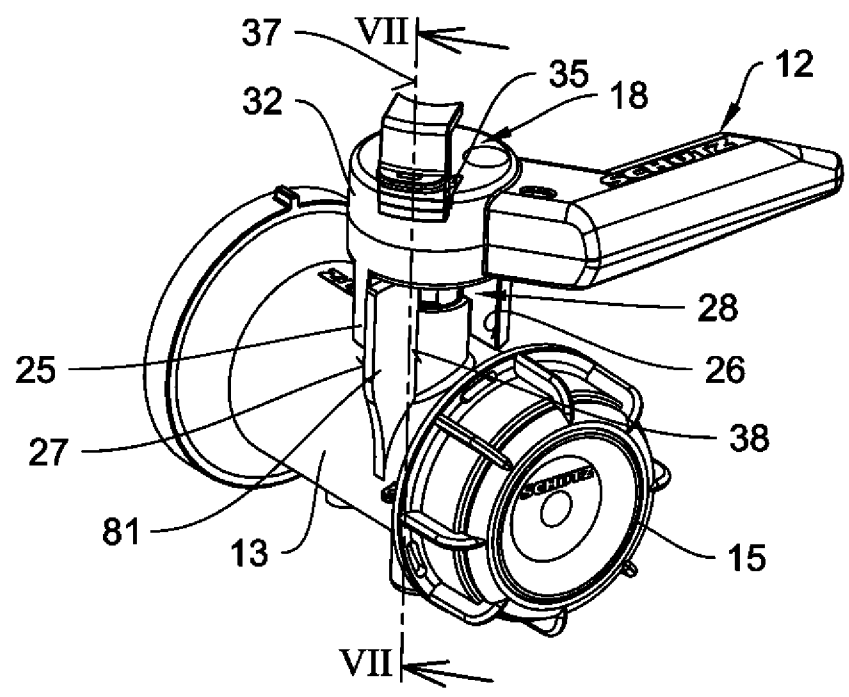
【第9項】如申請專利範圍第 1 至 4 項中任一項所述之排放閥, 其中該第一螺栓止動件由該殼體圓頂 (23) 的該殼體止擋件 (27) 形成, 並且該第二螺栓止動件由該手柄止動件 (25) 形成, 該殼體止擋件 (27) 容納在該手柄止動件 (25) 和該螺栓止動件 (17)

之間。

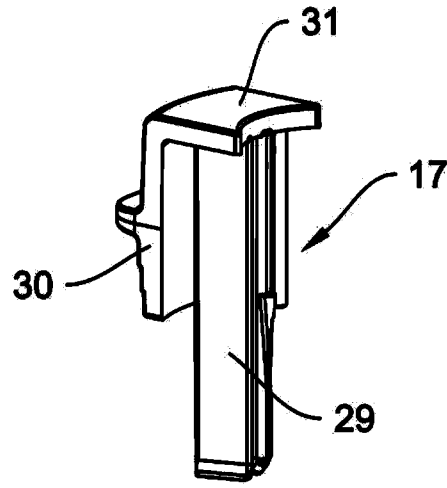
- 【第10項】 如申請專利範圍第 9 項所述之排放閥，其中該殼體止擋件(27)由設置在該殼體圓頂(23)的外側上的一止動突起(81)形成。
- 【第11項】 如申請專利範圍第 1 至 4 項中任一項所述之排放閥，其中該第一螺栓止動件由形成在該殼體圓頂(53)處的一第一殼體止擋件形成，並且該第二螺栓止動件由形成在該殼體圓頂的一第二殼體止擋件形成，並且該螺栓止動件(71)容置在該殼體止擋件之間。
- 【第12項】 如申請專利範圍第 11 項所述之排放閥，其中該第一螺栓止動件由在該殼體圓頂(53)的上邊緣(59)周向形成的一邊緣腹板(60)的一第一軸向端部(67)形成，並且該第二螺栓止動件由與該第一軸向端部(67)相對設置的該邊緣腹板(60)的一第二軸向端部(72)形成。



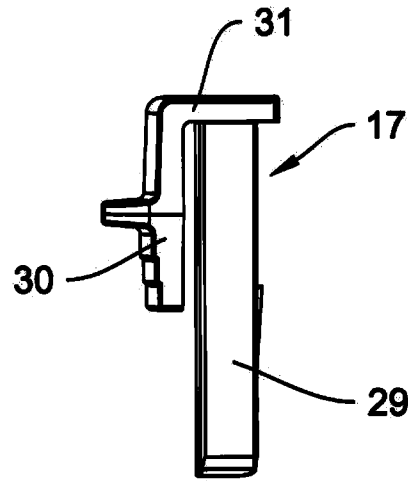
第 1 圖



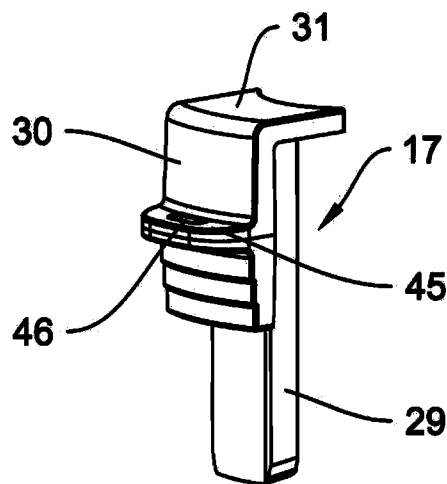
第 2 圖



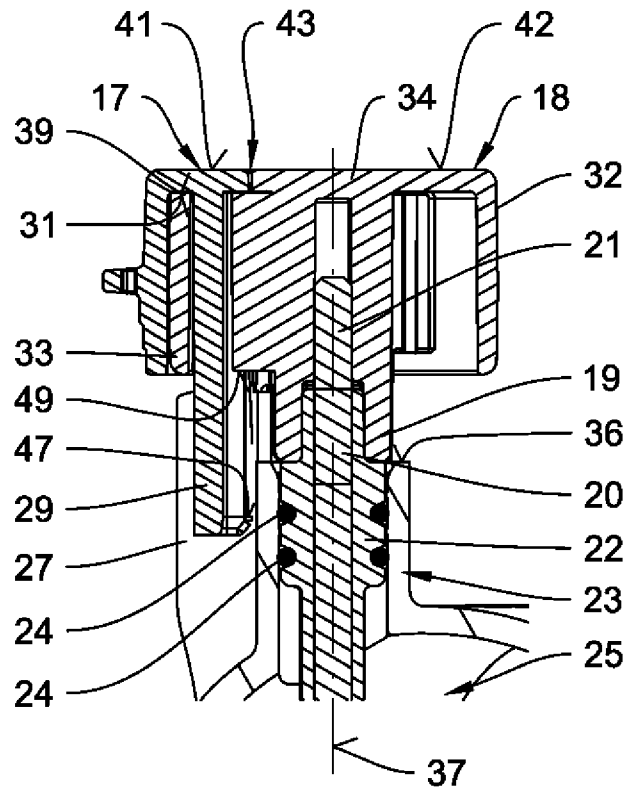
第 3 圖



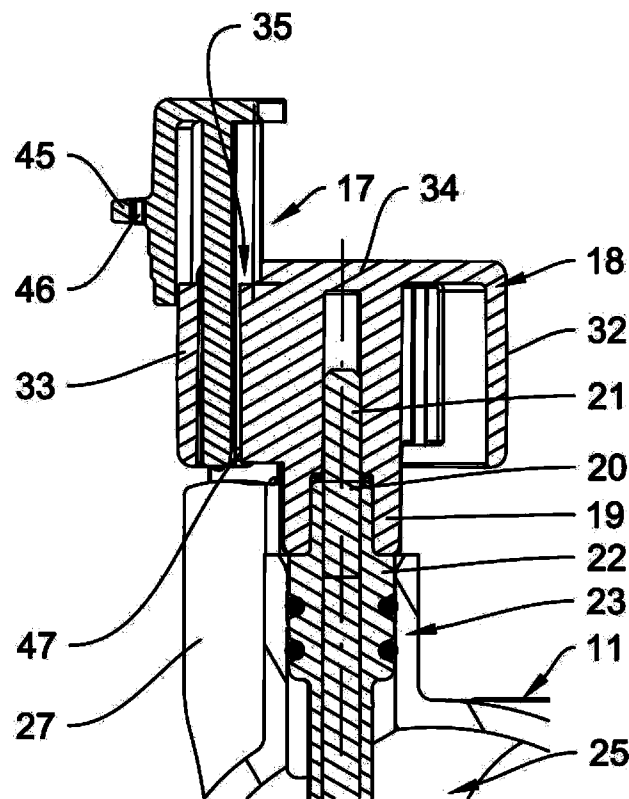
第 4 圖



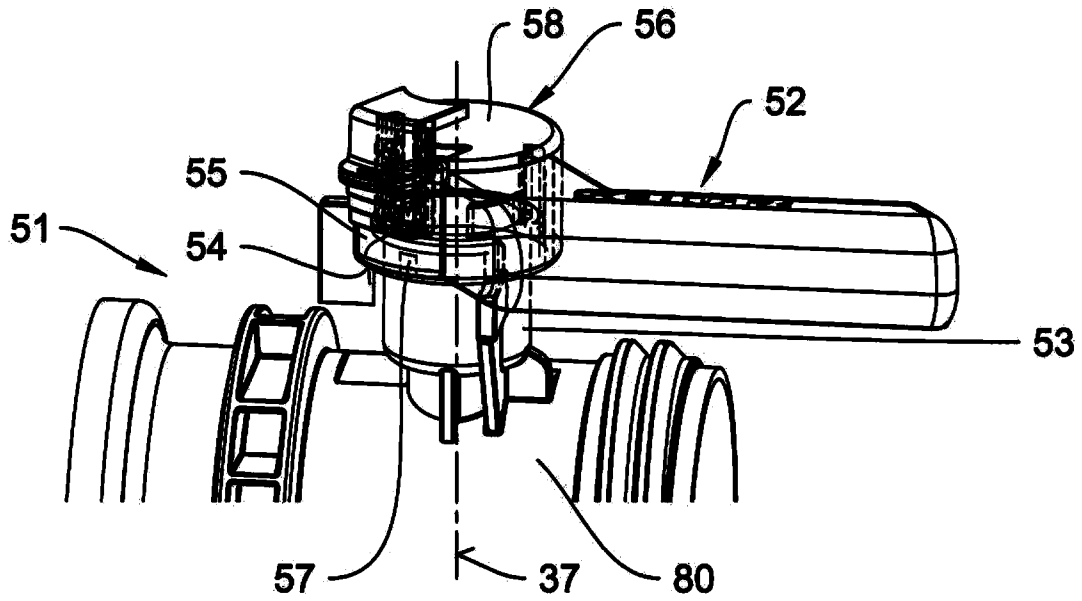
第 5 圖



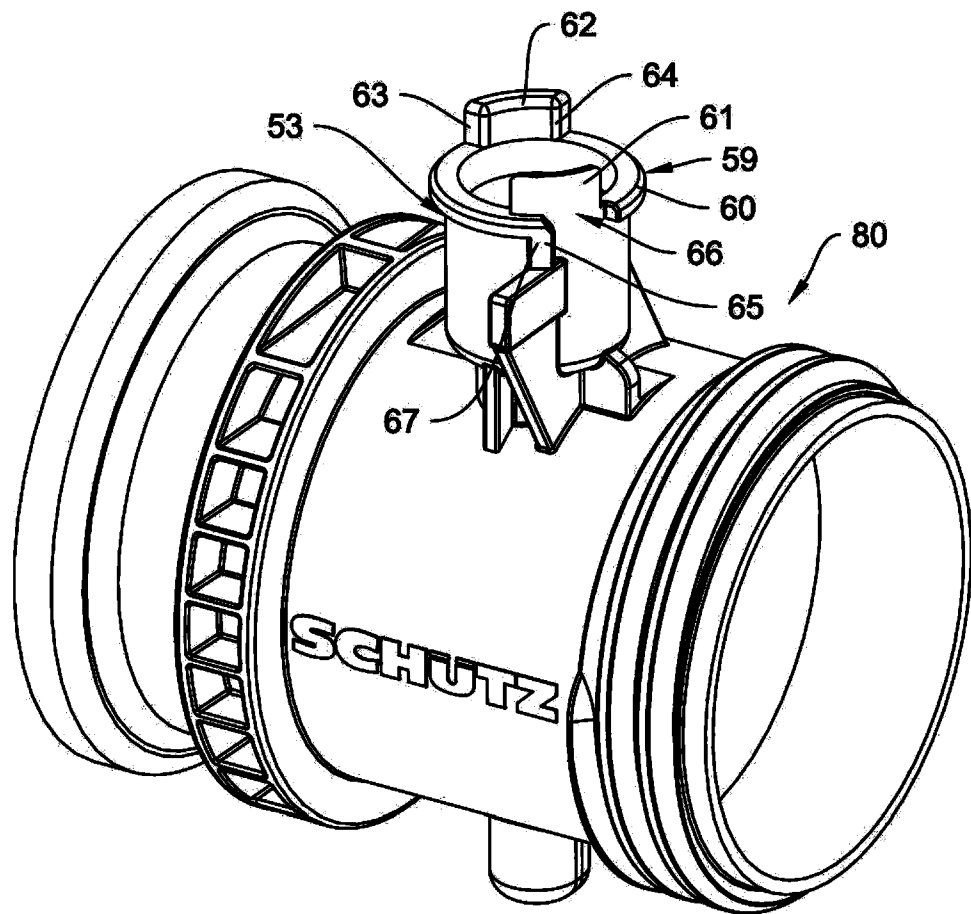
第 6 圖



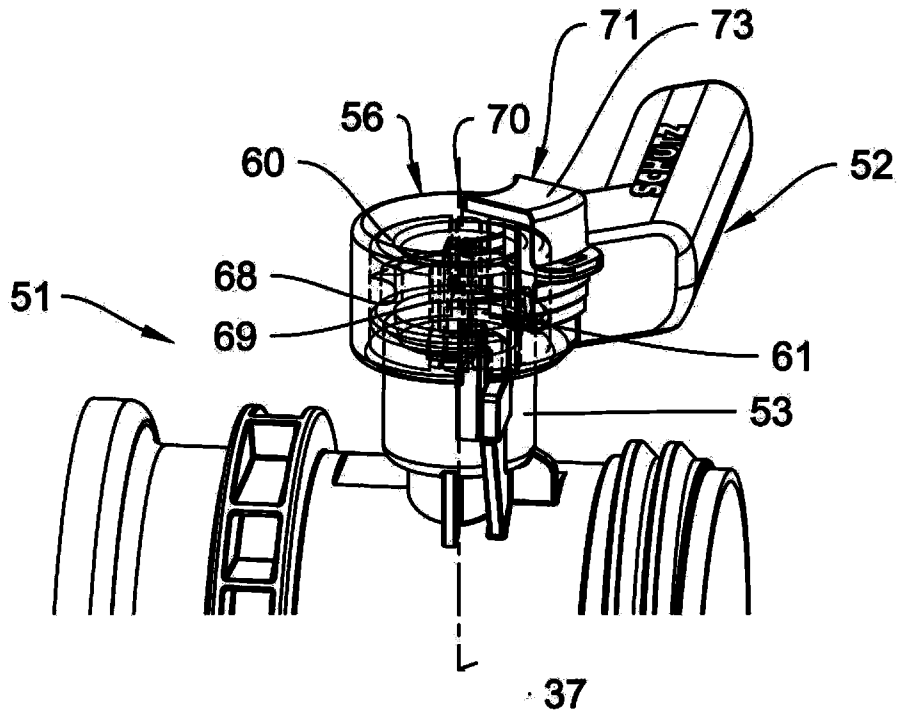
第 7 圖



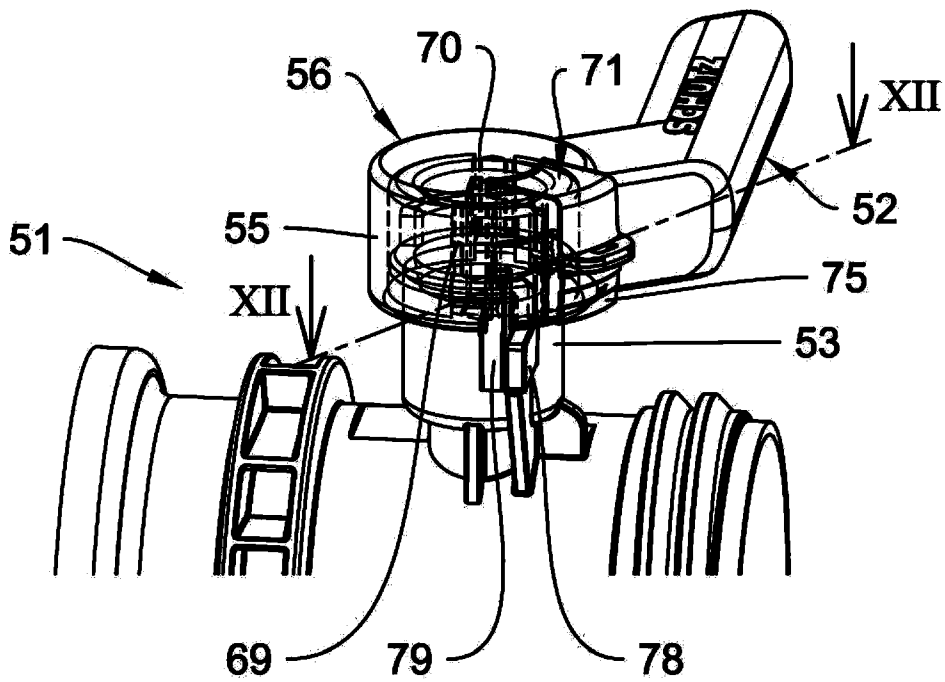
第 8 圖



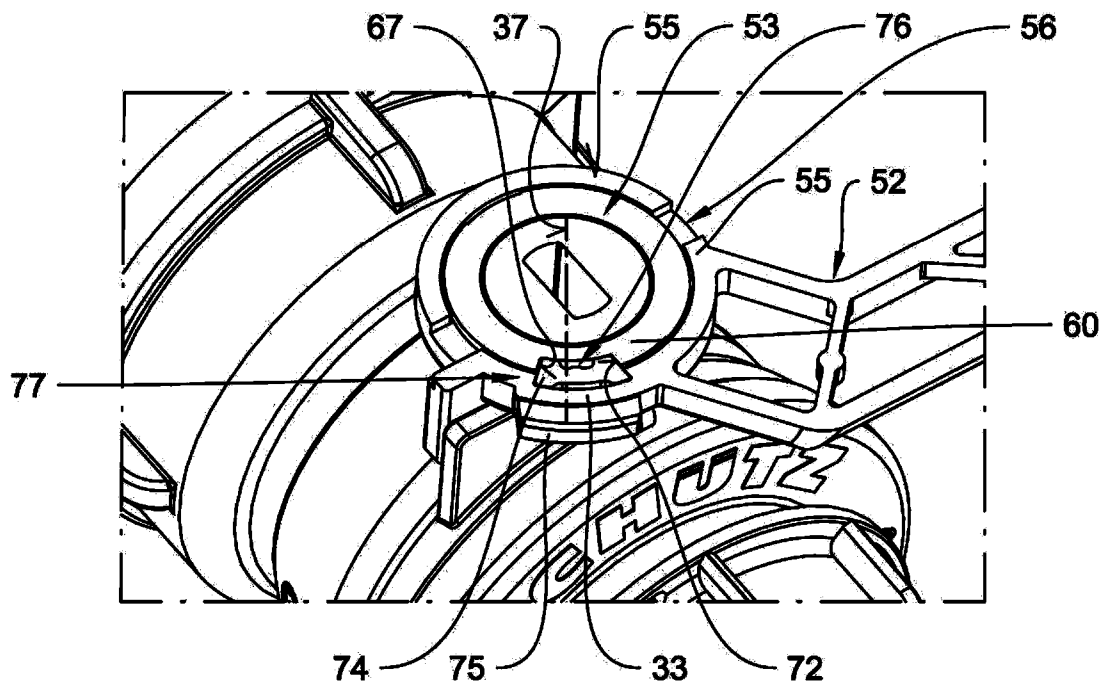
第 9 圖



第 10 圖



第 11 圖



第 12 圖

【指定代表圖】第（ 1 ）圖**【代表圖之符號簡單說明】**

10：排放閥

11：閥殼體

12：手柄

13：出口管

14：出口端

15：鎖定螺帽

16：固定裝置

17：螺栓止動件

18：轂部

32：周壁

37：樞軸

45：固持腹板

46、50：貫穿開口

81：止動突起

S：調節距離

【特徵化學式】

無