

(21)申請案號：110109556

(22)申請日：中華民國 110 (2021) 年 03 月 17 日

(51)Int. Cl. : **B05B7/24 (2006.01)**

(71)申請人：源美股份有限公司 (中華民國) YUAN MEI CORP (TW)

臺中市南區忠明南路 787 號 4 樓 A2

(72)發明人：羅順南 LO, SHUN NAN (TW)

(56)參考文獻：

TW M549660

CN 102209593A

US 2020/0290064A1

審查人員：李奕緯

申請專利範圍項數：12 項 圖式數：20 共 40 頁

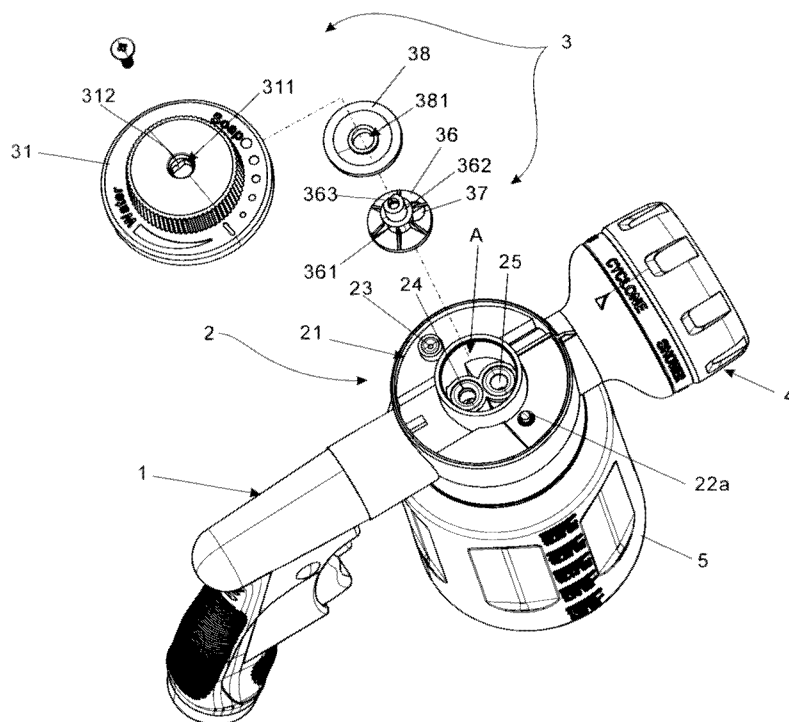
(54)名稱

可調整混合液體與清水流量的噴灑器

(57)摘要

一種可調整混合液體與清水流量的噴灑器，係指用於清潔物體的噴灑器設備或是用來作為農業用噴灑混合液體的噴灑器，所述液體為液體肥料或液體農藥或者是清潔液等非清水的液體；以及，該噴灑器能夠選擇液體或清水的噴出並且調整液體混合濃度與流量。

指定代表圖：



符號簡單說明：

- 1:操作部
- 2:殼體
- 3:調整部
- 4:噴灑部
- A:分流室
- 21:檯面
- 22a:閥件
- 23:空氣通道
- 24:第一分流口
- 25:第二分流口
- 31:轉盤
- 311:組裝孔
- 312:第一邊部
- 36:選擇件
- 361:柱部
- 362:軸部

第一圖

I766620

TW I766620 B

363:第二邊部

37:閥孔

38:滑片

381:穿孔

5:容器

發明摘要

【發明名稱】 (中文/英文)

可調整混合液體與清水流量的噴灑器

【中文】

一種可調整混合液體與清水流量的噴灑器，係指用於清潔物體的噴灑器設備或是用來作為農業用噴灑混合液體的噴灑器，所述液體為液體肥料或液體農藥或者是清潔液等非清水的液體；以及，該噴灑器能夠選擇液體或清水的噴出並且調整液體混合濃度與流量。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第一圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1:操作部

2:殼體

3:調整部

4:噴灑部

A:分流室

21:檯面

22a:閥件

23:空氣通道

24:第一分流口

25:第二分流口

31:轉盤

311:組裝孔

312:第一邊部

36:選擇件

361 柱部

362:軸部

363:第二邊部

37:閥孔

38:滑片

381:穿孔

5:容器

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

可調整混合液體和清水流量的噴灑器

【技術領域】

【0001】 本發明涉及調整混合液體和清水流量的噴灑器，更具體地涉及一種用於虹吸濃縮液體與清水混合並可以調整液體的流量大小並成為泡沫狀噴灑到待處理的表面的噴灑器，噴灑器還可選擇僅用清水噴灑沖洗。

【先前技術】

【0002】 在美國專利5595345與5200641中公開了用於將液體混合併分配到水的載液中的噴灑器，所述液體是指清潔液，這些噴灑器裝置通常一端組接花園軟管的軟管的入口和另一端是附接一容器中，而該液體是被置入於該容器中，通常通過噴灑器的噴嘴口噴灑清水或混合該被稀釋的液體與空氣形成泡沫噴灑而出，在將水與液體混合為稀釋清潔液的過程是在該容器中進行，因此每次噴灑進行時，清水是逐漸進入容器內，這導致該液體在該容器中是會逐漸被清水所稀釋，這種現有噴灑器的另一個缺點是該引入空氣進入的結構是外露的，該外露的空氣入口可能被異物阻塞而影響泡沫體的生成，而且產品視覺上也不美觀。

【發明內容】

【0003】 本發明提供了一種調整混合液體和清水流量的噴灑器，用於將液體與清水混合稀釋並成為泡沫或者混合液體，所述液體為液體肥料或液體農藥或者是清潔液等非清水的液體，主要是以調節液體噴出的濃度與

流量為目的。

【0004】 噴灑器包括一操作部，該操作部具有第一端和第二端與第一分配通道，該第一端為提供組接於一軟管，該軟管可附接到一水龍頭將水供應到噴灑器；以及，該第二端組接於一殼體，該殼體組接一容器，該容器為供裝填液體，並提供傳輸液體到殼體；以及，該殼體設有一調整部與分流室與多個通道，該分流室包括一第一分流口與第二分流口，該多個通道連通該分流室，該多個通道包括第一分配通道與第二分配通道；以及，該調整部設有一坡道與組接一選擇件，該選擇件對應該分流室的第一分流口或第二分流口，並提供選擇封閉該第一分流口或第二分流口；該第一分流口連接該第一分配通道與第二分配通道，該第二分流口連通該第三分配通道；以及，該殼體具有液體儲存室，位於液體儲存室處設有連通該容器的虹吸通道，於該虹吸通道設有浮動的一閥件，該閥件控制開啟虹吸通道或關閉虹吸通道，藉此控制該容器輸送的液體進入液體儲存室的流量大小與關閉液體進入，並且該閥件一端係對應該調整部的坡道，藉由該坡道對應閥件以控制閥件的縱向位移位置；以及，該殼體一端組接噴灑部，該噴灑部設有一清水通道與一混合通道，該清水通道連通該第二分配通道，該混合通道連通第三分配通道；以及，該噴灑部設有一噴灑頭，該噴灑頭設有多個花式的清水噴口與噴出泡沫的混合液噴口；以及，轉動調整部以選擇泡沫出噴灑部，從而通過操作部將水引入因此產生負壓而形成虹吸效應吸引液體經輸送管往上達到虹吸通道處，該液體經由閥件開啟虹吸通道口被引流到液體儲存室再與經由第二分流口流出的清水混合為稀釋液，最後該稀釋的液體於混合通道進入的空氣混合以形成泡沫液體，進而導引到混

合液噴口噴出泡沫；以及，轉動調整部以選擇清水出噴灑部，藉由該選擇件對應該第一分流口，並且封閉第二分流口，則操作部將水引入通過第一分配通道到分流室並進入該第一分流口，並且繼續導引往第二分配通道並持續到達清水通道由噴灑頭噴出清水；以及，該噴灑頭由手動轉動噴灑頭以選擇一清水噴口對應該清水通道，則可以噴灑出不同的噴灑模式，例如噴灑出單柱水花或者是放射狀水花等噴灑模式。

【圖式簡單說明】

【0005】 以下概述性的名詞描述本發明的情況下，參考圖式現在將被作為多個伴隨性的圖式，該等圖式不需要按照比例繪製，其中：

第一圖本發明組合與部分分解圖

第二圖本發明部分組合圖

第三圖本發明轉盤立體圖

第四圖本發明組合與另一部分分解圖

第五圖本發明後蓋後視圖

第六圖本發明轉盤將 Soap 標誌對應定位標誌位置上視實施圖

第七圖本發明部分剖視實施圖

第八圖本發明部分另一剖視實施圖

第九圖本發明之閥件對應調整部之坡道的第一端的剖視實施圖

第十圖本發明揭示分流室與液體儲存室上視圖

第十一圖本發明剖視組合實施圖

第十二圖本發明上剖視實施圖

第十三圖本發明部分放大剖視實施圖

第十四圖本發明噴灑部放大剖視實施圖

第十五圖本發明之閥件對應調整部之坡道的第二端的剖視實施圖

第十六圖本發明轉盤將 Water 標誌對應定位標誌位置上視實施圖。

第十七圖本發明部份仰視剖視.實施圖

第十八圖本發明清水出水狀態實施圖

第十九圖本發明轉盤將 Stop 標誌對應定位標誌位置上視實施圖

第二十圖發明之閥件對應坡道的鎖孔之剖視實施圖。

【實施方式】

【0006】 為了充分瞭解本發明，以下將列舉較佳實例並配合附圖式作詳細說明，茲再配合本發明較佳實施例之圖式進一步說明如後，以期能使熟悉本發明相關技術之人士，得依本說明書之陳述據以實施，且其並非用以限定本發明之技術範圍。

根據本發明，提供了一種可混合液體和調整濃度與流量與多種噴灑模式的一噴灑器，該噴灑器係可附接到一軟管的自由端，例如花園軟管，該軟管一端組接於一水龍頭，藉此該軟管提供傳送清水到噴灑器。

【0001】 以及，該噴灑器可以噴灑清水或混合液體與調整濃度與流量的轉換模式。

【0002】 請參閱第一到第十一圖所示，該噴灑器結合一容器5，該容器5用於裝填液體並且設有一液體輸送管51，該液體輸送管51連結該噴灑器，所述液體可為濃縮的清潔液；以及，該容器5中的液體被噴灑器虹吸並到達噴灑器與清水進行混合稀釋形成泡沫噴出。

【0003】 本發明噴灑器包括一操作部1、一殼體2、一調整部3與一噴灑部4；

【0004】 該操作部1一端組接該軟管，其設有進水通道1a；

【0005】 該殼體2具有一第一組接端與延伸的第二組接端與分流室A及多個分配通道及一檯面21，該第一組接端組裝於操作部1；以及，該分流室則被選擇對應連通該多個分配通道；

【0006】 以及，該殼體2之分流室A包括一第一分流口24與一第二分流口25，該第一分流口24與第二分流口25端面分別套設有一止水環；以及，該多個分配通道包括：第一分配通道2a及第二分配通道2b及第三分配通道2c，該分流室A是形成在第一分流口24與第二分流口25上端面位置的空間，該第一分流口24是連通該第一分配通道2a與該第二分配通道2b；以及；該第二分流口25設有延伸形成的一管道25a，該管道25a連通該第三分配通道2c；以及，該操作部1的進水通道1a連接該第一分配通道2a；

【0007】 該檯面21一側設有一液體儲存室22，該液體儲存室22上端面具有封閉面以保持液體儲存室22成為液體暫存空間，其中液體儲存室22一端設有一虹吸通道52，其另一端設有一傳送通道29，該傳送通道29亦連通該第三分配通道2c；以及，該虹吸通道52組設一閥件22a，該閥件22a套設一彈簧22b，藉此該閥件22a可以在虹吸通道52中進行軸向上下位移與復位，其中該閥件22a具有頂端22a1與底端22a2；以及，該虹吸通道52連通該容器5的液體輸送管51，該虹吸通道52提供濃縮液傳輸到液體儲存室22，並由閥件22a來控制開啟虹吸通道52的出口大小，藉此控制該虹吸通道52內的液體進入液體儲存室22的流量大小與關閉該液體的輸送，該濃縮液到達液體儲

存室22後再經傳送通道29傳輸到該第三分配通道2c；

【0008】 以及，該調整部3組接於殼體2，該調整部3組裝元件包括一轉盤31與一滑片38與一選擇件36，該轉盤31具有一組裝孔311，該組裝孔311一側具有一第一邊部312，該滑片38具有一穿孔381，該選擇件36徑邊一端設有一閥孔37，又該選擇件36中心延伸形成一柱部361，該柱部361往上端延伸形成一軸部362，該軸部362徑圓一邊具有一第二邊部363；該調整部3配置選擇件36使其能夠用手動旋轉以分流室A為軸心繞其軸線自由旋轉；

【0009】 該選擇件36置入該分流室A，並且該閥孔37可以對應選擇封閉該第一分流口24或第二分流口25；以及，該滑片38之穿孔381對合組套於該選擇件36之軸部362並抵靠於該柱部361之上端面，然後該滑片38緊密結合於該分流室A之端邊，藉此該選擇件36被限制於該分流室A位置處不會脫離，其中該軸部362是凸伸出於該滑片38，並且軸部362之第二邊部363對合轉盤31之組裝孔311的第一邊部312後置入後由一螺絲鎖合，藉此轉盤31可以在該檯面21上進行軸轉並同時軸轉動選擇件36；

【0010】 請參閱第三圖與第九圖與第十五圖所示，該調整部3的轉盤31設有一坡道32，該坡道32具有第一端32a與延伸的第二端32b及延伸的第三端32c，該第一端32a到第二端32b為逐漸升高的延伸坡面，且位於該第二端32b處設有一鎖孔33；以及，該第二端32b到第三端32c之間為延伸的等高；以及，該閥件22a頂端22a1對應頂抵於該坡道32，藉由該坡道32對應閥件22a以控制閥件22a的縱向上下位移位置；請參閱第三圖與第七圖及第八圖，在該坡道32對應一端設有環槽34；以及，該殼體2具有一空氣通道23，該空氣通道23的頂面設有一第一氣孔23a與底面設有一第二氣孔23b與，該

第一氣孔23a連通該檯面21，該第二氣孔23b連通該容器5，且該第一氣孔23a套設一油封環，該油封環的面是頂抵於該轉盤31的環槽34處；

【0011】 請參閱第四圖與第五圖與第十八圖所示，該噴灑部4，其係包括一噴灑頭41與一後蓋42緊密結合組裝形成，該後蓋42緊密結合組接於殼體2之第二組接端；以及，該噴灑部4具有一混合通道2d與一清水通道2e，該混合通道2d延伸連接第三分配通道2c，該清水通道2e連接第二分配通道2b；以及，噴灑頭41設有多個清水噴口41a與一混合液噴口46，藉由手動轉動噴灑部4以選擇其中一清水噴口對應該清水通道2e，則可以噴灑出不同的噴灑模式，例如噴灑出單柱水花或者是放射狀水花等噴灑模式；以及，於實施例中該清水通道2e是形成於該後蓋42並可對應該噴灑頭41的任一清水噴口41a，但於本發明中不限制其設置於後蓋42，定義是該清水通道2e是對應該噴灑部4被選擇的其中一清水噴口41a，且是接收由第一分流口24引流到該第二分配通道2b的清水；以及如第四圖與第五圖所示，該後蓋42具有一第一部位44，該第一部位44具有對應該噴灑頭41的混合液噴口46組套的置入孔45與多個人氣孔43，該人氣孔43是設置於接近該置入孔45周邊外圍，該置入孔45組設一組接嘴47，該組接嘴47是對應該混合液噴口46，且組接嘴47與混合液噴口46均設有對應的管道，該管道是分別供應稀釋液與泡沫液輸出。

【0012】 繼續請參閱第六圖到第十四圖為本發明噴出泡沫的實施圖，首先請參閱第六圖，轉動該調整部3之轉盤31使其(Soap)泡沫指示標誌3a對應定位標誌的位置處，該選擇件36之閥孔37對應該第二分流口25，並且封閉第一分流口24；繼續，轉盤31的環槽34是對應該第一氣孔23a，從而

通過操作部1將水引入通過第一分配通道2a到該第二分流口25並因此產生負壓，藉此空氣由第一氣孔23a進入空氣通道23並由第二氣孔23b進入容器5內，該容器5內因空氣壓力而將液體經由液體輸送管51往虹吸通道52輸送，而形成虹吸效應將液體經液體輸送管51往上達到閥件22a處，此時如第九圖所示，該坡道32之第一端32a對應於該閥件22a的頂端22a1，閥件22a被彈簧22b往上頂起而使得閥件22a底端22a2開啟虹吸通道52，參閱第十一圖到第十四圖所示，該第二分流口25流出清水引流進入再由管道25a流入第三分配通道2c，同時液體進入液體儲存室22的由傳送通道29進入到達於第三分配通道2c處與由管道25a進入的清水混合為稀釋液，最後該稀釋的液體到達混合通道2d處時與由該入氣孔43進入的空氣經水流衝擊於混合通道2d處形成泡沫液體，最後從混合液噴口46噴出泡沫。

【0013】 因此，儘管描述了混合稀釋液體與空氣形成泡沫是在混合通道2d形成泡沫，但是該噴霧器的混合泡沫特定特徵，亦是可以在殼體2的多個分配通道之其中一個分配通道中完成，如該混合通道2d可為第三分配通道2c延伸到混合液噴口46的通道；該清水通道2e係可為第二分配通道2b延伸到清水噴口的通道。

【0014】 繼續，請參閱第六圖與第九圖及第十五圖，調整泡沫液濃度的實施例為，選擇轉動轉盤31使其(Soap)泡沫指示標誌3a中大到小指示標誌對應定位標誌，該坡道32之第一端32a到第二端32b是逐漸升高的延伸坡道，如第九圖所示該坡道32對應壓抵該閥件22a的頂端22a1時閥件22a是可被逐漸被往下壓，進而使得閥件22a底端22a2可以逐漸壓縮虹吸通道52出口大小，藉此以控制所述液體進入液體儲存室22流量由大到少，該閥件22a頂端

22a1頂抵於該坡道32的第一端32a位置，則虹吸通道52出口開啟最大，因此液體大量進入液體儲存室22，再經液體儲存室22由傳送通道29進入到達於第三分配通道2c處同時與由管道25a進入的清水混合則產生較濃的稀釋液，最後該稀釋的液體到達混合通道2d處時與由該入氣孔43進入的空氣經水流衝擊混合形成濃泡沫液體，最後從混合液噴口46噴出較濃泡沫液；另一實施調整濃度如第十五圖所示，該閥件22a頂端22a1頂抵於該坡道32的第二端32b位置，則虹吸通道52出口開啟最小，因此液體少量進入液體儲存室22，再經液體儲存室22由傳送通道29進入到達於第三分配通道2c處同時與由管道25a進入的清水混合則產生較淡的稀釋液，最後該稀釋的液體到達混合通道2d處時與由該入氣孔43進入的空氣經水流衝擊混合形成淡泡沫液體，最後從混合液噴口46噴出較淡泡沫液。

【0015】 如上所述通過這種佈置，轉動轉盤31可以選擇濃縮液被虹吸進入液體儲存室22內的流量大小，進以控制調整噴灑泡沫的濃度模式。

【0016】 本發明調整僅噴出清水的模式請參閱第十六圖與第十七圖及第十八圖所示，轉動調整部3的轉盤31將(Water)水標誌對應定位標誌的位置處，此時該閥件22a是對應抵於該坡道32的第二端32b到第三端32c之間，所以該閥件22a是被下壓進而將該虹吸通道52出口封閉，同時該選擇件36之閥孔37對應該第一分流口24，並且封閉第二分流口25，通過操作部1將清水引入通過第一分配通道2a到分流室A，清水再由進入第一分流口24並導引到第二分配通道2b，繼續到達清水通道2e最後經由噴灑頭41被選擇的清水噴口41a噴出清水模式。

【0017】 又，本發明停止泡沫噴灑模式實施例，如第十九圖與第二十

圖所示，轉動調整部3的轉盤31將(stop)停止標誌3c對應定位標誌的位置處，該選擇件36同時封閉該第一分流口24與第二分流口25，轉盤31的坡道32之第二端32b之鎖孔33對應該閥件22a的頂端22a1嵌入，同時閥件22a是被往下壓而使得閥件22a底端22a2關閉虹吸通道52出口。

【0018】 簡述本發明的特徵結構與噴灑流道過程是，該噴灑部4組接於該殼體2，其設有清水通道2e與混合通道2d，該分流部A可被選擇連通該清水通道2e或混合通道2d；以及，該噴灑頭41是可被手動轉動；以及，該多個清水噴口41a係環繞該混合液噴口46配置，且手動轉動該噴灑頭41以選擇其中之一清水噴口41a對應該清水通道2e；以及，該混合液噴口46係對應該混合通道2d；以及，藉由手動轉動該調整部3對應分流部A，以選擇將清水流向被選擇的其中一清水噴口41a以噴灑出不同的清水噴灑模式；以及，手動轉動該調整部3對應分流部A以選擇將清水與液體輸入該混合通道2d，則混合形成混合液體由該混合液噴口46噴灑出混合液模式。

【0019】 綜上所述本發明優選地於具有以下多種不同的操作模式：

【0020】 模式1：清水經分流室A進入第一分流口24，僅供應噴灑清水沖洗模式，其由被選擇的其中一清水噴口41a噴出清水。

【0021】 模式2：清水經分流室A由第二分流口25與選定由容器5中抽吸的液體於殼體2的通道中與清水混合，該混合液到達噴灑部4混合外部空氣形成泡沫液，供應噴灑出泡沫沖洗模式，其由混合液噴口46噴出泡沫。

【0022】 模式3：選擇轉盤31以調整流量大小，藉由該轉盤31的坡道

32設計，可以提供無段式調整閥件22a開啟虹吸通道52的出口流量大小，藉此液體供應進入殼體2之液體儲存室22的流量大小可以被調整，所以液體供應的流量大小與清水混合，進以控制液體與清水的混合濃度，而產生的泡沫濃度就可以調整。

【0023】 模式4:的供應噴灑出泡沫濃度或清水的流量大小沖洗模式。

【0024】 模式5：選定停止，關閉第一分流口24與第二分流口25，則為關閉無法噴灑模式。

【0025】 如上所述，本發明的優點在模式3中的調整液體濃度噴灑模式，由於可以選擇虹吸濃縮液體的流量大小，因此濃縮液體與清水混合的稀釋濃度是可以被選擇的。

【0026】 這裡已經描述和示出了噴霧器組件的實施例，儘管已經描述了本發明的特定實施例，但是並不意圖將本發明限制於此，在本發明中的混合液形成泡沫為實施的範例並非限制本發明的使用實施範圍，因為意圖是本發明的範圍應在本領域所允許的範圍之內，並且說明書也應被同樣地閱讀。

【符號說明】

【0027】

1:操作部

1a:進水通道

2:殼體

3:調整部

3a:泡沫指示標誌

3b:水標誌

3c:停止標誌

4:噴灑部

A:分流室

2a 第一分配通道

2b:第二分配通道

2c:第三分配通道

2d:混合通道

2e:清水通道

21:檯面

22:液體儲存室

22a:閥件

22b:彈簧

22a1:頂端

22a2:底端

23:空氣通道

23a:第一氣孔

23b:第二氣孔

24:第一分流口

25:第二分流口

25a:管道

29:傳送通道

- 31:轉盤
- 311:組裝孔
- 312:第一邊部
- 32:坡道
- 32a:第一端
- 32b:第二端
- 32c:第三端
- 33:鎖孔
- 34:環槽
- 36:選擇件
- 361 柱部
- 362:軸部
- 363:第二邊部
- 37:閥孔
- 38:滑片
- 381:穿孔
- 41:噴灑頭
- 41a:清水噴口
- 42:後蓋
- 46:混合液噴口
- 47:組接嘴
- 44:第一部位

45:置入孔

43:入氣孔

5:容器

51:液體輸送管

52:虹吸通道

申請專利範圍

【請求項 1】一種可調整混合液體與清水流量的噴灑器，係指提供將清水或混合液噴灑到待處理表面上的便攜式噴灑器，包括：一殼體，該殼體組接一噴灑部與一容器與一調整部，其中該殼體包括：一檯面與一分流室與多個分配通道，該分流室具有第一分流口與第二分流口；該調整部組接於該殼體；

該檯面一側設有一液體儲存室，該液體儲存室一端設有一虹吸通道，其另一端設有一傳送通道；

其特徵在於：

該虹吸通道組設一閥件，該閥件可以在虹吸通道中進行位移與復位；以及，該調整部設有一坡道，該閥件頂端對應頂抵於該坡道，藉由該坡道對應閥件以控制閥件的位移位置，並由閥件來控制開啟虹吸通道的出口大小，藉此控制該虹吸通道內的液體進入液體儲存室的流量大小與關閉該液體的輸送。

【請求項 2】如申請專利範圍第 1 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該第二端處設有一鎖孔。

【請求項 3】如申請專利範圍第 1 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，所述殼體的多個分配通道包括第一分配通道與第二分配通道及第三分配通道，該第一分流口是連通該第一分配通道與該第二分配通道；以及，該第二分流口設有延伸形成的一管道，該管道連通該第三分配通道。

【請求項 4】如申請專利範圍第 1 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該調整部組裝元件包括一轉盤與一滑片與一選擇件，該轉盤具有

一組裝孔，該組裝孔一側具有一第一邊部，該滑片具有一穿孔，該選擇件徑邊一端設有一閥孔，又該選擇件中心延伸形成一柱部，該柱部往上端延伸形成一軸部，該軸部徑圓一邊具有一第二邊部。

【請求項 5】如申請專利範圍第 1 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該選擇件置入該分流室，並且該閥孔可以對應選擇封閉該第一分流口或第二分流口；以及，該滑片之穿孔對合組套於該選擇件之軸部並抵靠於該柱部之上端面，然後該滑片緊密結合於該分流室之端邊，藉此該選擇件被限制於該分流室位置處不會脫離，其中該軸部是凸伸出於該滑片，並且軸部之第二邊部對合轉盤之組裝孔的第一邊部置入後鎖合，藉此轉盤可以在該檯面上進行軸轉並同時軸轉動選擇件。

【請求項 6】如申請專利範圍第 1 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該殼體具有一空氣通道，該空氣通道的頂面設有一第一氣孔與底面設有一第二氣孔與，該第一氣孔連通該檯面，該第二氣孔連通該容器。

【請求項 7】如申請專利範圍第 1 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該噴灑部，其係包括一噴灑頭與一後蓋緊密結合組裝形成，該後蓋緊密結合組接於殼體之第二組接端；以及，噴灑部具有一混合通道與一清水通道，該混合通道延伸連接第三分配通道，該清水通道連接第二分配通道；以及，噴灑頭設有多個清水噴口與一混合液體噴口，藉由手動轉動噴灑部以選擇其中一清水噴口對應該清水通道，則可以噴灑出不同的噴灑模式；以及，該清水通道是形成於該後蓋並可對應該噴灑頭的任一清水噴口，且是接收由第一分流口引流到該第二分配通道的清水；以及，該後蓋具有一第一部位，該第一部位對應該噴灑頭的混合液體噴口。

【請求項 8】如申請專利範圍第 1 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該閥件套設一彈簧。

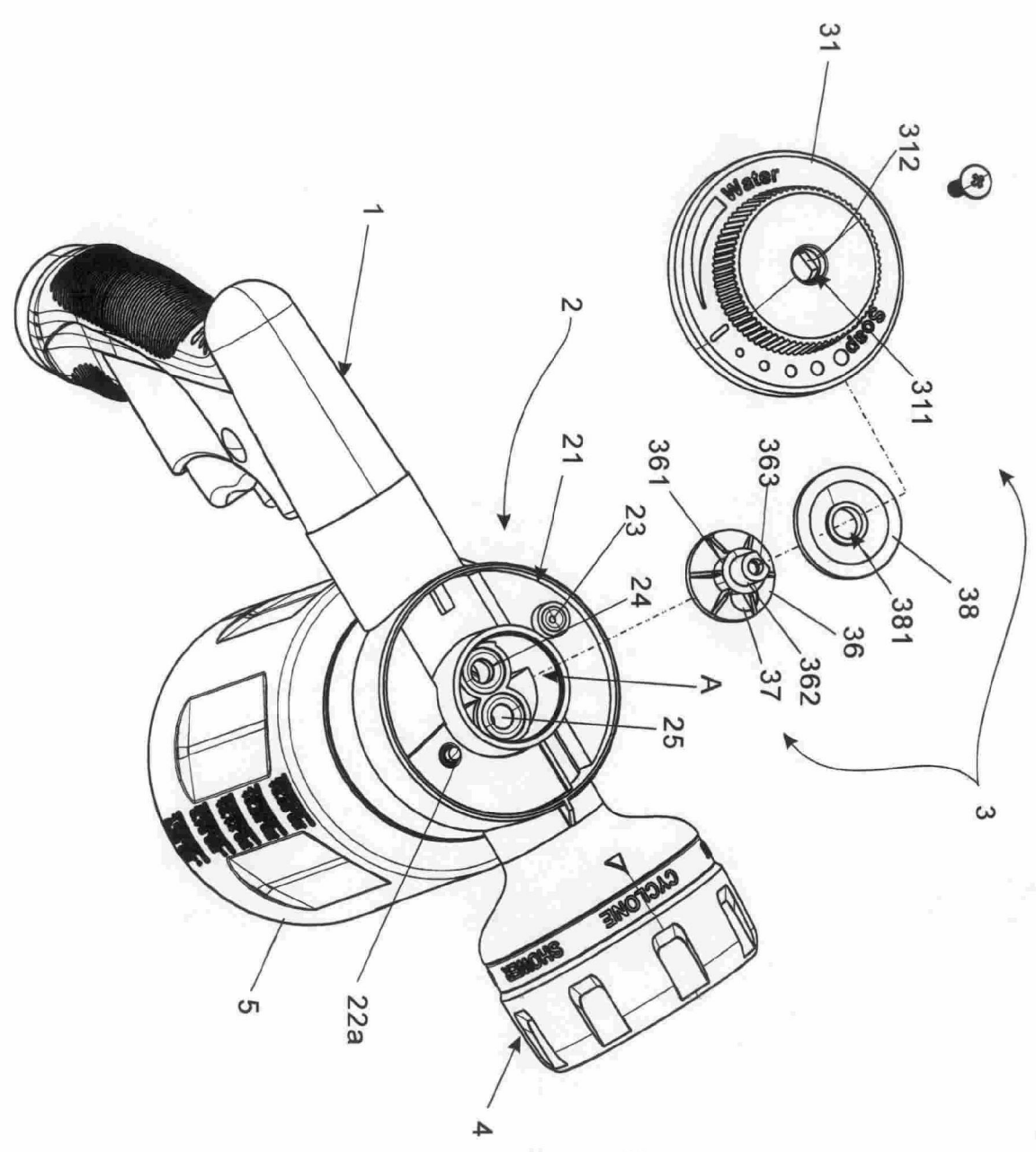
【請求項 9】如申請專利範圍第 7 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該清水通道係可為第二分配通道延伸到清水噴口的通道。

【請求項 10】如申請專利範圍第 7 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該混合通道可為第三分配通道延伸到混合液噴口的通道。

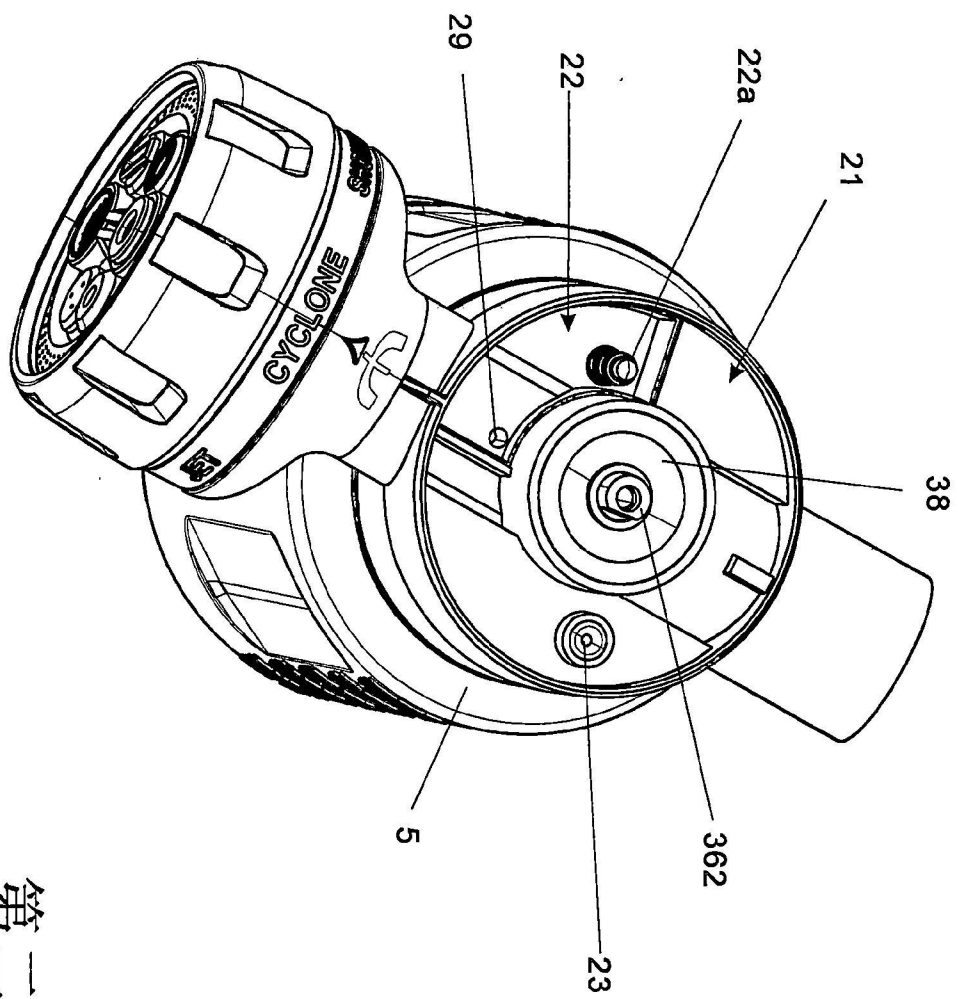
【請求項 11】如申請專利範圍第 1 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該坡道具有第一端與延伸的第二端及延伸的第三端，該第一端到第二端為逐漸升高的延伸坡面，該第二端到第三端為等高。

【請求項 12】如申請專利範圍第 1 項所述之可調整混合液體與清水流量的噴灑器，該虹吸通道連通該容器的液體輸送管，該虹吸通道提供濃縮液傳輸到液體儲存室。

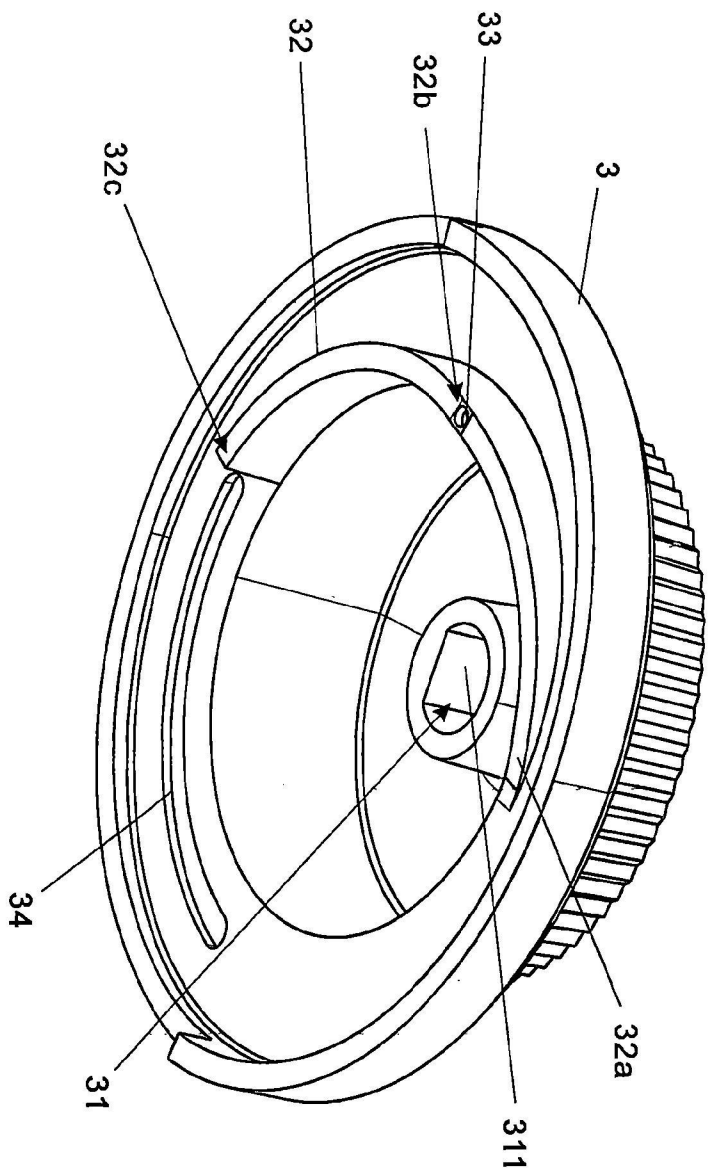
圖式



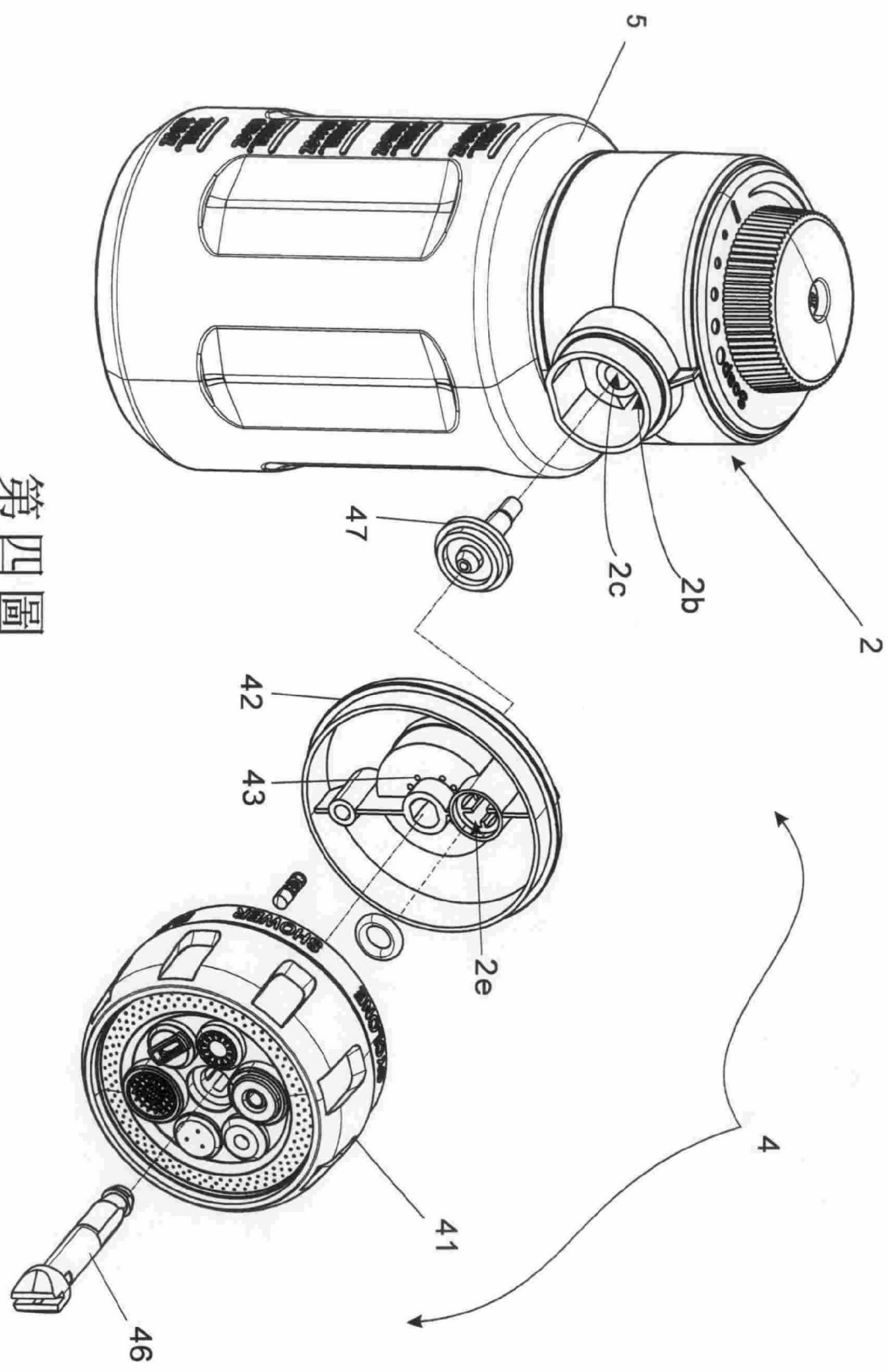
第一圖



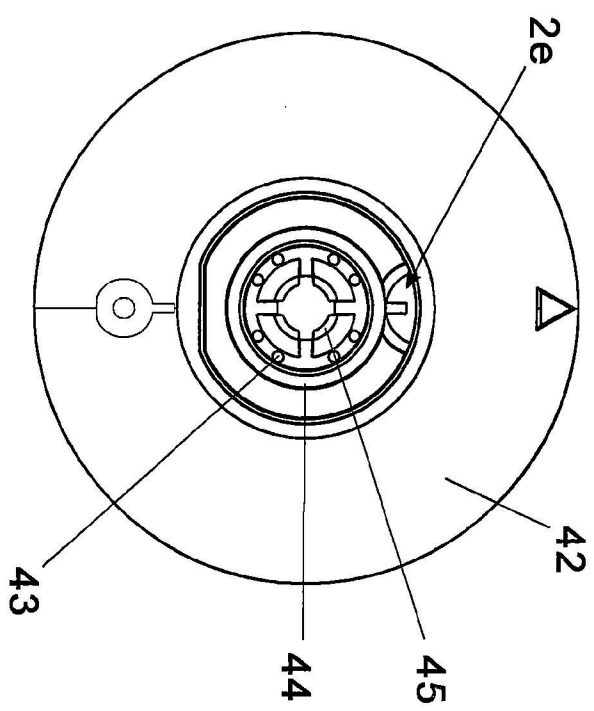
第二圖



第三圖

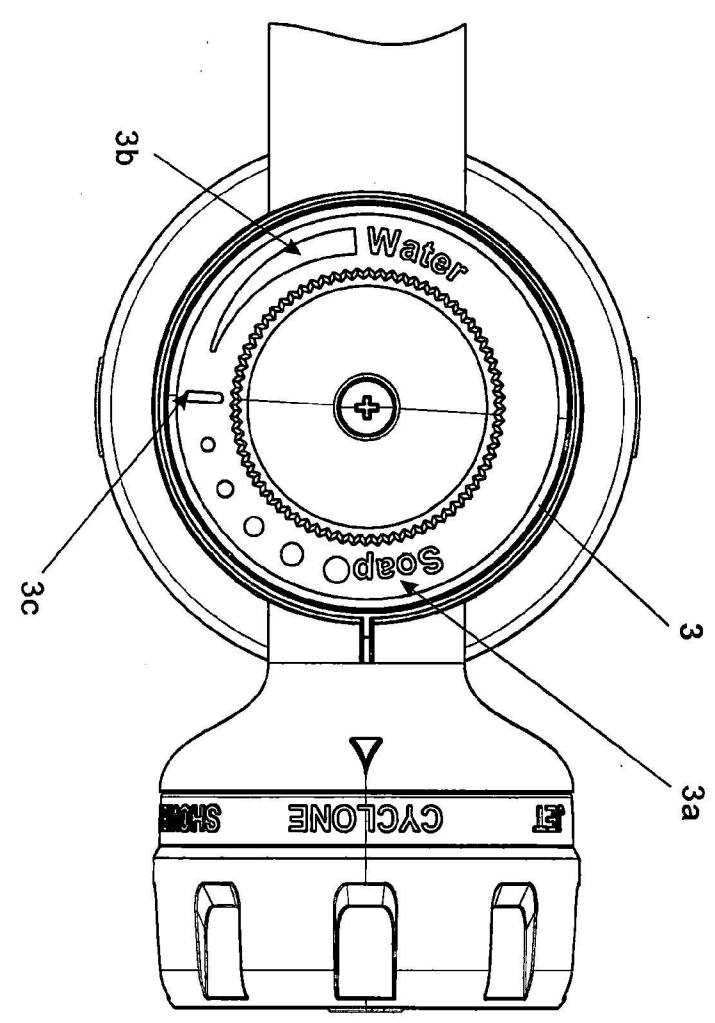


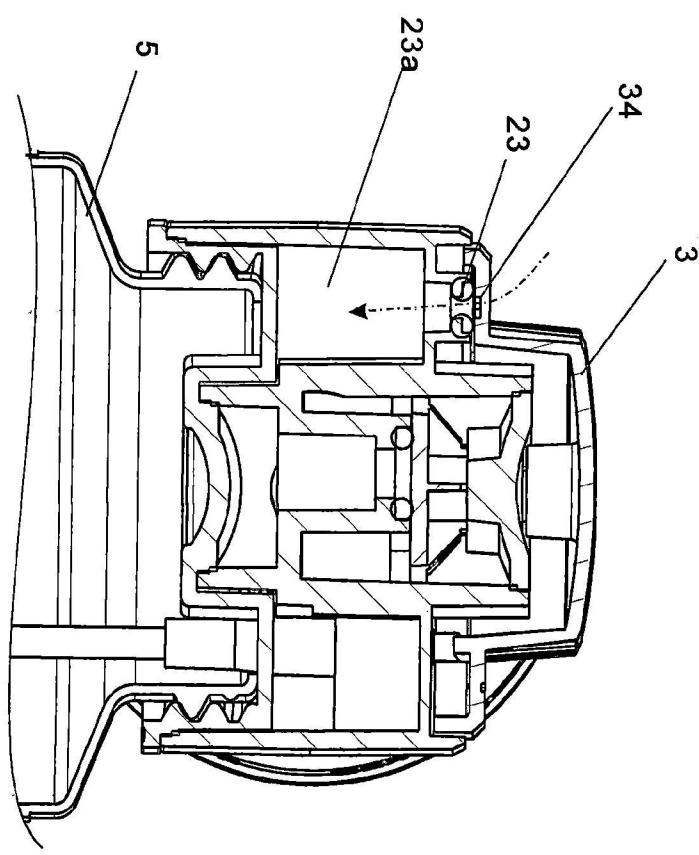
第四圖



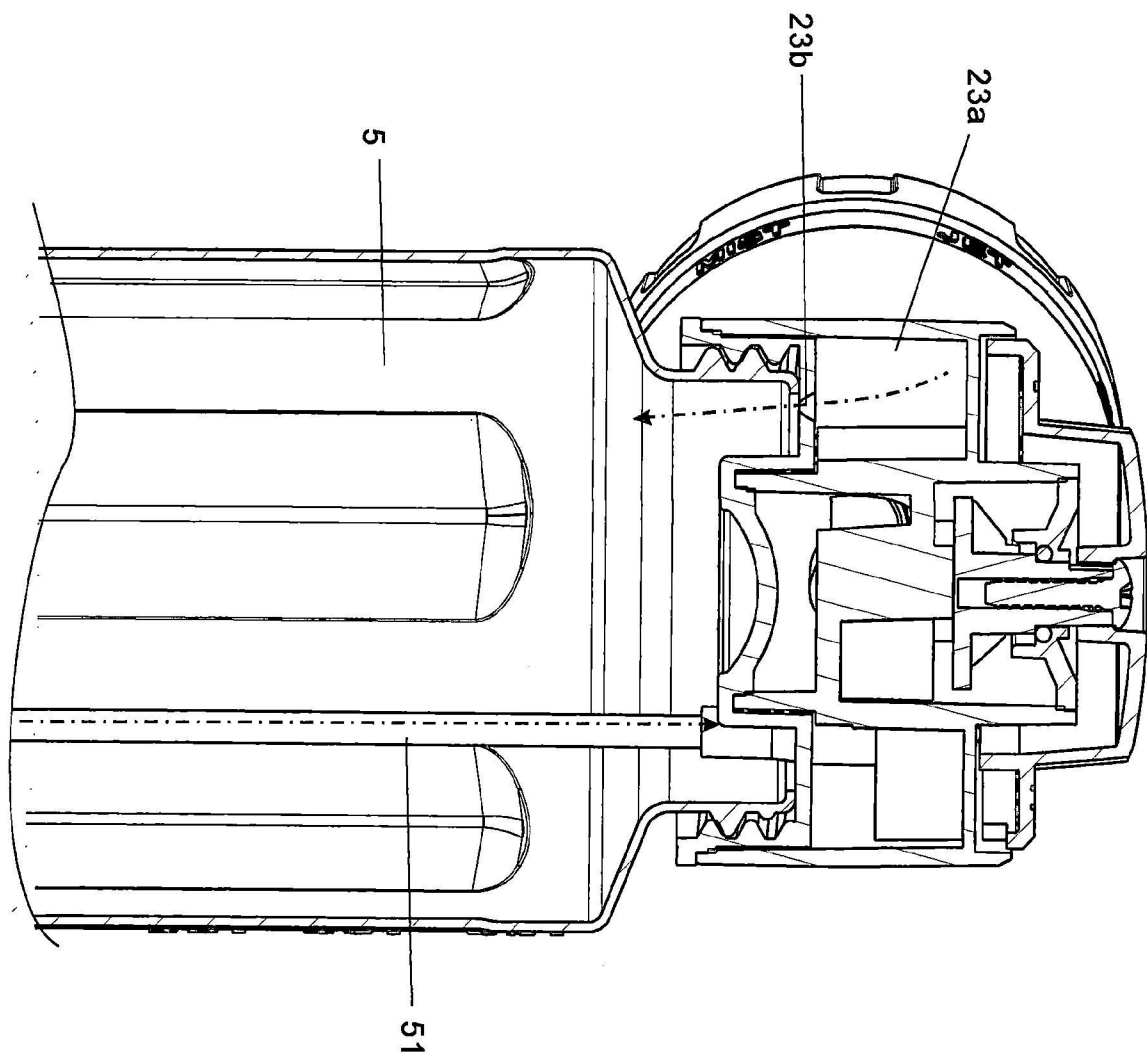
第五圖

第六圖

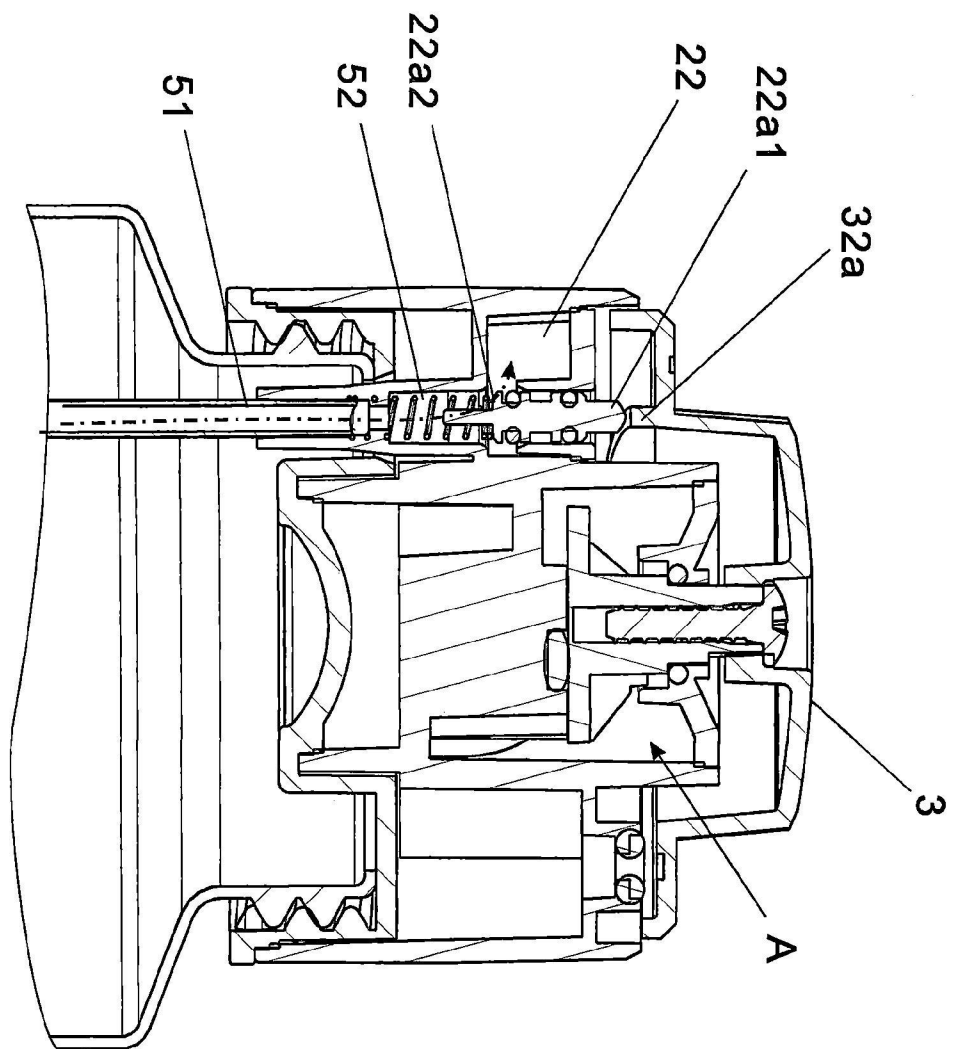




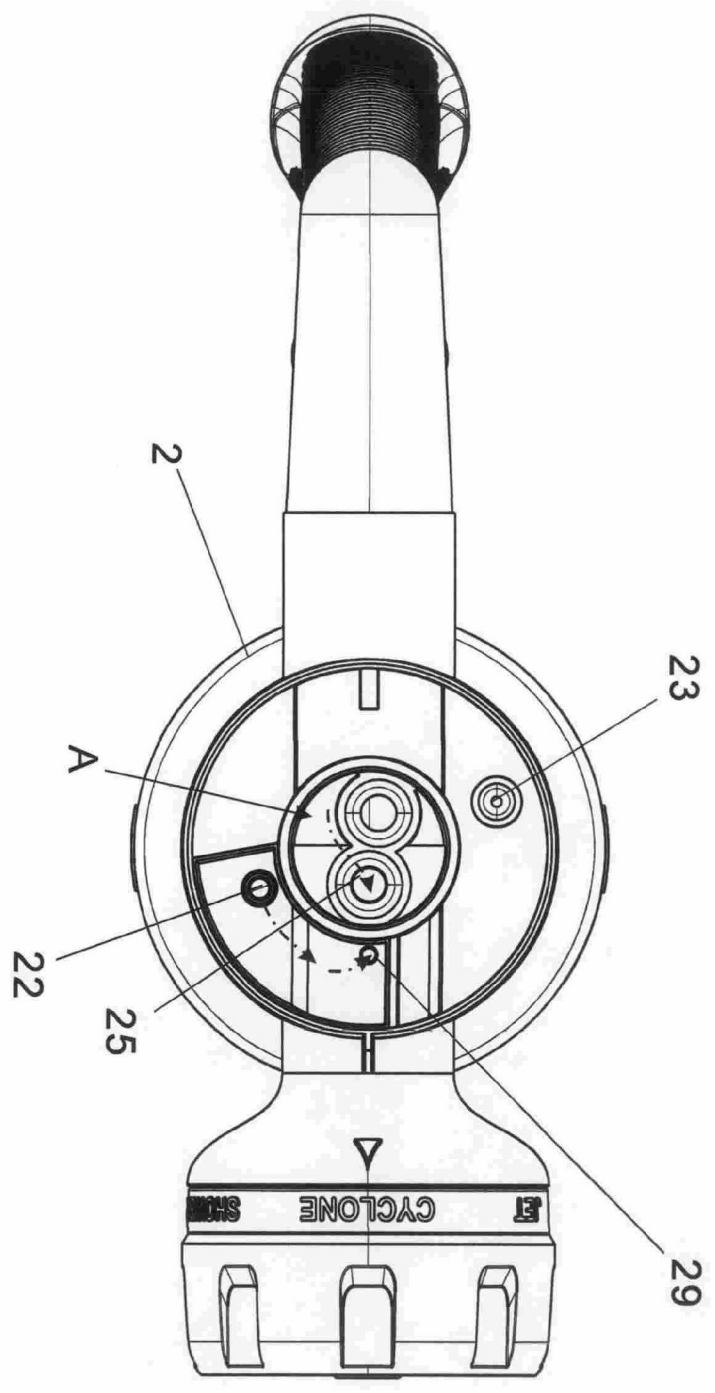
第七圖



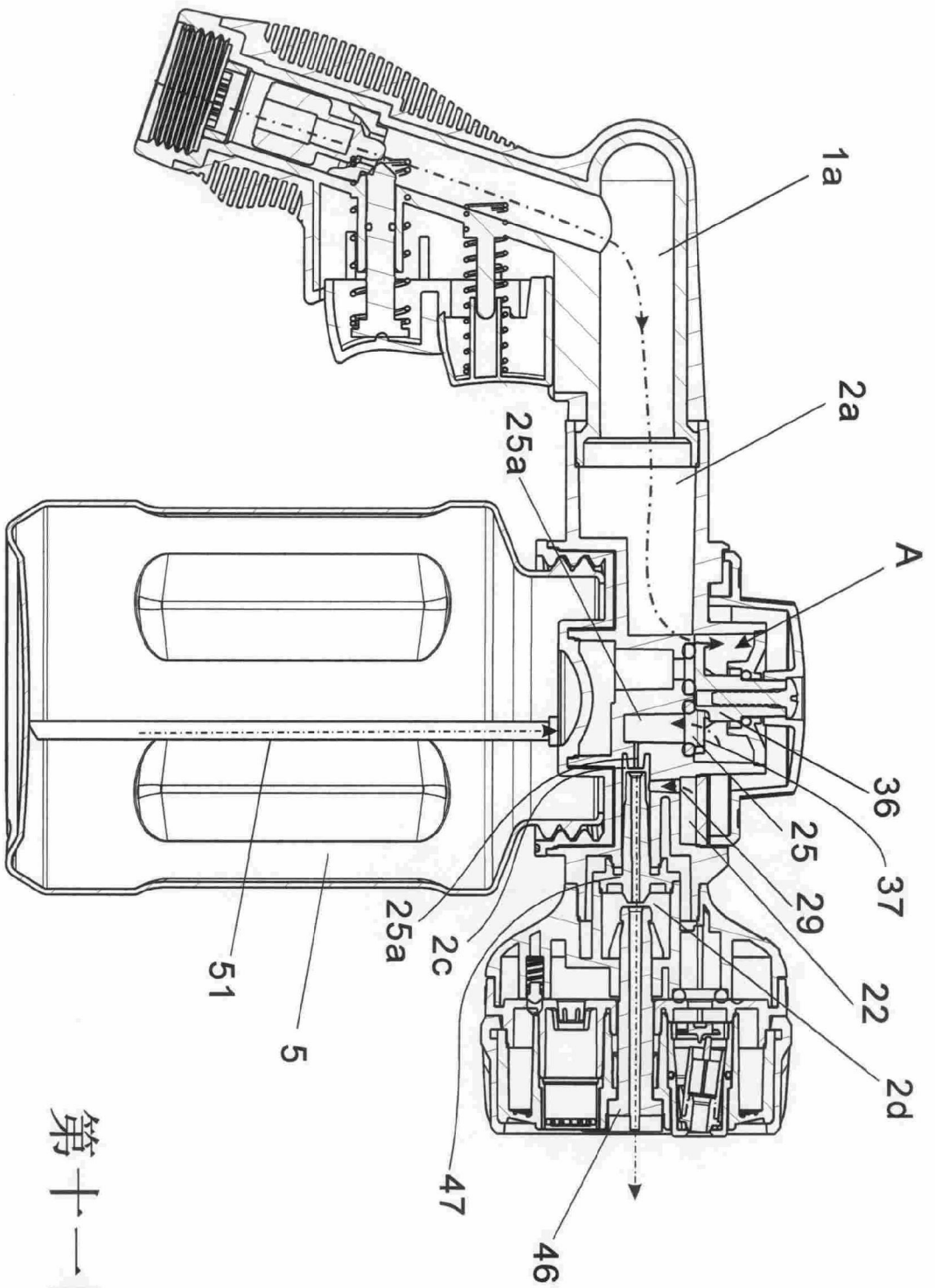
第八圖



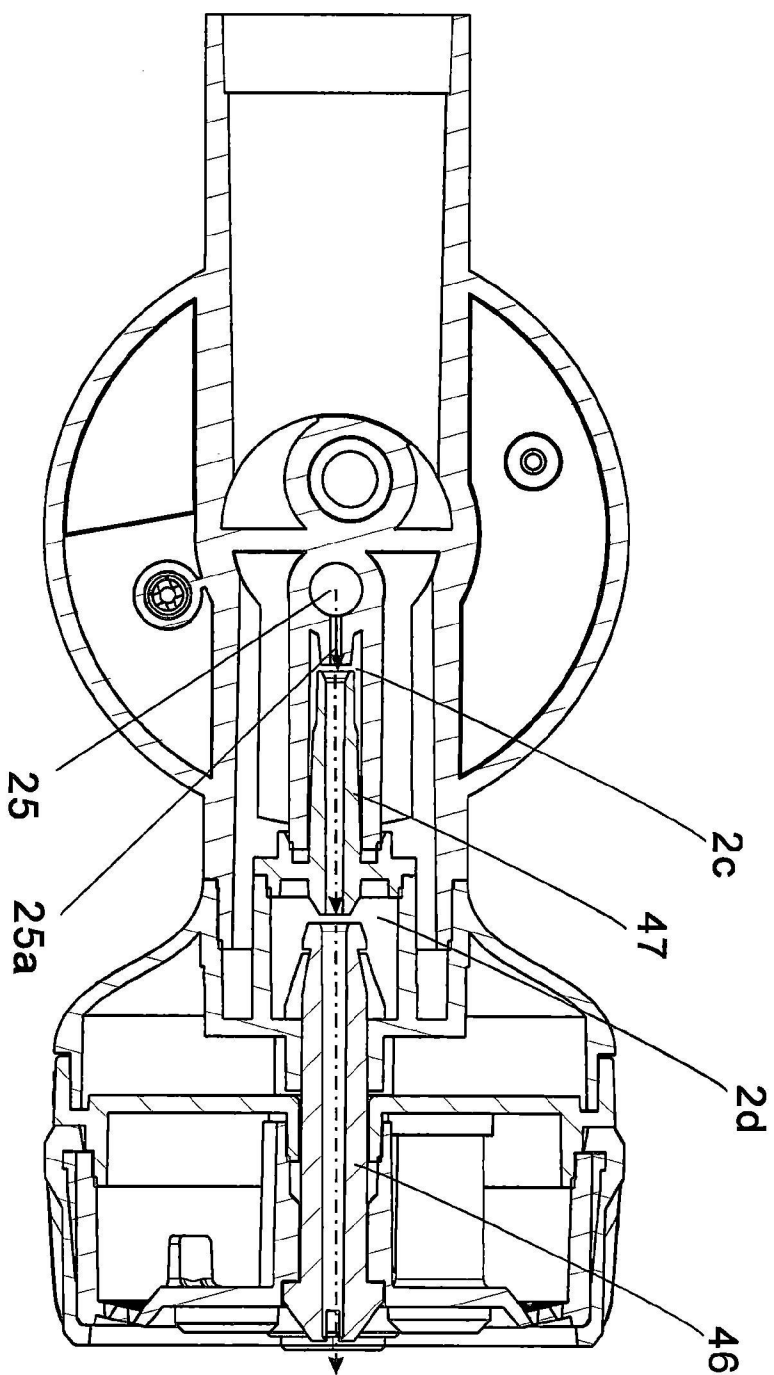
第九圖



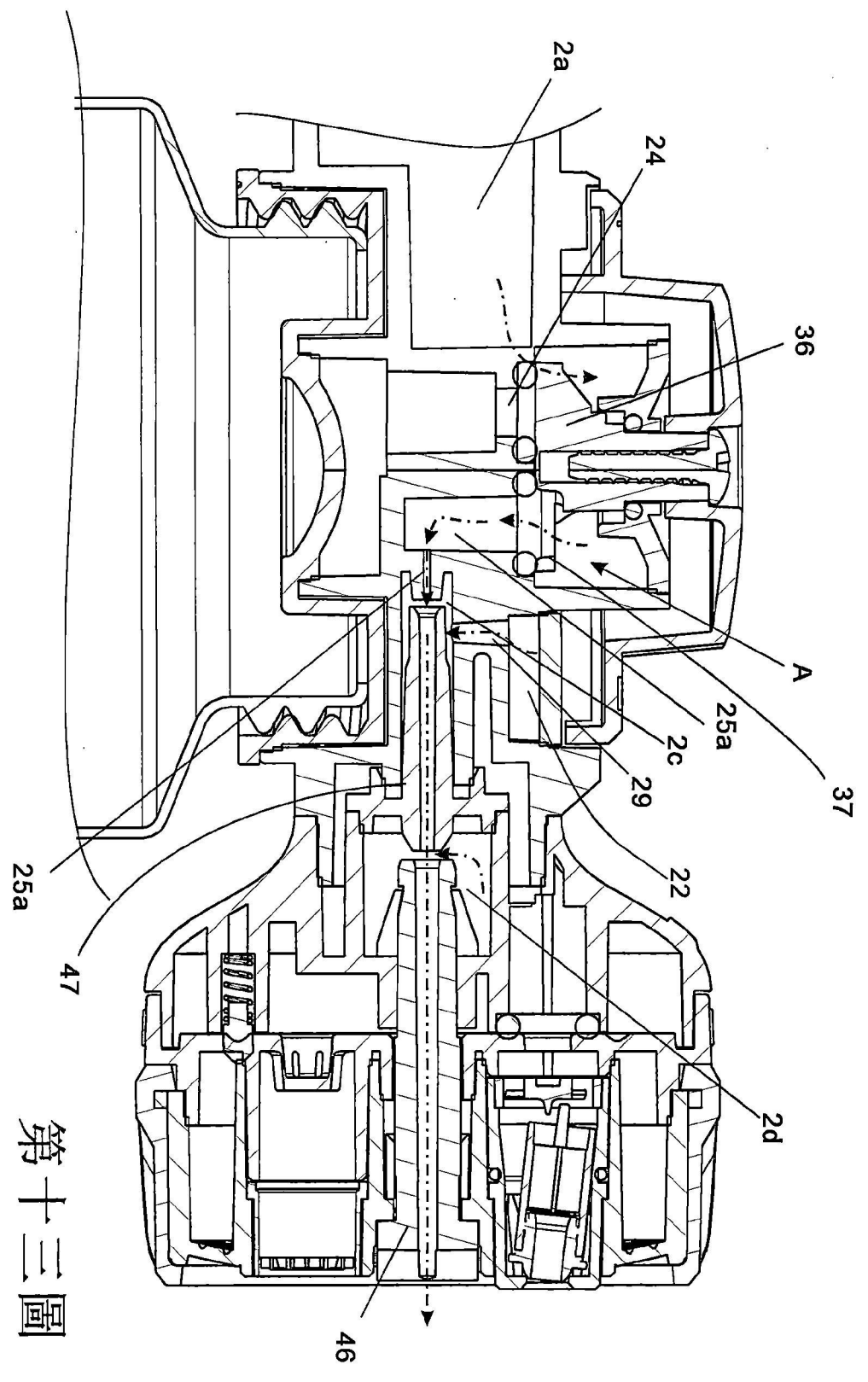
第十圖



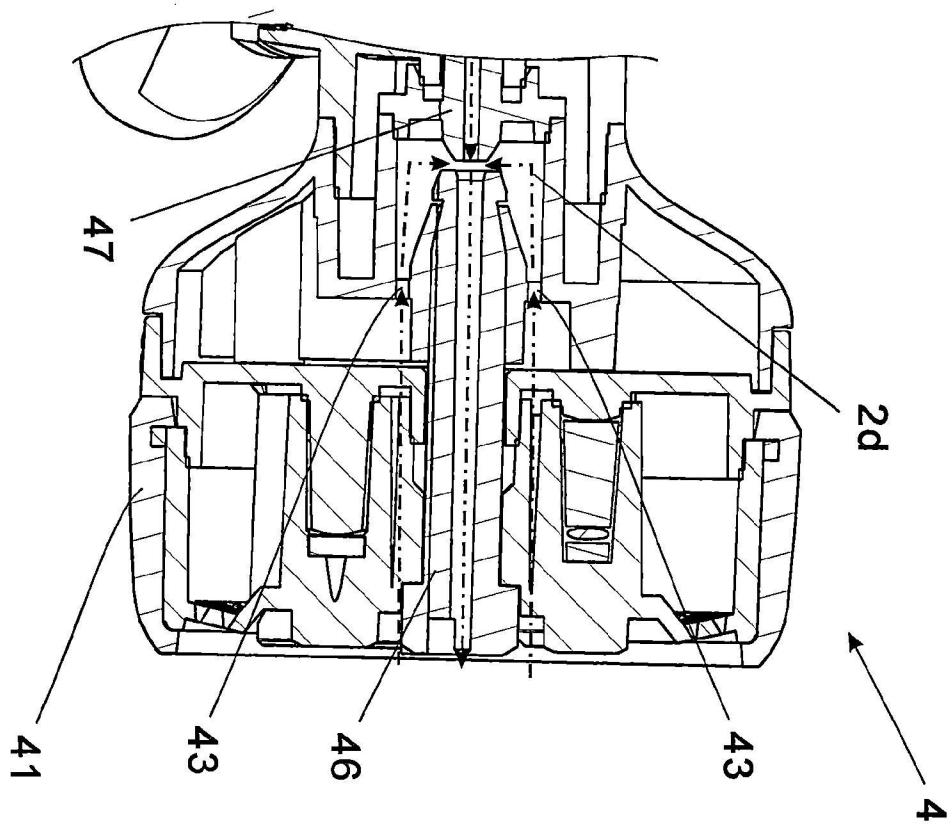
第十一圖



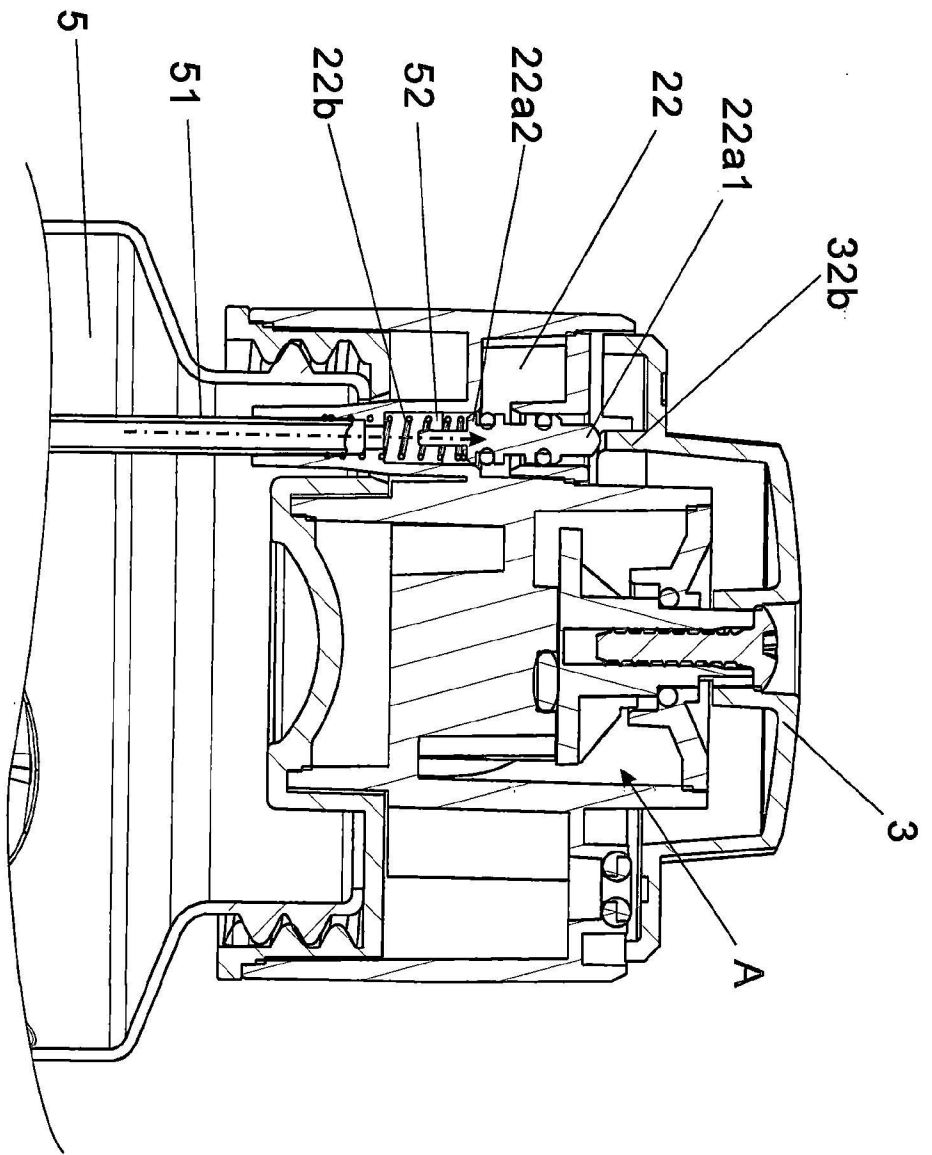
第十二圖



第十三圖

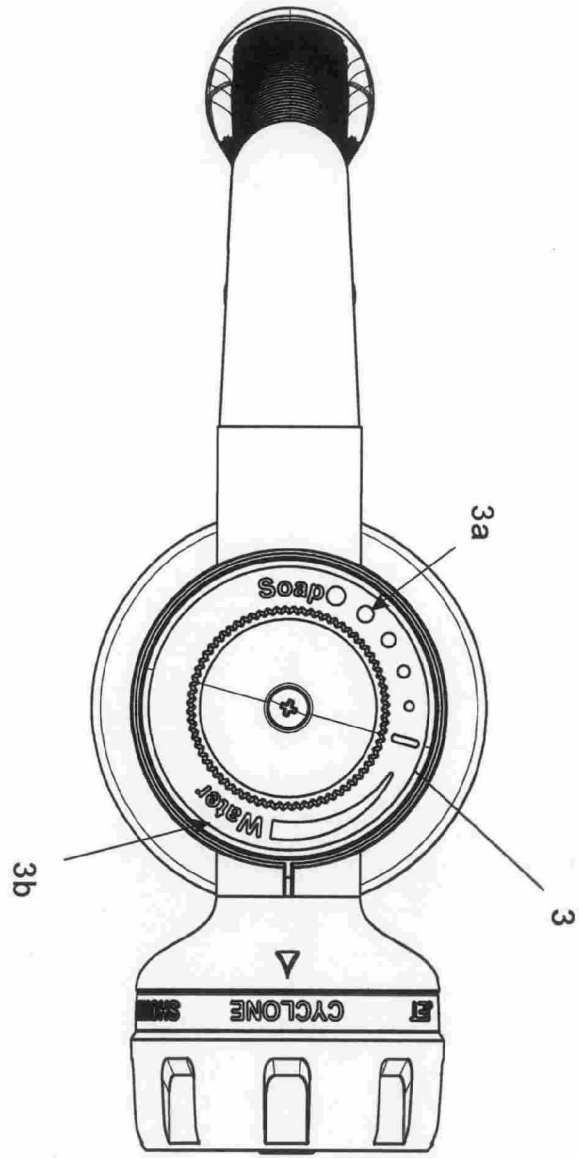


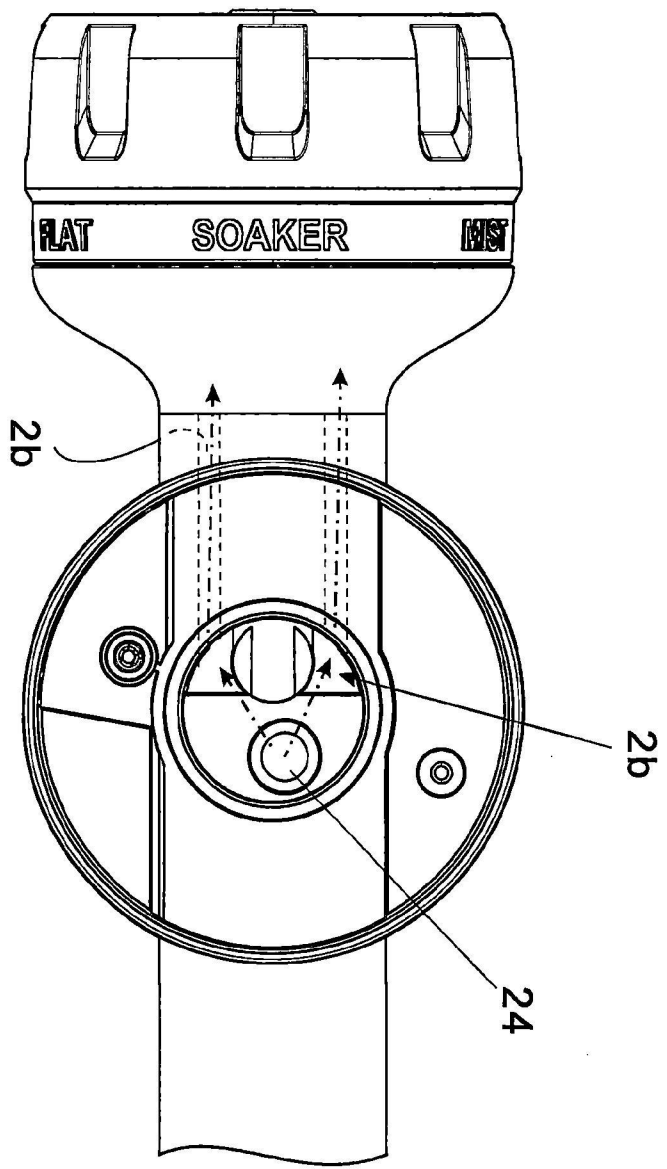
第十四圖



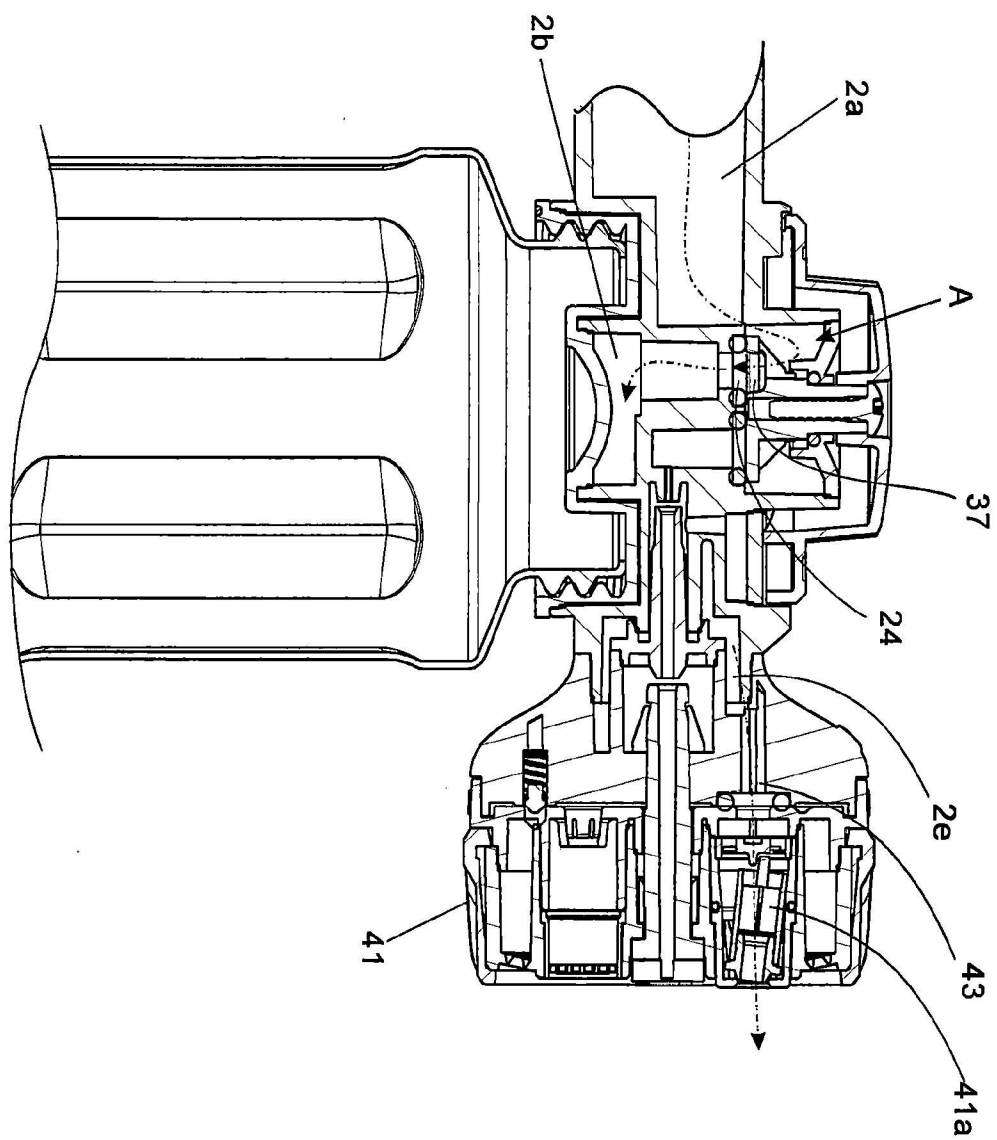
第十五圖

第十六圖



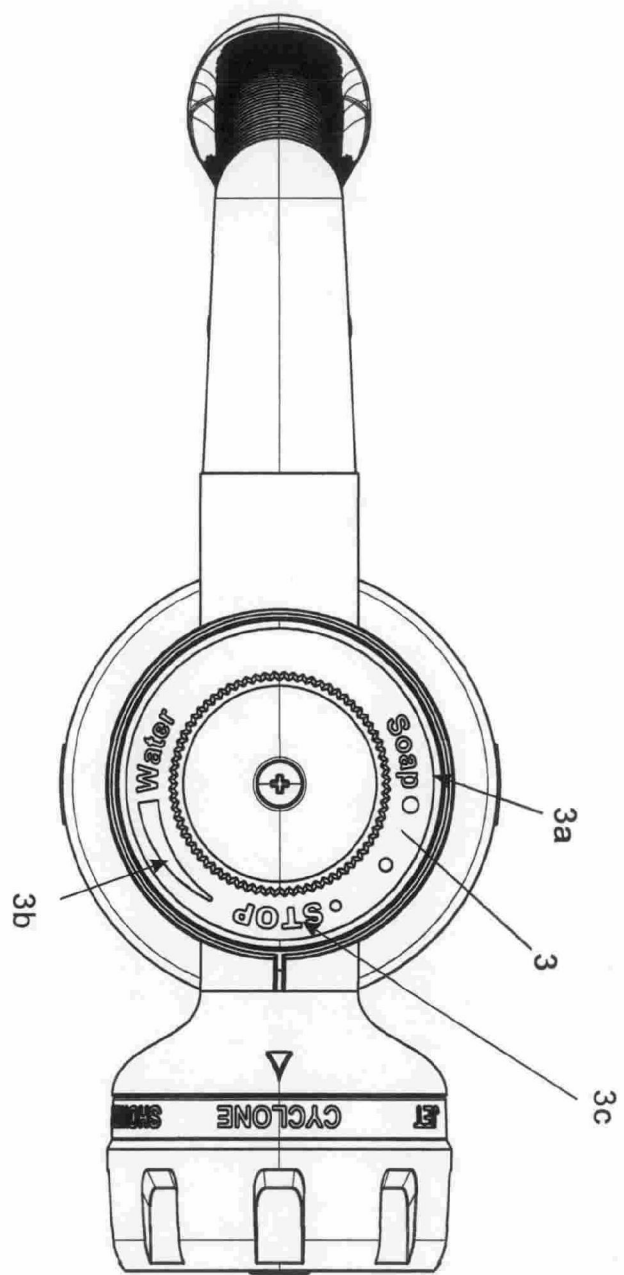


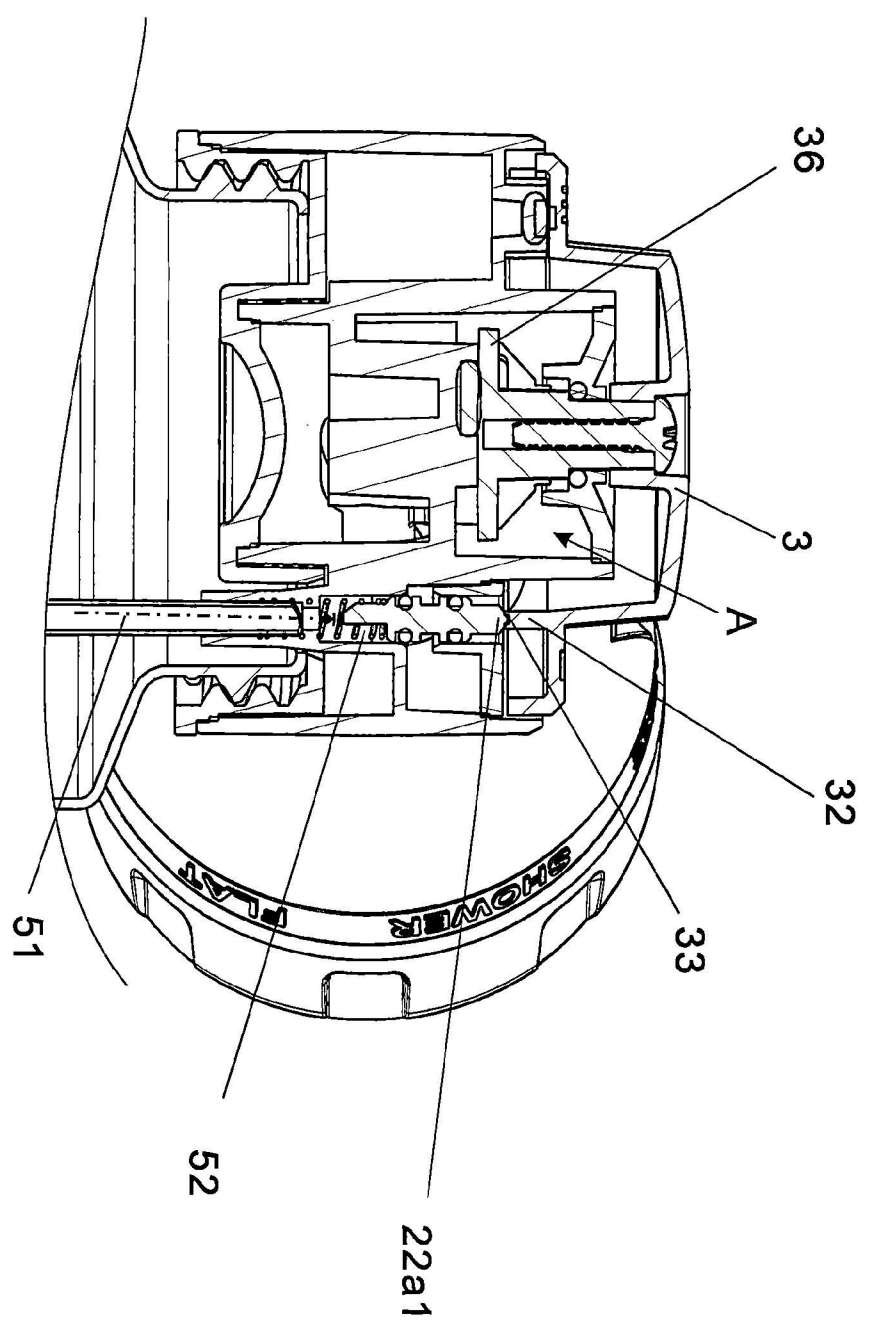
第十七圖



第十八圖

第十九圖





第二十圖