



(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 M512082 U

(45)公告日：中華民國 104 (2015) 年 11 月 11 日

(21)申請案號：104210741

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 07 月 01 日

(51)Int. Cl. : **F16K27/02 (2006.01)**

(71)申請人：慶勝企業股份有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣線西鄉中央路 3 段 217 巷 130 號

(72)新型創作人：李進財 (TW)

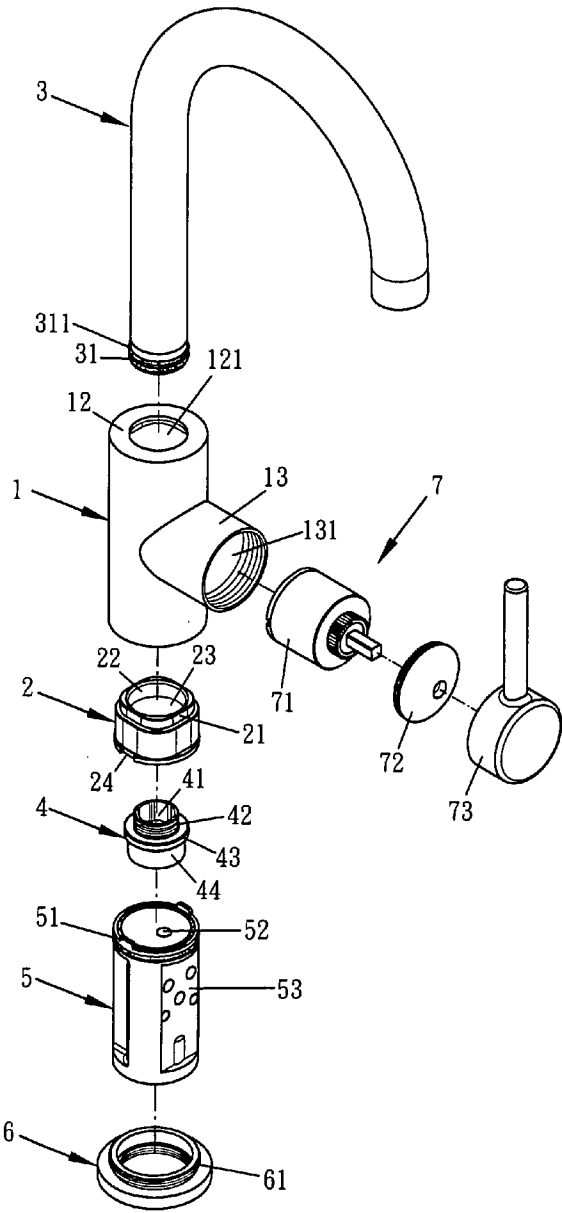
申請專利範圍項數：10 項 圖式數：9 共 24 頁

(54)名稱

立式水龍頭結構

(57)摘要

本創作一種立式水龍頭結構，包含：一龍頭本體、一定位套、一出水單元、一固定件及一導水座，其中該龍頭本體為立管狀，內部設有一容室，上端設有一頂板，該頂板中間設有一穿孔，定位套裝設於龍頭本體之容室上端卡合定位，該定位套內部設有一結合孔與該穿孔對正，該出水單元具有一結合段，該結合段由該龍頭本體頂板的穿孔插置於定位套之結合孔內，該固定件內部設有一軸向貫穿之通孔，組設於定位套內卡合，並與出水單元之結合段結合固定，形成出水單元之旋轉導引，該導水座裝設於龍頭本體之容室內，且與該定位套卡合定位；藉此，可將出水單元在龍頭本體上組成不虞破壞水龍頭外型美觀並可穩定順暢旋轉的組合，以及可使得組裝更為方便快捷者。



第一圖

- 1 . . . 龍頭本體
- 12 . . . 頂板
- 121 . . . 穿孔
- 13 . . . 控制閥座
- 131 . . . 閥室
- 2 . . . 定位套
- 21 . . . 卡合部
- 22 . . . 結合孔
- 23 . . . 限位孔
- 24 . . . 卡合凹部
- 3 . . . 出水單元
- 31 . . . 結合段
- 311 . . . 止水環
- 4 . . . 固定件
- 41 . . . 通孔
- 42 . . . 外螺紋鎖管
- 43 . . . 限位部
- 44 . . . 定位環部
- 5 . . . 導水座
- 51 . . . 卡合凸塊
- 52 . . . 出水孔
- 53 . . . 組接面
- 6 . . . 底蓋
- 61 . . . 外螺紋
- 7 . . . 控制單元
- 71 . . . 控制閥
- 72 . . . 鎖結帽
- 73 . . . 控制把手

新型摘要

公告本

※ 申請案號： 104210741

※ 申請日： 104. 7. 01

※IPC 分類：F16K 27/02 (2006.01)

【新型名稱】 立式水龍頭結構

【中文】

本創作一種立式水龍頭結構，包含：一龍頭本體、一定位套、一出水單元、一固定件及一導水座，其中該龍頭本體為立管狀，內部設有一容室，上端設有一頂板，該頂板中間設有一穿孔，定位套裝設於龍頭本體之容室上端卡合定位，該定位套內部設有一結合孔與該穿孔對正，該出水單元具有一結合段，該結合段由該龍頭本體頂板的穿孔插置於定位套之結合孔內，該固定件內部設有一軸向貫穿之通孔，組設於定位套內卡合，並與出水單元之結合段結合固定，形成出水單元之旋轉導引，該導水座裝設於龍頭本體之容室內，且與該定位套卡合定位；藉此，可將出水單元在龍頭本體上組成不虞破壞水龍頭外型美觀並可穩定順暢旋轉的組合，以及可使得組裝更為方便快捷者。

【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 | 龍頭本體 |
| 12 | 頂板 |
| 121 | 穿孔 |
| 13 | 控制閥座 |
| 131 | 閥室 |
| 2 | 定位套 |
| 21 | 卡合部 |
| 22 | 結合孔 |
| 23 | 限位孔 |
| 24 | 卡合凹部 |
| 3 | 出水單元 |
| 31 | 結合段 |
| 311 | 止水環 |
| 4 | 固定件 |
| 41 | 通孔 |
| 42 | 外螺紋鎖管 |
| 43 | 限位部 |
| 44 | 定位環部 |
| 5 | 導水座 |
| 51 | 卡合凸塊 |

52	出水孔
53	組接面
6	底蓋
61	外螺紋
7	控制單元
71	控制閥
72	鎖結帽
73	控制把手

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】 立式水龍頭結構

【技術領域】

【0001】 本創作係有關於一種水龍頭結構，尤指一種出水單元可於不破壞水龍頭外型美觀下穩定組合於龍頭本體，並且整體組裝方便快捷之立式水龍頭結構。

【先前技術】

【0002】 按，一般之立式水龍頭在其出水管的設計上，大致有固定式及活動式兩種結構型態，顧名思義，固定式水龍頭即是將出水管與龍頭本體作一體成型設製，其一旦完成水龍頭的按裝後，其出水管的方向即被固定，所以其出水方位將保持固定，此種方式除了結構較為單純外，另外在其出水管的型式設計上，乃具有較大的變化空間，但正因其出水管與龍頭本體為固定型態，是以在某些狀態下，其出水管可能會造成妨礙，反觀活動式水龍頭，因其出水管係採可活動旋轉角度之設計，雖在結構上較為複雜，但卻因其於必要時得以調整出水管的角度與所在位置，故具有較佳之使用方便性。

【0003】 此類活動式水龍頭，具有一龍頭本體及一出水管，該龍頭本體為立管狀，上端設有一結合槽，周邊一側設有一與結合槽相通之螺孔，該螺孔內螺設有一螺栓，該出水管下端設有一結合段，該結合段周面凹設有一限位環槽，該結合段插置於龍頭本體之結合槽中，使限位環槽與

螺栓相對，俾可由螺栓鎖結伸入限位環槽加以固定，形成出水管之旋轉導引，並限制出水管之結合段無法脫離龍頭本體之結合槽。

【0004】 惟，該習知活動式水龍頭，其需於龍頭本體周邊一側設置一螺孔供一螺栓螺設，使得該螺孔與螺栓外露，破壞水龍頭外型的美觀，及易於縫隙內藏汙納垢，造成清洗上的困難，並且其利用螺栓鎖結伸入出水管結合段之限位環槽內，使出水管得到固定及限位，該種只靠一點的固定方式，無法提供穩固之結合，而易致使出水管產生搖晃，造成使用上的不便，及易造成出水管之結合段與龍頭本體之結合槽間無法貼合，而有漏水之虞，是以，確有加以改良的必要。

【新型內容】

【0005】 本創作人有鑑於習知活動式水龍頭，其出水管與龍頭本體間之固定結構，會破壞水龍頭外型的美觀及造成藏汙納垢，並且使用時出水管易產生晃動，又出水管與龍頭本體間易產生漏水，是以乃思及創作的意念，經多方探討設計與試作樣品試驗，及多次修正改良後，終設計出本創作。

【0006】 本創作提供一種立式水龍頭結構，包含：一龍頭本體、一定位套、一出水單元、一固定件及一導水座，其中該龍頭本體為立管狀，內部沿軸向設有一容室，上端設有一頂板，該頂板中間設有一圓形之穿孔與該容室相通，該定位套裝設於龍頭本體之容室上端卡合定位，該定位套內部設有一結合孔與該穿孔對正，該出水單元具有一結合段，該結合段外緣嵌結有止水環，該結合段由該龍頭本體頂板的穿孔插置於定位套之結合孔內，該固定件係組設於定位套內卡合，並與出水單元之結合段結合固

定，形成出水單元之旋轉導引，並限制出水單元之結合段無法脫離龍頭本體，該導水座係裝設於龍頭本體之容室內，且位於該定位套下方，與該定位套卡合定位。

【0007】 本創作之主要目的，在於其可將出水單元在龍頭本體上組成可穩定順暢旋轉的組合，不虞破壞水龍頭外型的美觀，避免於縫隙內藏汙納垢，並可有效防止組裝之出水單元搖晃及產生漏水。

【0008】 本創作之次一目的，在於其導水座裝設於龍頭本體之容室內時，可與定位套卡合定位，使得立式水龍頭整體的組裝更為方便快捷，減少組裝成本與時間。

【圖式簡單說明】

【0009】

第一圖係本創作之立體分解圖。

第二圖係本創作龍頭本體局部與定位套反面立體圖。

第三圖係本創作之外觀立體圖。

第四圖係本創作之剖面圖。

第五圖係第四圖沿A-A線剖面圖。

第六圖係本創作出水單元旋轉動作示意圖。

第七圖係本創作另一實施例之立體分解圖。

第八圖係本創作另一實施例之外觀立體圖。

第九圖係本創作另一實施例之剖面圖。

【實施方式】

【0010】 請參閱第一圖、第二圖、第三圖、第四圖及第五圖，本創

作立式水龍頭結構，包含：一龍頭本體1、一定位套2、一出水單元3、一固定件4、一導水座5、一底蓋6及一控制單元7，其中；

【0011】 該龍頭本體1為立管狀，內部沿軸向設有一貫穿下端之容室11，上端設有一頂板12，該頂板12中間設有一圓形之穿孔121與該容室11相通，該容室11上端頂板12底面由該穿孔121周圍往下延伸設有一非圓形定位凸緣122，該龍頭本體1周緣一側延伸設置一控制閥座13，該控制閥座13內具有一與容室11相通之閥室131，該龍頭本體1下端設有內螺紋14。

【0012】 該定位套2上端設有一卡合部21，內部由上往下依序設置一結合孔22及一擴大徑之限位孔23，下端設有兩卡合凹部24，該定位套2裝設於龍頭本體1之容室11上端，該定位套2之卡合部21與龍頭本體1之非圓形定位凸緣122卡合定位。

【0013】 該出水單元3為一出水管，下端設有一結合段31，該結合段31外緣嵌組有止水環311，內緣設有內螺紋312，該結合段31由該龍頭本體1頂板12的穿孔121插置於該定位套2之結合孔22內，藉由結合段31外緣之止水環311與定位套2之結合孔22內緣迫緣形成止水。

【0014】 該固定件4內部設有一軸向貫穿之通孔41，上側設置一外螺紋鎖管42，該外螺紋鎖管42下端設置擴大徑之限位部43，下側設置一定位環部44，該外螺紋鎖管42螺結於出水單元3之結合段31內緣的內螺紋312鎖固，該限位部43套置於定位套2之限位孔23內卡制，形成出水單元3之旋轉導引，並限制出水單元3之結合段31無法脫離龍頭本體1。

【0015】 該導水座5上端設有與該定位套2之兩卡合凹部24對應的兩卡合凸塊51，頂面設有一出水孔52，周緣一側設有一具複數水孔之組接面

53，該導水座5係裝設於龍頭本體1之容室11內，以其上端之兩卡合凸塊5與該定位套2之兩卡合凹部24卡合定位，使其組接面53自動對正龍頭本體1之控制閥座13的閥室131，固定件4之定位環部44抵於該導水座5頂面定位，導水管5之出水孔52通過固定件4之通孔41與出水單元3相通。

【0016】 該底蓋6設有外螺紋61，以該外螺紋與龍頭本體1下端之內螺紋14螺結鎖固，將導水座5固定於龍頭本體1之容室11內。

【0017】 該控制單元7包含有一控制閥71、一鎖結帽72及一控制把手73，該控制閥71係裝設於龍頭本體1之控制閥座13的閥室131內，以鎖結帽72鎖設固定，再以控制把手73與控制閥71組設，而得以由控制把手73控制閥71作動產生開關及控制水量的作用。

【0018】 當使用時扳轉控制把手63開啓出水時，水先流至導水座5，經導水座5流至控制閥71內部，接著由控制閥71流回至導水座5，再由導水座5之出水孔52通過固定件4之通孔41，由出水單元3出水；並且其使用時，該出水單元3係可利用其結合段31插套於定位套2之結合孔22內，配合其結合段31螺結鎖固之固定件4卡制於定位套3，限制出水單元3之結合段31無法脫離龍頭本體1，而使得出水單元3可活動旋轉角度。

【0019】 此外，本創作立式水龍頭結構，亦可如第七圖、第八圖及第九圖所示，包含：一龍頭本體1、一定位套2、一出水單元3、一固定件4、一導水座5、一底蓋6及一控制單元7，其中；

【0020】 該龍頭本體1為立管狀，內部沿軸向設有一貫穿下端之容室11，上端設有一頂板12，該頂板12中間設有一圓形之穿孔121與該容室11相通，該容室11上端之頂板12底面由該穿孔121周圍往下延伸設有一非圓

形定位凸緣122，該龍頭本體1周緣一側延伸設置一控制閥座13，該控制閥座13內具有一與容室11相通之閥室131，該龍頭本體1下端設有內螺紋14。

【0021】 該定位套2上端設有一卡合部21，內部由上往下依序設置一結合孔22及一擴大徑之限位孔23，下端設有兩卡合凹部24，該定位套2裝設於龍頭本體1之容室11上端，該定位套2之卡合部21與龍頭本體1之非圓形定位凸緣122卡合定位。

【0022】 該出水單元3A包含一出水座3A、一出水軟管3B及一出水頭3C，該出水座3A為中空狀，下端設有一結合段31A，該結合段31A內緣設有內螺紋312A，該結合段31A由該龍頭本體1頂板12的穿孔121插置於該定位套2之結合孔22內，該出水軟管3B一端與該出水頭3C組接，該出水頭3C可插設於該出水座3A上置放；

【0023】 該固定件4內部設有一軸向貫穿之通孔41，上側設置一外螺紋鎖管42，該外螺紋鎖管42下端設置擴大徑之限位部43，下側設置一定位環部44，該外螺紋鎖管42螺結於出水單元3之結合段31內緣的內螺紋312鎖固，該限位部43套置於定位套2之限位孔23內卡制，形成出水單元3之旋轉導引，並限制出水單元3之結合段31無法脫離龍頭本體1。

【0024】 該導水座5上端設有與該定位套2之兩卡合凹部24對應的兩卡合凸塊51，一側設有一鏤空部52A，周緣一側設有一具複數水孔之組接面53，該導水座5係裝設於龍頭本體1之容室11內，以其上端之兩卡合凸塊5與該定位套2之兩卡合凹部24卡合定位，使其組接面53自動對正龍頭本體1之控制閥座13的閥室131，該出水軟管3B的另一端與該導水座5組接，該出水軟管3B穿設於該導水座5之鏤空部52A並往下垂落。

【0025】 該底蓋6設有外螺紋61，以該外螺紋與龍頭本體1下端之內螺紋14螺結鎖固，將導水座5固定於龍頭本體1之容室11內。

【0026】 該控制單元7包含有一控制閥71、一鎖結帽72及一控制把手73，該控制閥71係裝設於龍頭本體1之控制閥座13的閥室131內，以鎖結帽72鎖設固定，再以控制把手73與控制閥71組設，而得以由控制把手73控制閥71作動產生開關及控制水量的作用。

【0027】 當使用時扳轉控制把手63開啓出水時，水先流至導水座5，經導水座5流至控制閥71內部，接著由控制閥71流回至導水座5，再由導水座5之出水軟管3B流至出水頭3C出水。

【0028】 由上述具體實施例之結構，可得到下述之效益：

【0029】 1.本創作立式水龍頭結構，其可將出水單元3在龍頭本體1上組成可穩定順暢旋轉的組合，不虞破壞水龍頭外型的美觀，避免於縫隙內藏汙納垢，並可有效防止組裝之出水單元3搖晃及產生漏水，俾達較佳的組裝品質及使用便利性。

【0030】 2.本創作立式水龍頭結構，其導水座5裝設於龍頭本體1之容室11內時，可與定位套2卡合定位，今其組接面53自動對正龍頭本體1之控制閥座13的閥室131，使得立式水龍頭整體的組裝更為方便快捷，進而提升組裝效率，減少組裝成本與時間。

【0031】 綜上所述，本創作確實已經達於突破性之結構，而具有改良之創作內容，同時又能夠達到產業上利用性與進步性，當符合專利法之規定，爰依法提出新型專利申請，懇請 鈞局審查委員授予合法專利權，至為感禱。

【符號說明】

【0032】

1	龍頭本體
11	容室
12	頂板
121	穿孔
122	定位凸緣
13	控制閥座
131	閥室
14	內螺紋
2	定位套
21	卡合部
22	結合孔
23	限位孔
24	卡合凹部
3	出水單元
31	結合段
311	止水環
312	內螺紋
3A	出水座
31A	結合段
312A	內螺紋
3B	出水軟管
3C	出水頭

- 4 固定件
- 41 通孔
- 42 外螺紋鎖管
- 43 限位部
- 44 定位環部
- 5 導水座
- 51 卡合凸塊
- 52 出水孔
- 53 組接面
- 52A 鏤空部
- 6 底蓋
- 61 外螺紋
- 7 控制單元
- 71 控制閥
- 72 鎖結帽
- 73 控制把手

申請專利範圍

1.一種立式水龍頭結構，包含：

一龍頭本體，為立管狀，內部沿軸向設有一容室，上端設有一頂板，該頂板中間設有一圓形之穿孔與該容室相通，該容室上端頂板底面由該穿孔周圍往下延伸設有一非圓形定位凸緣；

一定位套，上端設有一卡合部，該定位套裝設於龍頭本體之容室上端，該定位套之卡合部與龍頭本體之非圓形定位凸緣卡合定位，該定位套內部設有一結合孔與該穿孔對正；

一出水單元，具有一結合段，該結合段由該龍頭本體頂板的穿孔插置於定位套之結合孔內；

一固定件，內部設有一軸向貫穿之通孔，組設於定位套內卡合，並與出水單元之結合段結合固定，形成出水單元之旋轉導引，並限制出水單元之結合段無法脫離龍頭本體；及

一導水座，裝設於龍頭本體之容室內，且位於該定位套下方，與該定位套卡合定位。

2.如申請專利範圍第1項所述之立式水龍頭結構，其中該出水單元為一出水管，該結合段設置於該出水管下端，該結合段外緣嵌結有止水環，內緣設有內螺紋。

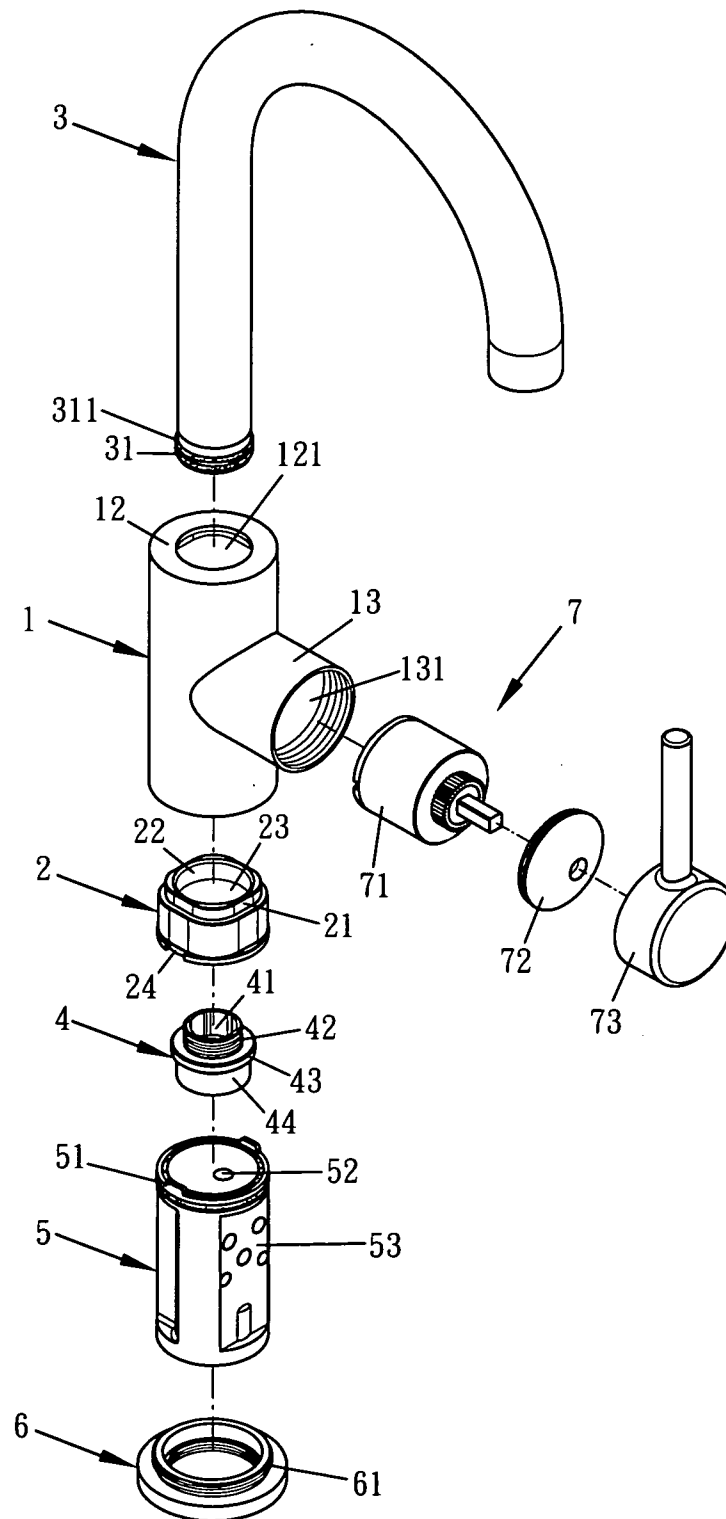
3.如申請專利範圍第1項所述之立式水龍頭結構，其中該出水單元包含一出水座、一出水軟管及一出水頭，該出水座為中空狀，該結合段設置於該出水座下端，該結合段內緣設有內螺紋，該出水軟管一端與該出水頭組接，該出水頭可插設於該出水座上置放。

- 4.如申請專利範圍第2或3項所述之立式水龍頭結構，其中該定位套內部於結合孔下側設置一擴大徑之限位孔，固定件上側設置一外螺紋鎖管，該外螺鎖管下端設置擴大徑之限位部，該外螺紋鎖管螺結於出水單元之結合段內緣的內螺紋鎖固，該限位部套置於該定位套之限位孔內卡制，形成出水單元之旋轉導引，並限制出水單元之結合段無法脫離龍頭本體。
- 5.如申請專利範圍第1項所述之立式水龍頭結構，其中該固定件下側設置一定位環部，該定位環部抵於該導水座頂面定位。
- 6.如申請專利範圍第1項所述之立式水龍頭結構，其中該龍頭本體周緣一側延伸設置一控制閥座，該控制閥座內具有一與容室相通之閥室，該立式水龍頭另包含一控制單元，該控制單元包含有一控制閥、一鎖結帽及一控制把手，該控制閥係裝設於龍頭本體之控制閥座的閥室內，以鎖結帽鎖設固定，再以控制把手與控制閥組設，而得以由控制把手控制閥作動產生開關及控制水量的作用。
- 7.如申請專利範圍第6項所述之立式水龍頭結構，其中該定位套下端設有兩卡合凹部，該導水座上端設有兩卡合凸塊，周緣一側設有一具複數水孔之組接面，該導水座以該兩卡合凸塊與該定位套之兩卡合凹部卡合定位，使其組接面自動對正龍頭本體之控制閥座的閥室。
- 8.如申請專利範圍第1項所述之立式水龍頭結構，其中該龍頭本體下端設有內螺紋，該立式水龍頭另包含一底蓋，該底蓋設有外螺紋，以該外螺紋與龍頭本體下端之內螺紋螺結鎖固，將導水座固定於龍頭本體之容室內。
- 9.如申請專利範圍第2項所述之立式水龍頭結構，其中該導水座頂面設有一

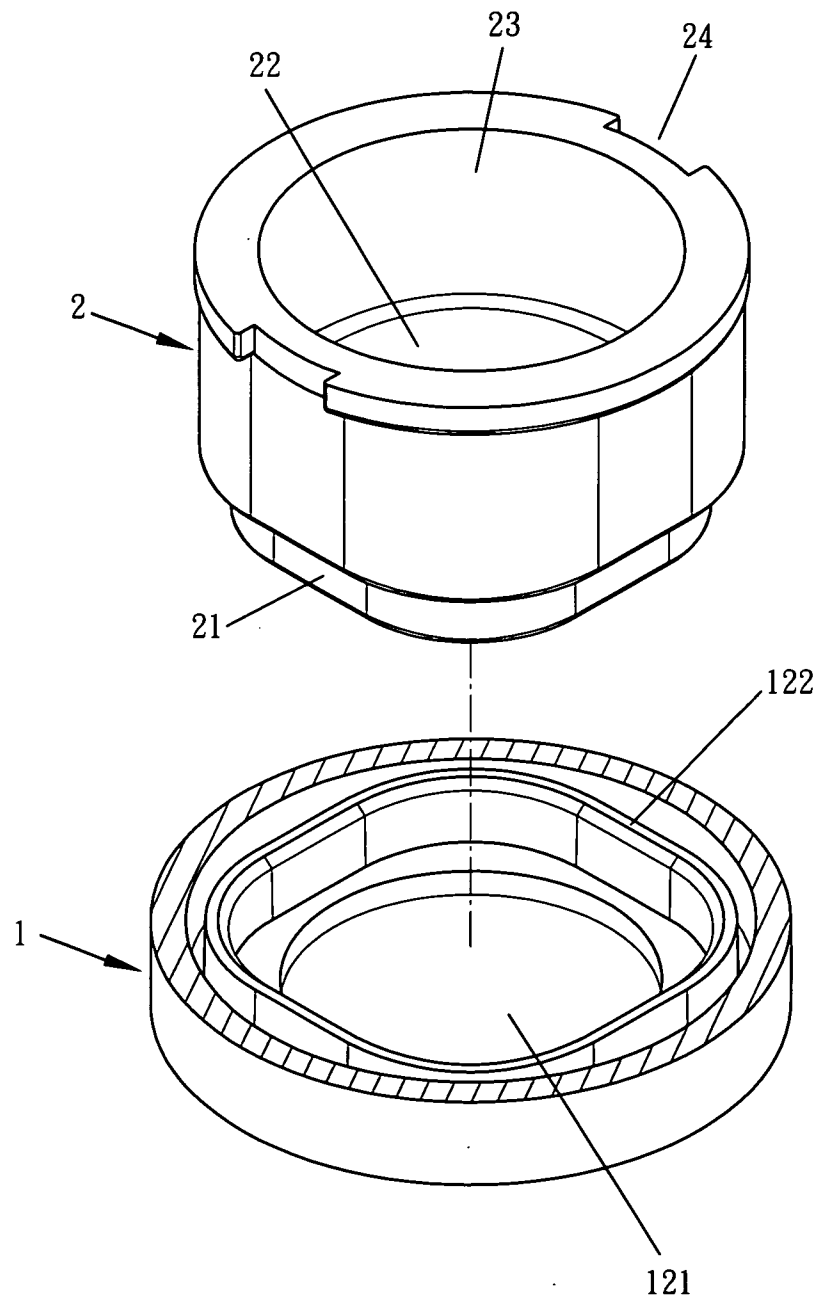
出水孔，該出水孔通過固定件之通孔與出水單元相通。

- 10.如申請專利範圍第3項所述之立式水龍頭結構，其中該導水座一側設有一鏤空部，該鏤空部用以供出水軟管穿設並往下垂落。

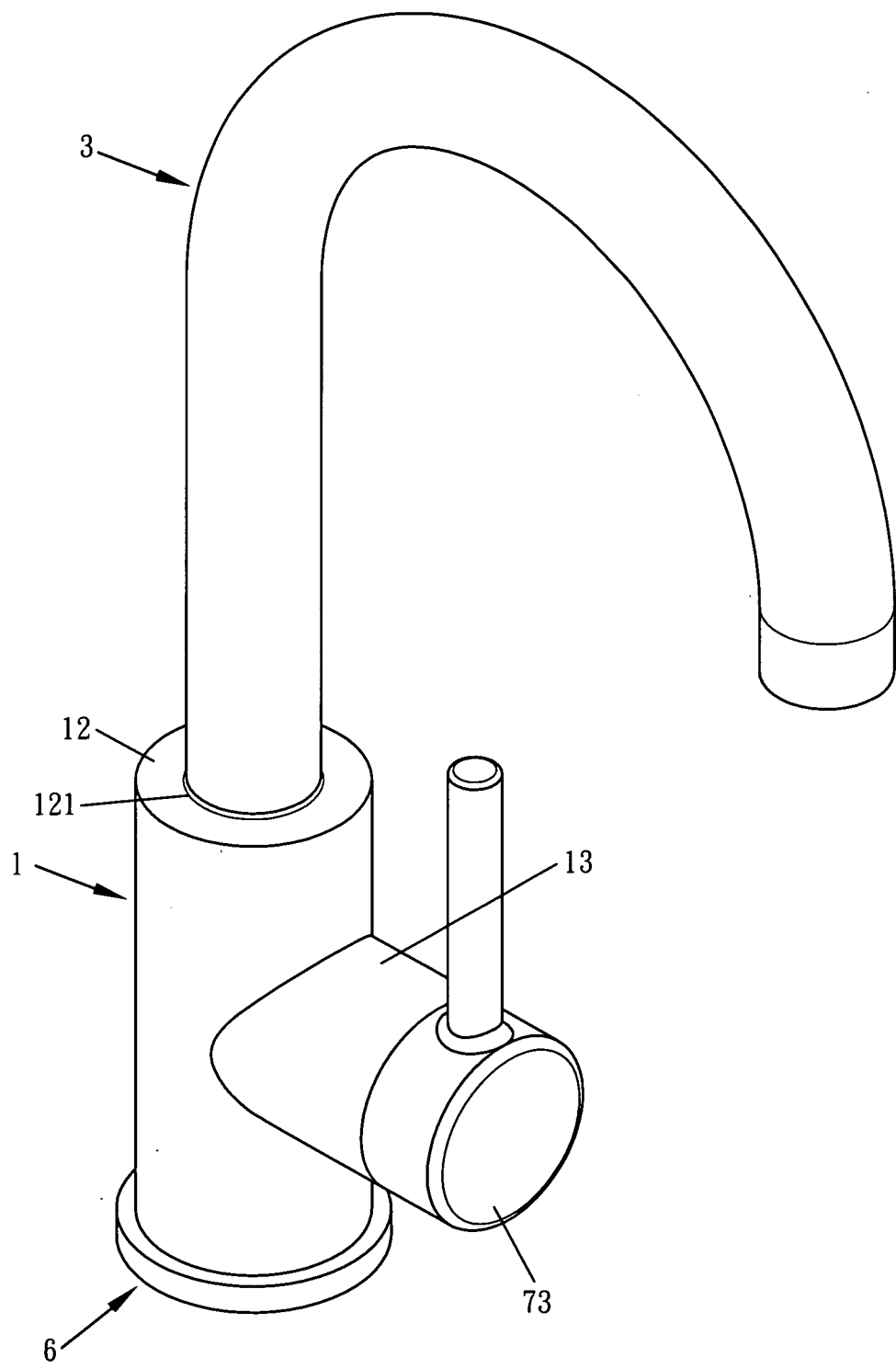
圖式



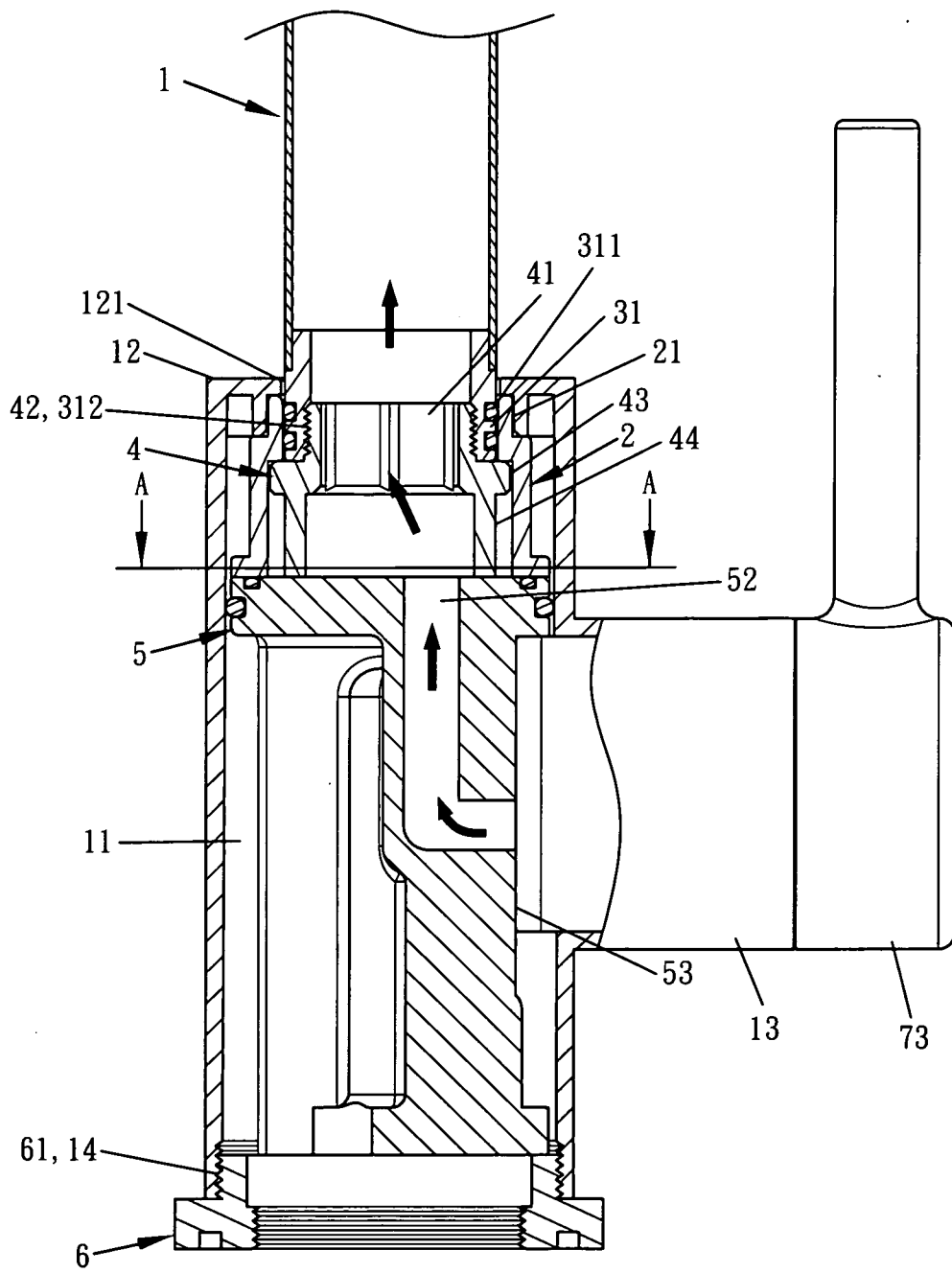
第一圖



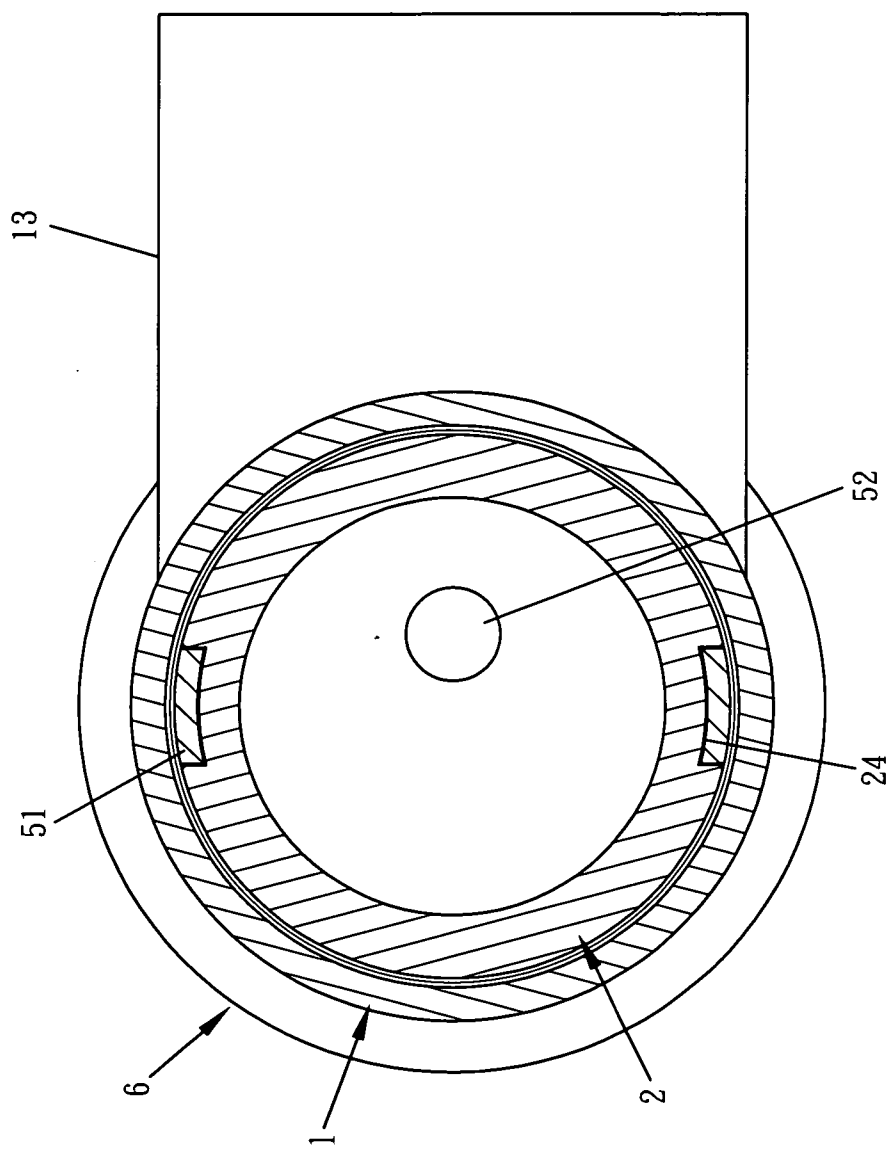
第二圖



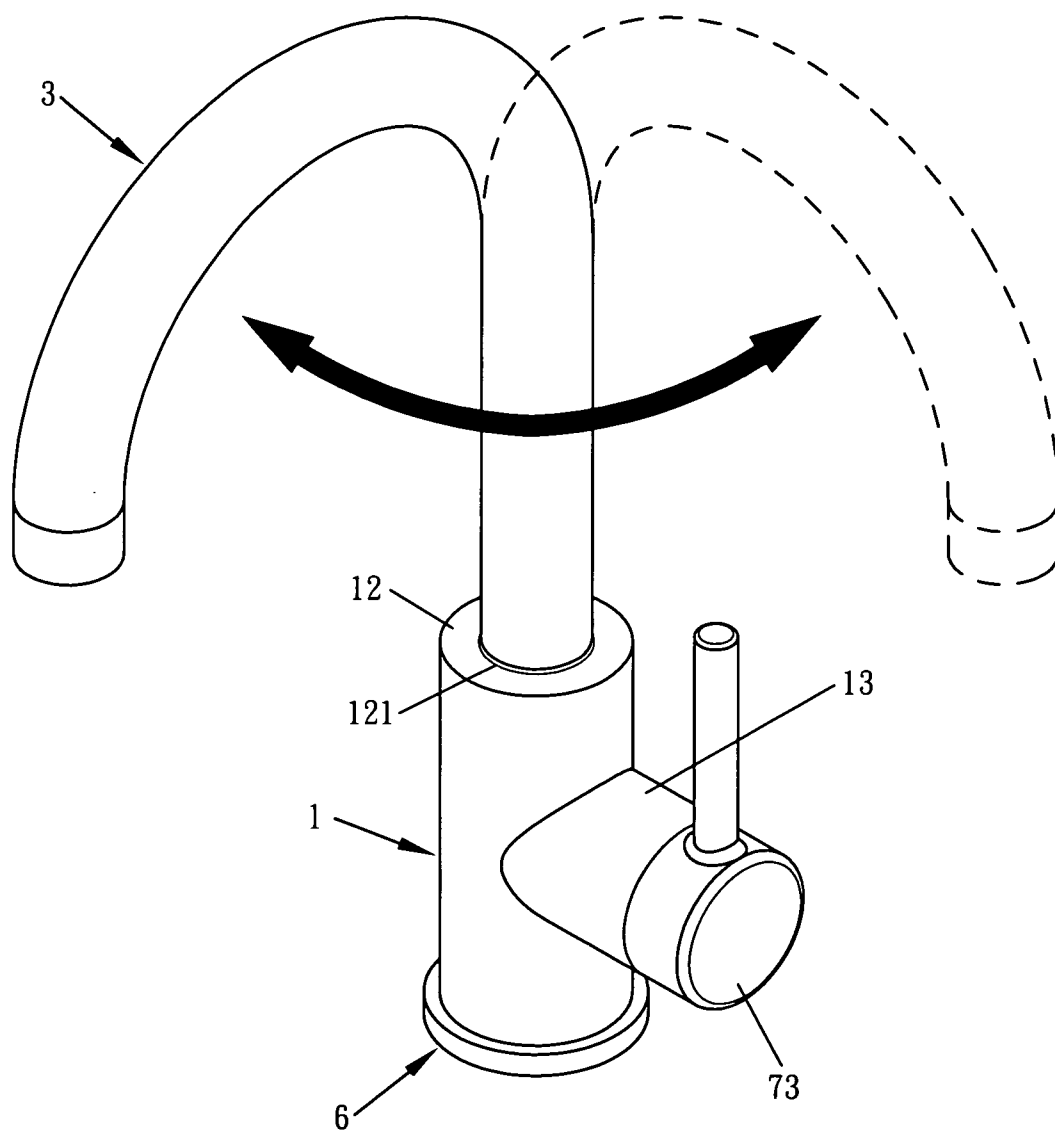
第三圖



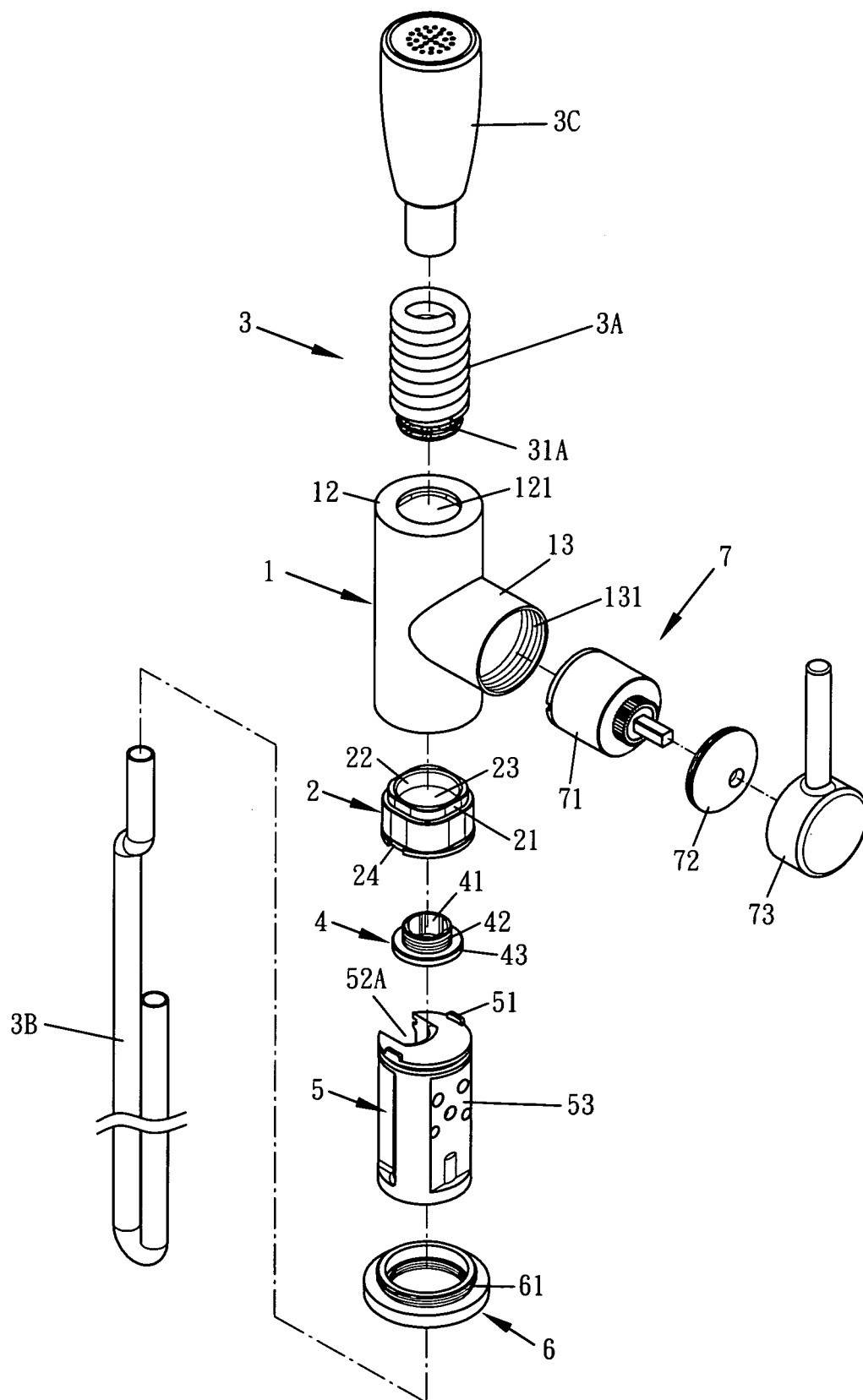
第四圖



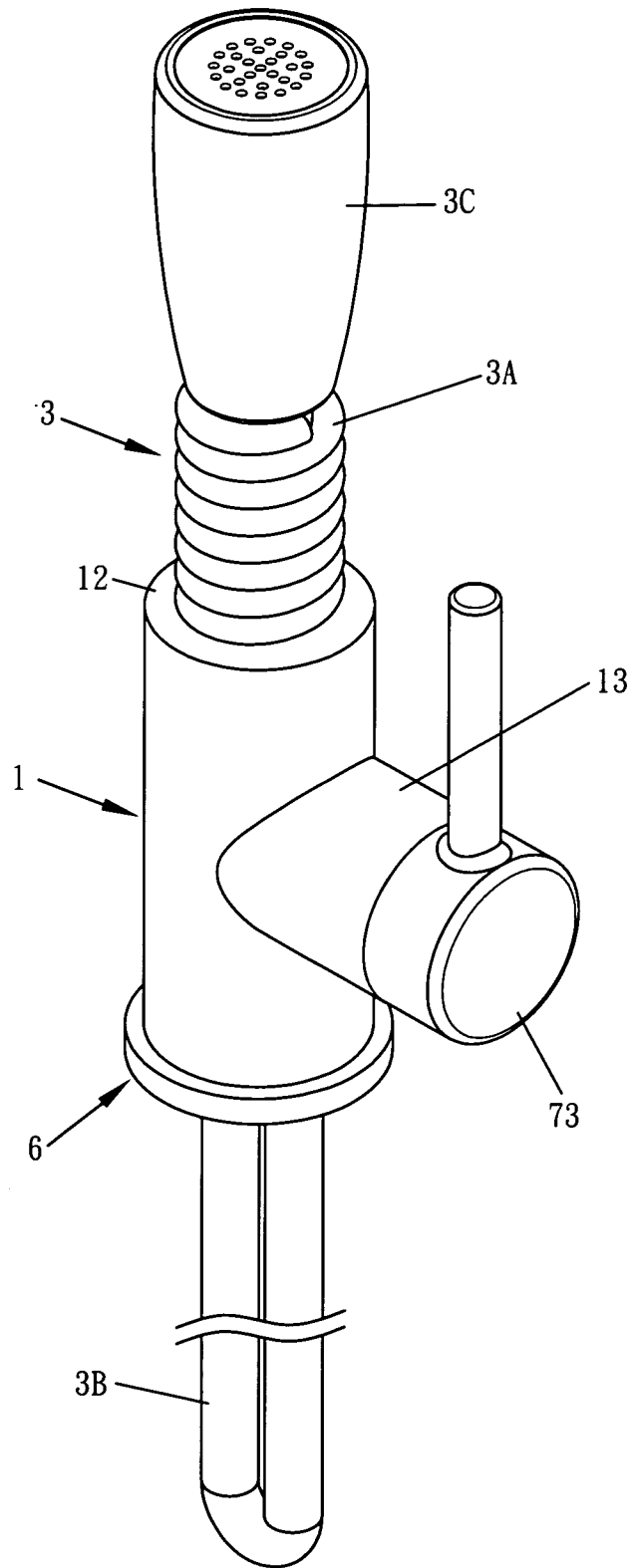
第五圖



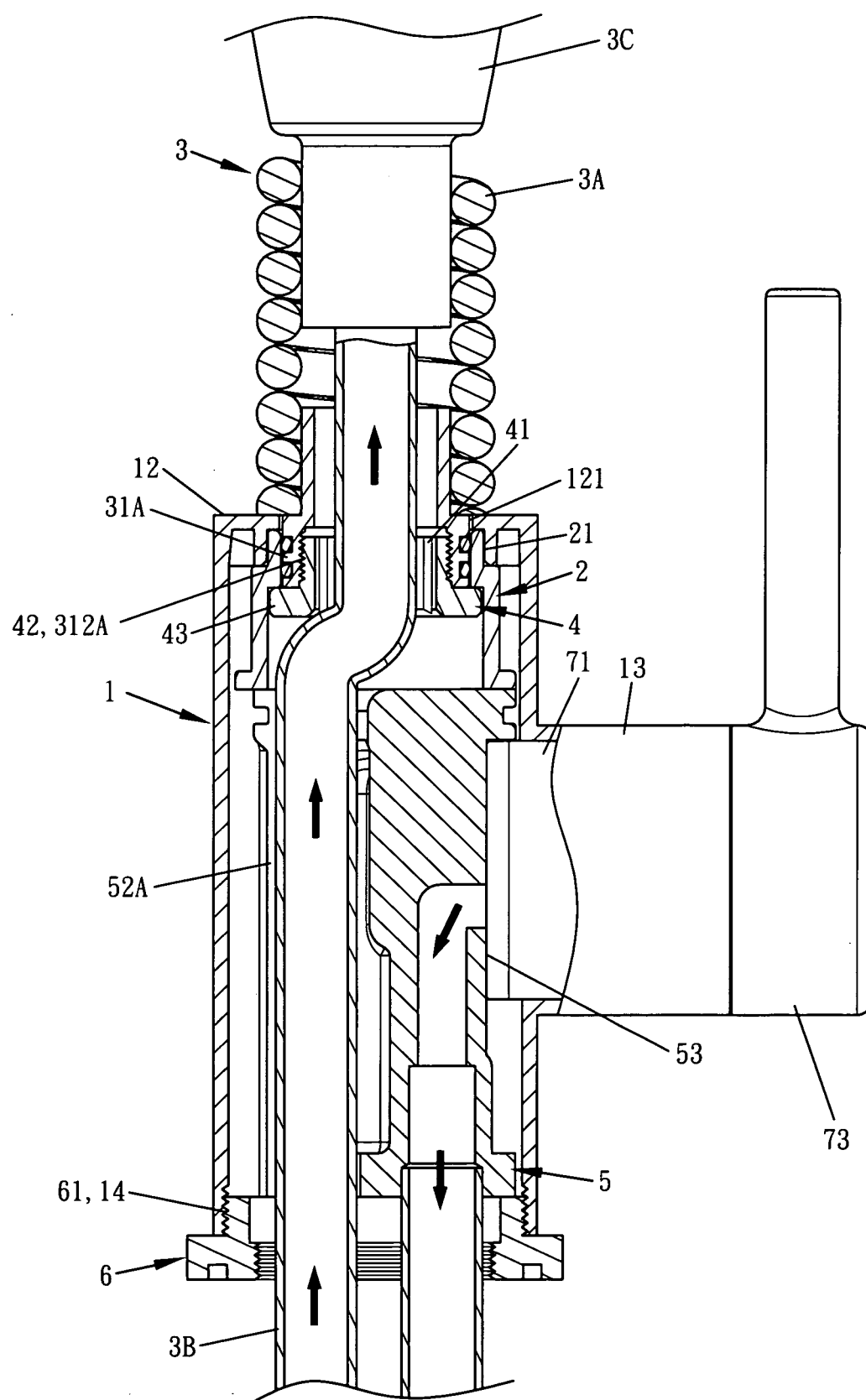
第六圖



第七圖



第八圖



第九圖