M668634

(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 M668634 U**

(45)公告日： 中華民國 114 (2025) 年 04 月 01 日

(21)申請案號：113213951 (22)申請日： 中華民國 113 (2024) 年 12 月 18 日

(51)Int. Cl.： ***F16K5/00 (2006.01)***

(71)申請人：台灣新吉利衛浴設備股份有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣秀水鄉下崙村育民巷 2 號

(72)新型創作人：林俊銘 (TW)

(74)代理人：許耿禎

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：7 共 17 頁

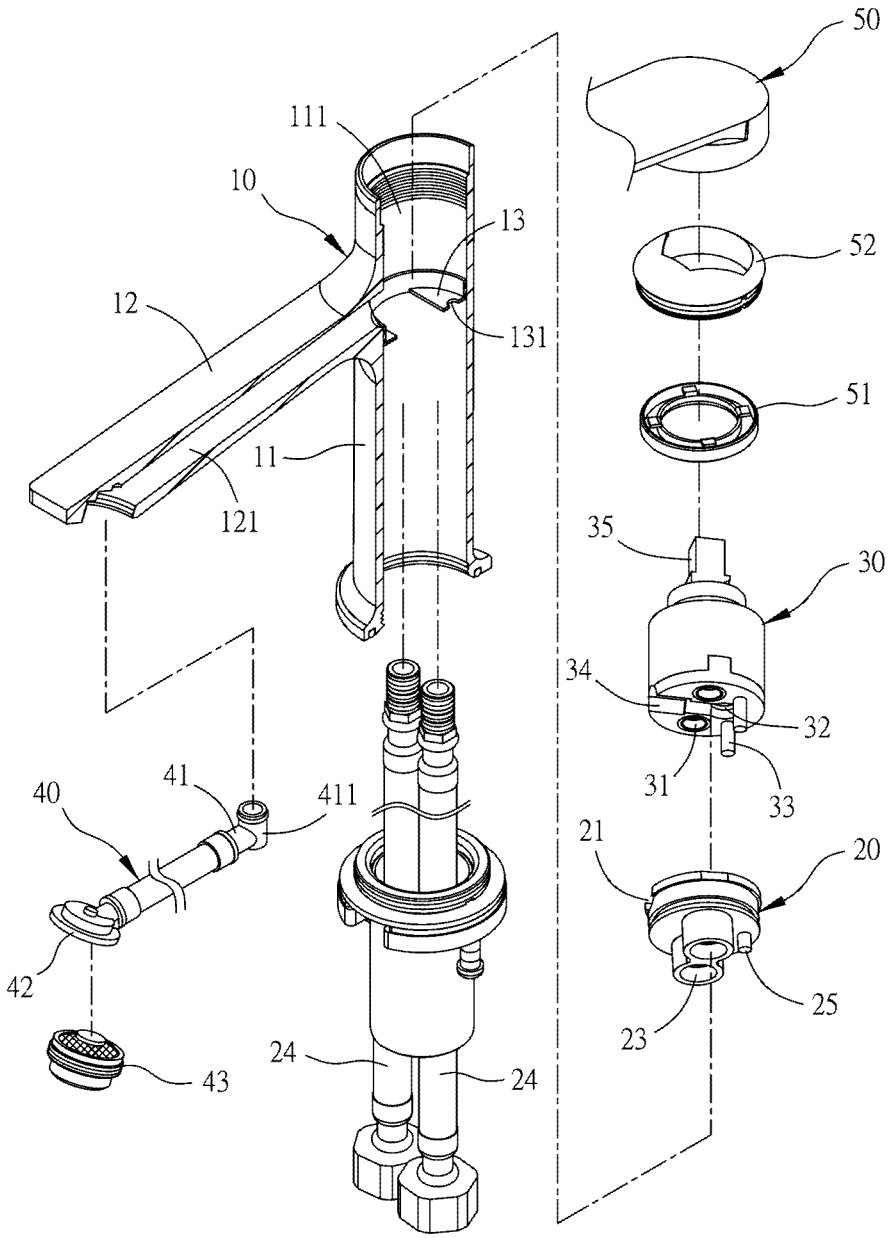
(54)名稱

具有無汙染水質管式閥芯水龍頭

(57)摘要

本創作一種具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，包含：一龍頭本體、一閥芯座、一閥芯及一出水軟管，該龍頭本體具有一主體部及一延伸部，該主體部的頂端設有一閥室，該延伸部內設有一腔道與該閥室相連通，該閥芯座設有一夾置槽及兩進水通道，該閥芯安裝於該閥室內，底部設有兩進水口及一出水口，該兩進水口與該閥芯座的兩進水通道相連通，該出水軟管安裝於該腔道內，該出水軟管一端設有一組接部，另一端設有一出水部，該組接部位於該閥芯座頂面的夾置槽上，受該閥芯座與該閥芯夾合，該組接部末端設有一連接頭，與該出水口插接連通，形成定位作用；藉以，確保水流不接觸金屬材質，從而防止水質汙染，並且簡化安裝過程，降低成本和鬆脫風險，提升了水質安全性和穩固性。

指定代表圖：



第二圖

符號簡單說明：

10:龍頭本體

11:主體部

111:閥室

12:延伸部

121:腔道

13:隔擋部

131:定位孔

20:閥芯座

21:夾置槽

23:進水通道

24:進水管

25:定位柱

30:閥芯

31:進水口

32:出水口

33:定位凸部

34:對合槽

35:閥桿

40:出水軟管

41:組接部

411:連接頭

42:出水部

43:起泡器

50:把手

51:鎖固件

52:帽蓋

M668634

【新型摘要】

【中文新型名稱】　具有無汙染水質管式閥芯水龍頭

【中文】

本創作一種具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，包含：一龍頭本體、一閥芯座、一閥芯及一出水軟管，該龍頭本體具有一主體部及一延伸部，該主體部的頂端設有一閥室，該延伸部內設有一腔道與該閥室相連通，該閥芯座設有一夾置槽及兩進水通道，該閥芯安裝於該閥室內，底部設有兩進水口及一出水口，該兩進水口與該閥芯座的兩進水通道相連通，該出水軟管安裝於該腔道內，該出水軟管一端設有一組接部，另一端設有一出水部，該組接部位於該閥芯座頂面的夾置槽上，受該閥芯座與該閥芯夾合，該組接部末端設有一連接頭，與該出水口插接連通，形成定位作用；藉以，確保水流不接觸金屬材質，從而防止水質汙染，並且簡化安裝過程，降低成本和鬆脫風險，提升了水質安全性和穩固性。

【指定代表圖】　　第（二）圖

【代表圖之符號簡單說明】

10　龍頭本體

11　主體部

111　閥室

12　延伸部

121　腔道

13　隔擋部

131　定位孔

20　閥芯座

21　夾置槽

23　進水通道

24　進水管

25　定位柱

30　閥芯

31　進水口

32　出水口

33　定位凸部

34　對合槽

35　閥桿

40　出水軟管

41　組接部

411　連接頭

42 出水部

43 起泡器

50 把手

51 鎖固件

52 帽蓋

【新型說明書】

【中文新型名稱】　具有無汙染水質管式閥芯水龍頭

【技術領域】

【0001】 本創作係有關於一種水龍頭結構，尤指一種具有無汙染水質管式閥芯水龍頭。

【先前技術】

【0002】 隨著生活水準的提升，人們對健康的關注日益加強，而飲用水的潔淨度成為一個重要的議題，為了防止飲用水中重金屬含量超標，傳統的水龍頭多數使用銅或不銹鋼材料，以確保無鉛。然而，銅和不銹鋼的成本較高，生產過程也相對繁瑣，這使得產品的市場競爭力受到影響。因此，市面上的面盆龍頭通常採用合金一體成型技術。合金中的鉛元素在與空氣接觸時會氧化，形成保護膜，但水的作用會使這層保護膜脫落，導致鉛元素析出，從而使流經這些水龍頭的水鉛含量超標，產生潛在的毒性問題。為了解決這一問題，市場上開始出現具有無污染水質管式閥芯的水龍頭。

【0003】 如申請號202221691244.5(公開號CN217842778A)的中國實用新型專利「結構改良的無鉛水龍頭」就披露這樣一種水龍頭結構，其包括外殼、閥芯座、閥芯本體、出水軟管以及手柄，該外殼具有殼主體和伸出桿，該伸出桿自該殼主體頂部處水平向外延伸並設有腔道，該閥芯座自上而下容設於該殼主體內，該閥芯本體則內置於該閥芯座的腔體中，該出水軟管安裝在該腔道內，一端連通該出水通道，另一端延伸至該腔道端部，該手柄設於閥芯本體上方，用於控制所述閥芯本體的閥杆動作。

【0004】 然而，由於閥芯座係自上而下容設於殼主體內，閥芯座的側邊設有一出水通道，出水軟管係安裝於伸出桿的腔道內，一端插配並連通出水通道，另一端延伸至腔道的端部。這樣的設計使得出水軟管與閥芯座的插配連接必須在外殼內部進行，加上出水軟管本身的柔軟性，導致在安裝過程中難以穩固插入閥芯座的出水通道，這不僅增加了安裝的困難度和成本，還可能在使用過程中引發出水軟管與出水通道之間的鬆脫滲漏，從而提高漏水和損壞的風險。

【新型內容】

【0005】 本創作人有鑑於上述習知水龍頭的缺點，經多方探討、樣品試驗及多次修正改良，遂推出本創作。

【0006】 本創作一種具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，包含：一龍頭本體，具有一主體部及一延伸部，該主體部的頂端設有一閥室，該延伸部自該主體部的一側向外延伸，該延伸部內部設有一腔道，該腔道與該閥室相連通；一閥芯座，安裝於該主體部的閥室內，該閥芯座頂面設有一夾置槽，該夾置槽與該

延伸部的腔道對正並相通，該閥芯座上設有兩進水通道；一閥芯，安裝於該主體部的閥室內，並組設於該閥芯座上，該閥芯的底部設有兩進水口及一出水口，該兩進水口與該閥芯座的兩進水通道相連通；及一出水軟管，安裝於該腔道內，該出水軟管一端設有一組接部，另一端設有一出水部，該組接部位於該閥芯座頂面的夾置槽上，受該閥芯座與該閥芯夾合，該組接部末端設有一連接頭，該連接頭與該出水口插接連通，形成定位作用，該出水部則位於該腔道遠離該主體部的一端。

【0007】 本創作具有無汙染水質管式閥芯水龍頭的主要目的在於，其不僅出水過程中完全不與金屬材質的龍頭本體接觸，而能有效防止水質汙染，確保水質的安全性，並且出水軟管的安裝過程簡便，安裝的困難度和成本降低，又安裝後的穩固性佳，而可減少使用過程中鬆脫的可能性，從而降低漏水和損壞的風險。

【圖式簡單說明】

【0008】

第一圖係本創作之立體圖。

第二圖係本創作之立體分解圖。

第三圖係本創作之剖面圖。

第四圖係本創作之局部立體圖。

第五圖係本創作之局部立體分解圖。

第六圖係本創作另一實施例之局部立體圖。

第七圖係本創作另一實施例之局部立體分解圖。

【實施方式】

【0009】 以下茲配合本創作較佳實施例之圖式進一步說明如下，以期能使熟悉本創作相關技術之人士，得依本說明書之陳述據以實施。

【0010】 首先，請配合參閱第一圖至第五圖所示，本創作具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，包含：一龍頭本體10、一閥芯座20、一閥芯30、一出水軟管40及一把手50。

【0011】 該龍頭本體10具有一主體部11及一延伸部12，該主體部11的頂端設有一閥室111，該延伸部12自該主體部11的一側向外延伸，該延伸部12內部設有一腔道121，該腔道121與該閥室111相連通，該閥室111底部設有一隔擋部13，該隔擋部13通過組裝或一體成型的方式與主體部11結合，該隔擋部13上設有至少一定位孔131。

【0012】 該閥芯座20安裝於該主體部11的閥室111內，該閥芯座20頂面設有一夾置槽21及兩定位凹部22，該夾置槽21與該延伸部12的腔道121對正並相通，該夾置槽21的內側端設有一卡固部211，該閥芯座20上設有兩進水通道23，該兩

進水通道23下端組接兩進水管24，該兩進水管24分別連通一熱水水源及一冷水水源，該閥芯座20底面設有至少一定位柱25，該至少一定位柱25插設於該至少一定位孔131，使該閥芯座20定位。

【0013】 該閥芯30安裝於該主體部11的閥室111內，並組設於該閥芯座20上，該閥芯30的底面設有兩進水口31、一出水口32、兩定位凸部33及一對合槽34，該兩進水口31分別與該閥芯座20的兩進水通道23相連通，該出水口32對應於該閥芯座20的卡固部211，該兩定位凸部33插入該閥芯座20的兩定位凹部22，使該閥芯30定位，該對合槽34對應於該閥芯座20的夾置槽21，該閥芯30上端設有一閥桿35。

【0014】 該出水軟管40安裝於該延伸部12的腔道121內，該出水軟管40一端設有一組接部41，另一端設有一出水部42，該組接部41夾置於該閥芯座20頂面的夾置槽21與該閥芯30底面的對合槽34之間，受該閥芯座20與該閥芯30夾合固定，該組接部41末端設有一連接頭411，該連接頭411與該閥芯30的出水口32插接連通，同時與該閥芯座20的卡固部211套合卡固，形成穩固的定位作用，該出水部42則位於該腔道121遠離該主體部11的一端，並於該端配合裝設有一起泡器43，該起泡器43與該出水部42相連通。

【0015】 該把手50配合一鎖固件51及一帽蓋52組設於該主體部11上端與該閥芯30上，利用該鎖固件51壓抵固定該閥芯30及該閥芯座20，該把手50與該閥芯30的閥桿35結合連動。

【0016】 在本創作的組裝過程中，首先將閥芯座20安裝於主體部11的閥室111內，接著將出水軟管40安裝於延伸部12的腔道121內，並將出水軟管40的組接部41套置於閥芯座20頂面的夾置槽21中，出水軟管40的連接頭411與閥芯座20的卡固部211套合卡固，再將閥芯30安裝於主體部11的閥室111內，並組設於閥芯座20上，使得出水軟管40的組接部41夾置於閥芯座20的夾置槽21與閥芯30的對合槽34之間，出水軟管40的連接頭411與閥芯30的出水口32插接連通，完成閥芯座20、出水軟管40及閥芯30的安裝。

【0017】 使用時，扳轉把手50控制閥芯30的兩進水口31開啟，使得水由兩進水管24通過閥芯座20的兩進水通道23及閥芯30的兩進水口31，進入閥芯30內部進行冷、熱水調配，然後從閥芯30的出水口32流進出水軟管40，經由出水軟管40傳輸，最終從起泡器43流出，在此出水過程中完全不會與龍頭本體10接觸。

【0018】 再者，如第六圖及第七圖所示，係為本創作具有無汙染水質管式閥芯水龍頭的另一實施例，該另一實施例與上述實施例的差異在於其可選用不同規格的閥芯30，以適應各種使用需求，藉以不僅提高水龍頭的實用性，還提供了更大的選擇空間，使其能夠根據實際需求進行調整，從而達到最佳的使用效果，以及該閥芯座20設有一插孔26，利用該插孔26供出水軟管40的組接部41插設組接，使該出水軟管40的組接部41與該閥芯30的出水口32相連通。

【0019】 由上述具體實施例之結構，可得到下述之效益：

【0020】 本創作具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，其不僅可避免水流在出水過程中與金屬材質的龍頭本體接觸，從而有效防止水質汙染，確保水質的安全性，符合現代人對健康生活的追求，並且出水軟管的安裝過程簡便，安裝的

困難度和成本降低，無需專業工具或技術，即可輕鬆完成安裝，再者安裝後的穩固性佳，而可減少使用過程中鬆脫的可能性，從而降低漏水和損壞的風險。

【符號說明】

【0021】

10　龍頭本體

11　主體部

111　閥室

12　延伸部

121　腔道

13　隔擋部

131　定位孔

20　閥芯座

21　夾置槽

211　卡固部

22　定位凹部

23　進水通道

24　進水管

25　定位柱

26　插孔

30　閥芯

31　進水口

32　出水口

33　定位凸部

34 對合槽

35 閥桿

40 出水軟管

41 組接部

411 連接頭

42 出水部

43 起泡器

50 把手

51 鎖固件

52 帽蓋

【新型申請專利範圍】

【請求項1】 一種具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，包含：

一龍頭本體，具有一主體部及一延伸部，該主體部的頂端設有一閥室，該延伸部自該主體部的一側向外延伸，該延伸部內部設有一腔道，該腔道與該閥室相連通；

一閥芯座，安裝於該主體部的閥室內，該閥芯座頂面設有一夾置槽，該夾置槽與該延伸部的腔道對正並相通，該閥芯座上設有兩進水通道；

一閥芯，安裝於該主體部的閥室內，並組設於該閥芯座上，該閥芯的底部設有兩進水口及一出水口，該兩進水口與該閥芯座的兩進水通道相連通；及

一出水軟管，安裝於該腔道內，該出水軟管一端設有一組接部，另一端設有一出水部，該組接部位於該閥芯座頂面的夾置槽上，受該閥芯座與該閥芯夾合，該組接部末端設有一連接頭，該連接頭與該出水口插接連通，形成定位作用，該出水部則位於該腔道遠離該主體部的一端。

【請求項2】 如請求項1所述之具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，其中該閥室底部設有一隔擋部，該隔擋部通過組裝或一體成型的方式與主體部結合。

【請求項3】 如請求項2所述之具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，其中該隔擋部上設有至少一定位孔，該閥芯座底面設有至少一定位柱，該至少一定位柱插設於該至少一定位孔，使該閥芯座定位。

【請求項4】 如請求項1所述之具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，其中該閥芯座頂面設有兩定位凹部，該閥芯的底面設有兩定位凸部，該兩

定位凸部插入該閥芯座的兩定位凹部，使該閥芯定位。

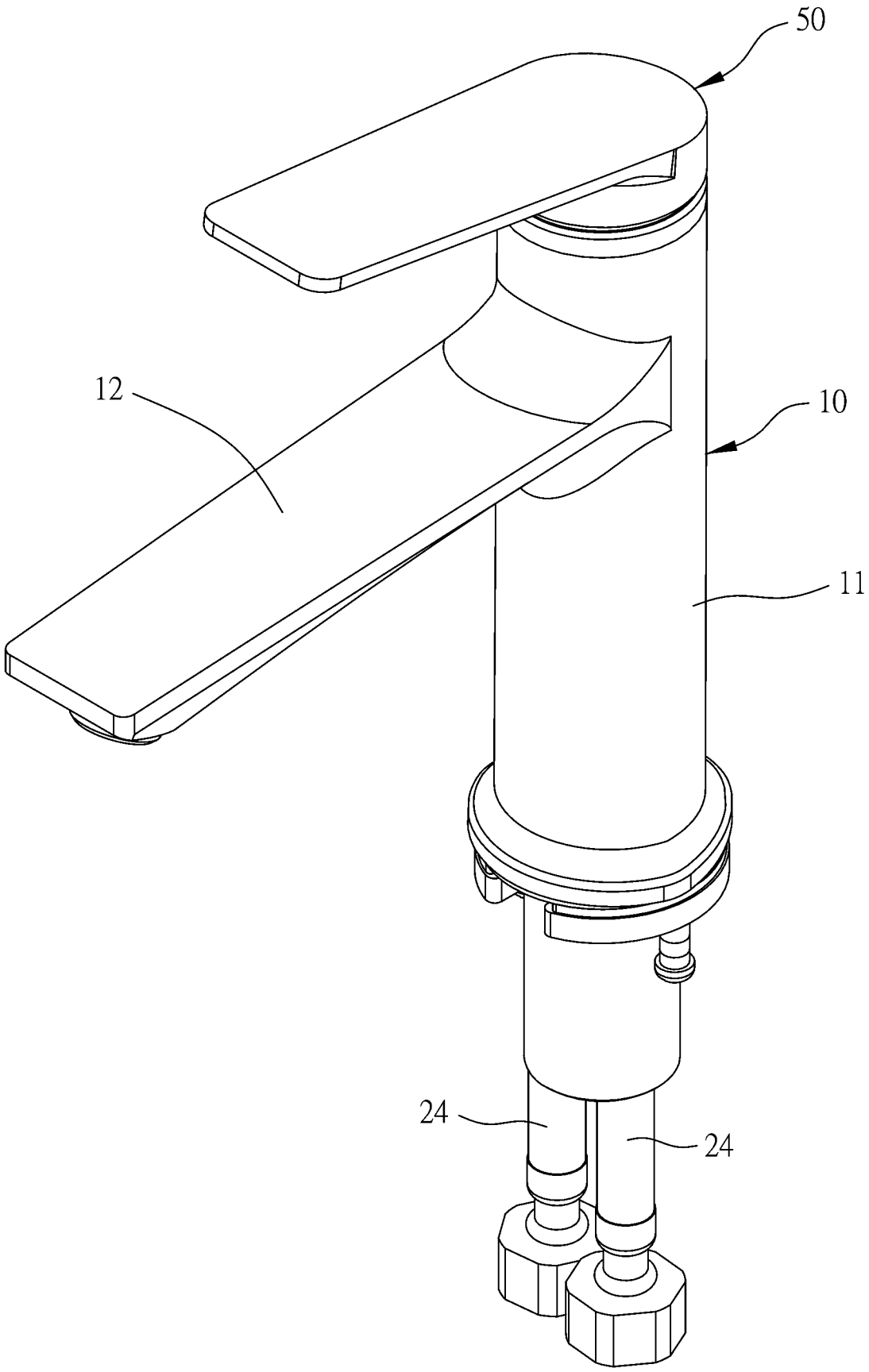
【請求項5】 如請求項1所述之具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，其中該閥芯座的夾置槽內側端設有一卡固部，該閥芯的底面設有一對合槽，該出水軟管的組接部夾置於該閥芯座頂面的夾置槽與該閥芯底面的對合槽之間，該組接部末端設有一連接頭，該連接頭與該閥芯座的卡固部套合卡固。

【請求項6】 如請求項1所述之具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，其中該閥芯座的兩進水通道下端組接兩進水管，該兩進水管分別連通一熱水水源及一冷水水源。

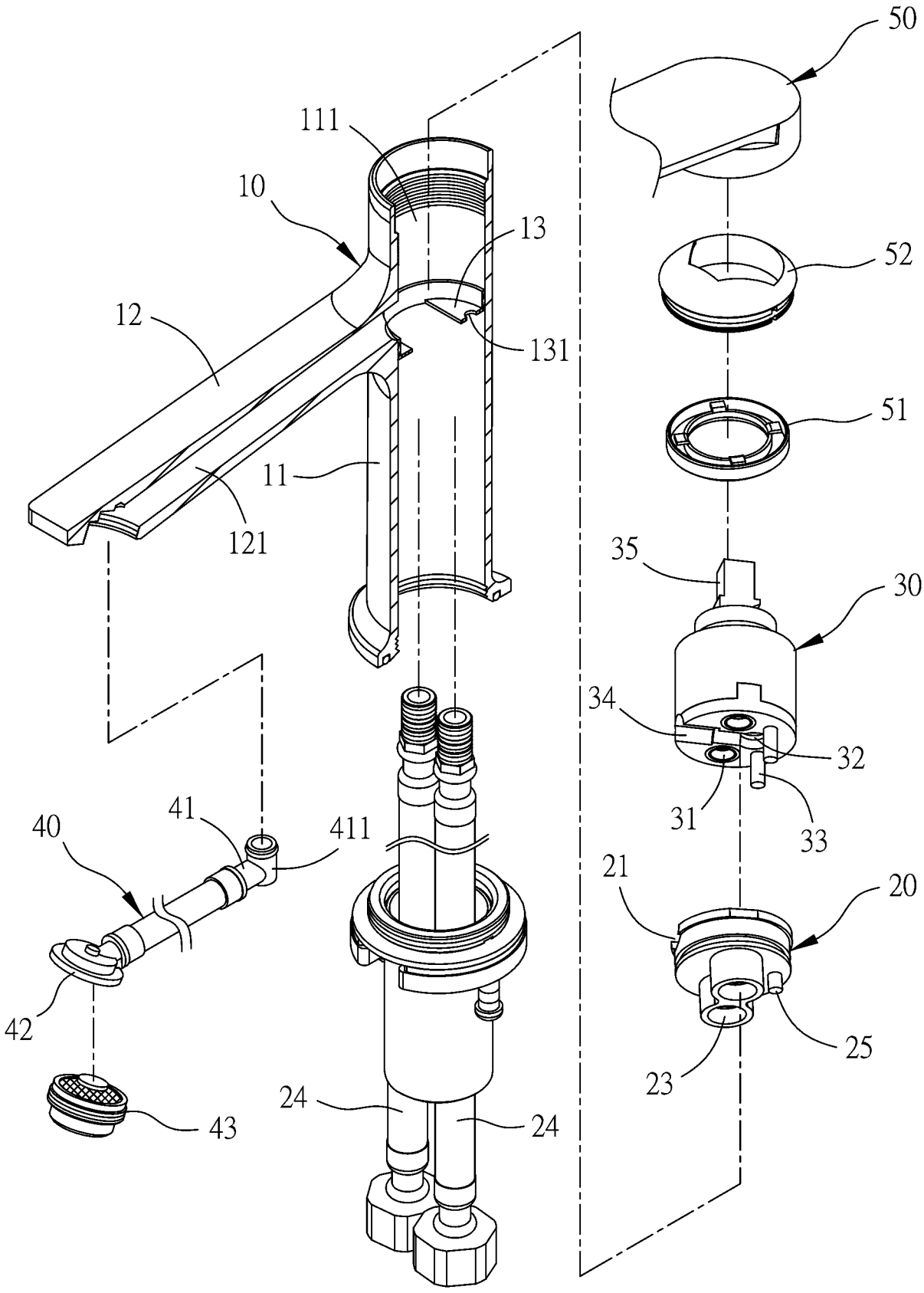
【請求項7】 如請求項1所述之具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，其另包含一把手，該閥芯上端設有一閥桿，該把手配合一鎖固件及一帽蓋組設主體部上端與該閥芯上，利用該鎖固件壓抵固定該閥芯及該閥芯座，該把手與該閥芯的閥桿結合連動。

【請求項8】 如請求項1所述之具有無汙染水質管式閥芯水龍頭，其中該延伸部的腔道於遠離該主體部的一端裝設有一起泡器，該起泡器與該出水軟管的出水部相連通。

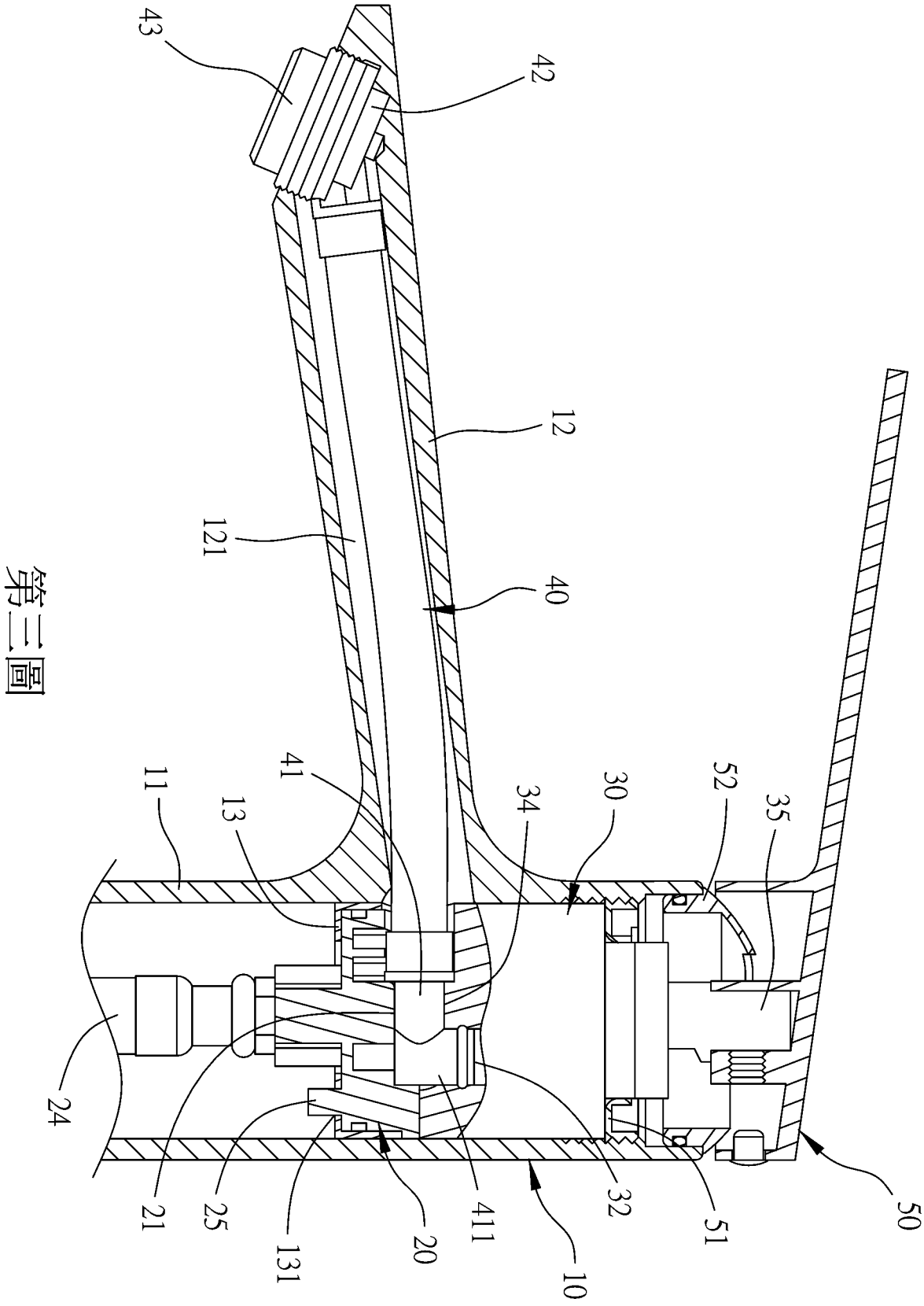
【新型圖式】



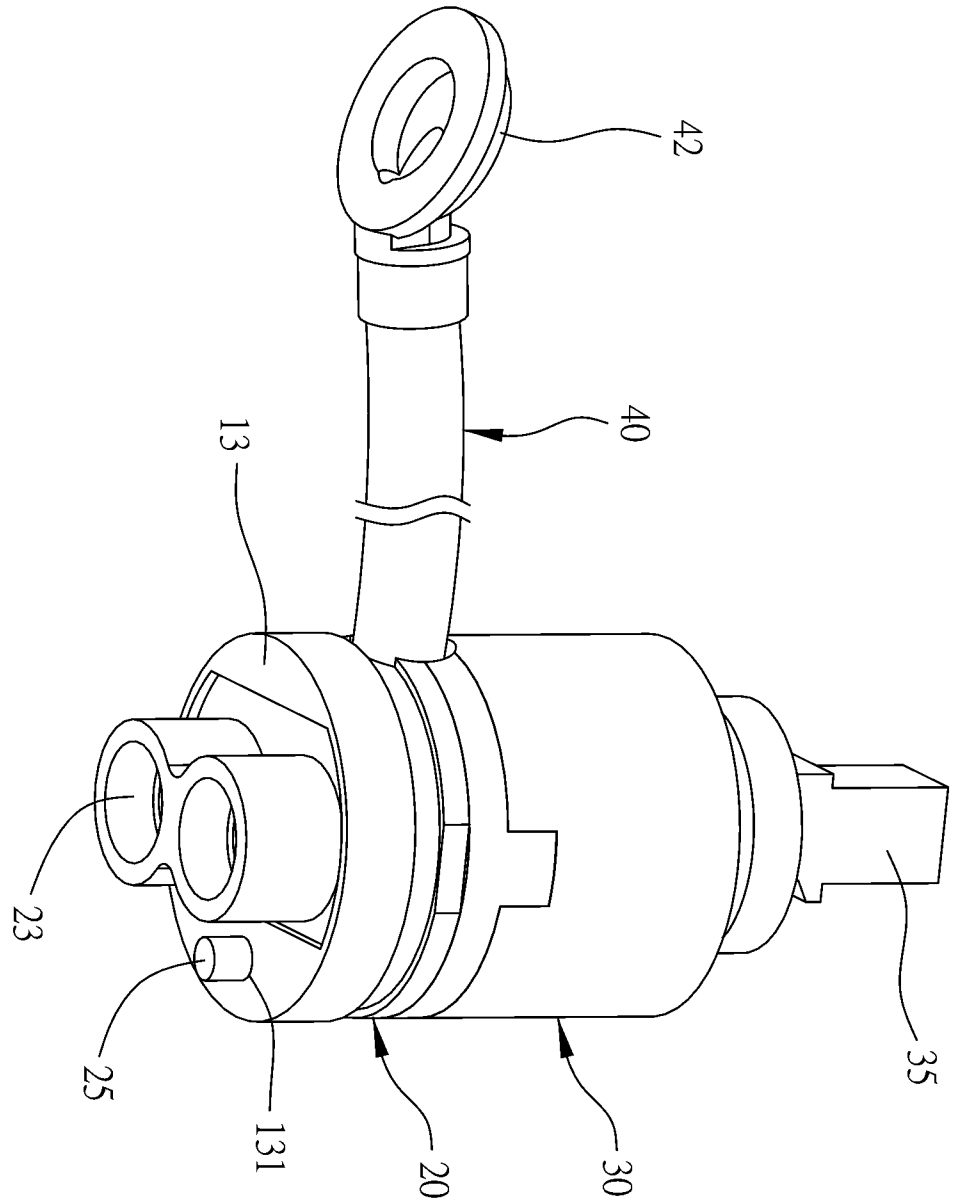
第一圖


50
111
10
13
52
12
131
51
11
121
35
30
34
32
31
33
41
40
411
21
20
42
25
23
24
24
43

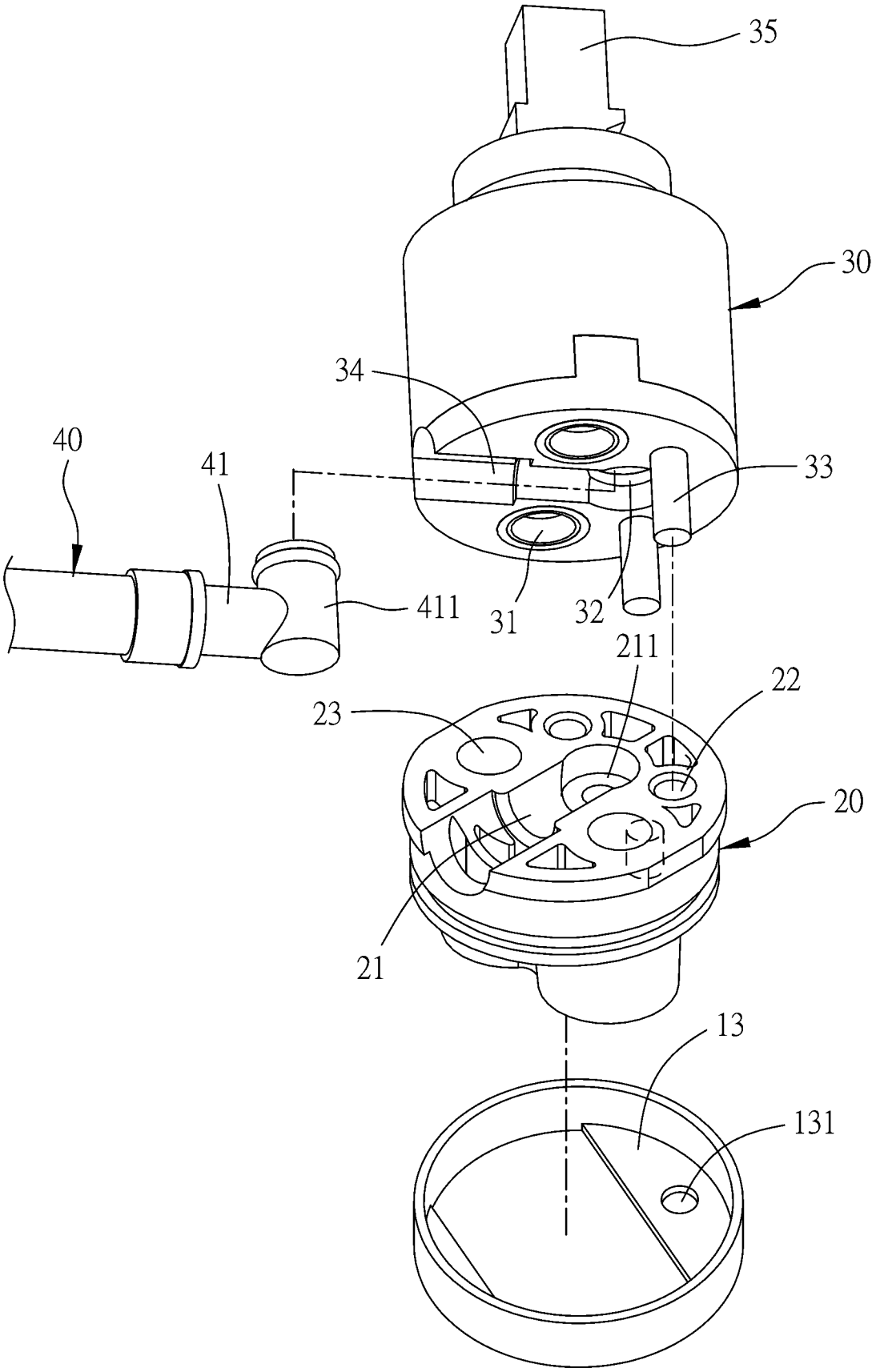
第二圖



第三圖

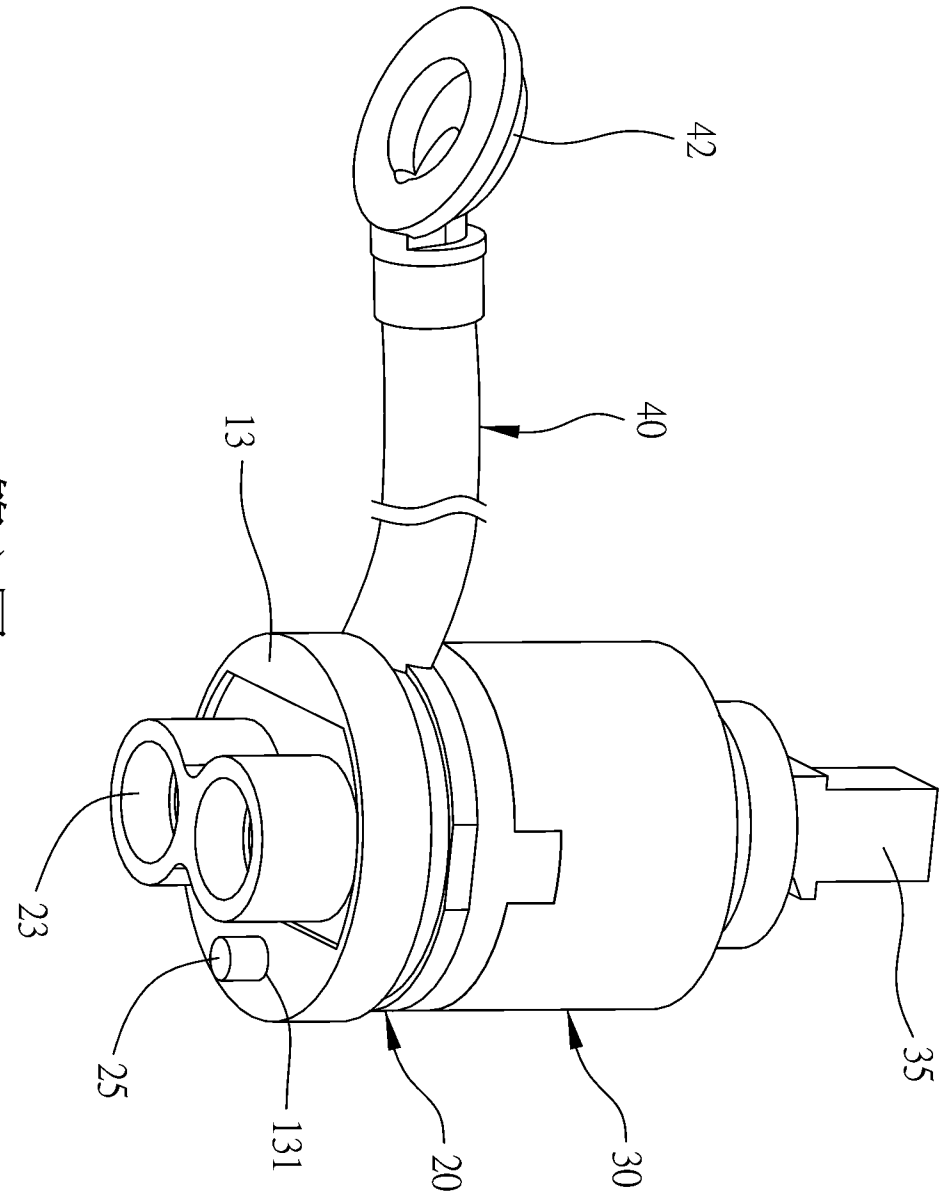


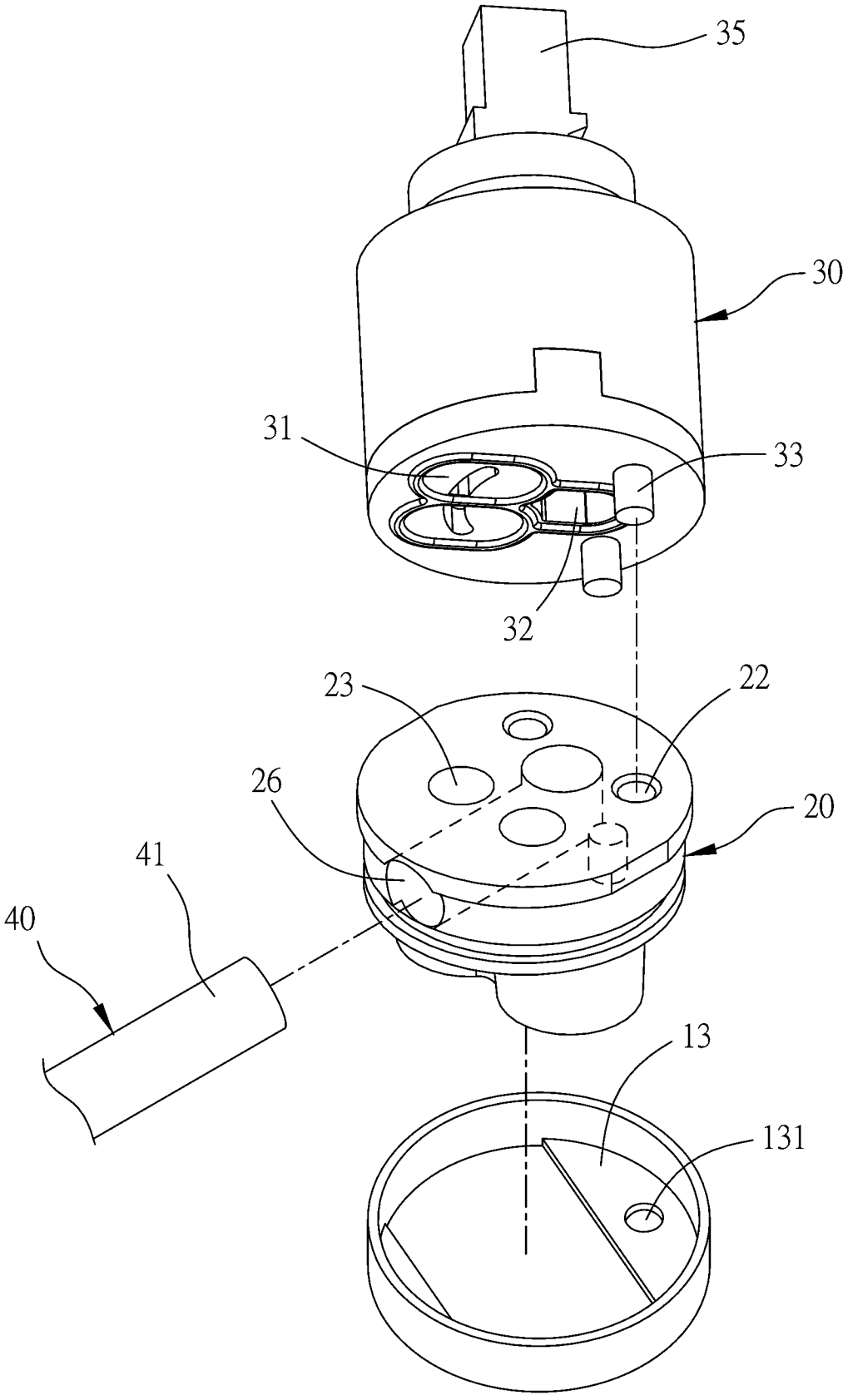
第四圖



第五圖

第六圖





第七圖