



(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 M578614 U

(45)公告日：中華民國 108 (2019) 年 06 月 01 日

(21)申請案號：108200850

(22)申請日：中華民國 108 (2019) 年 01 月 17 日

(51)Int. Cl. : **B01D35/00 (2006.01)**

(71)申請人：溢泰實業股份有限公司(中華民國) (TW)

屏東縣屏東市環東街 3 號

(72)新型創作人：林慶雄 (TW)

申請專利範圍項數：項 圖式數： 共頁

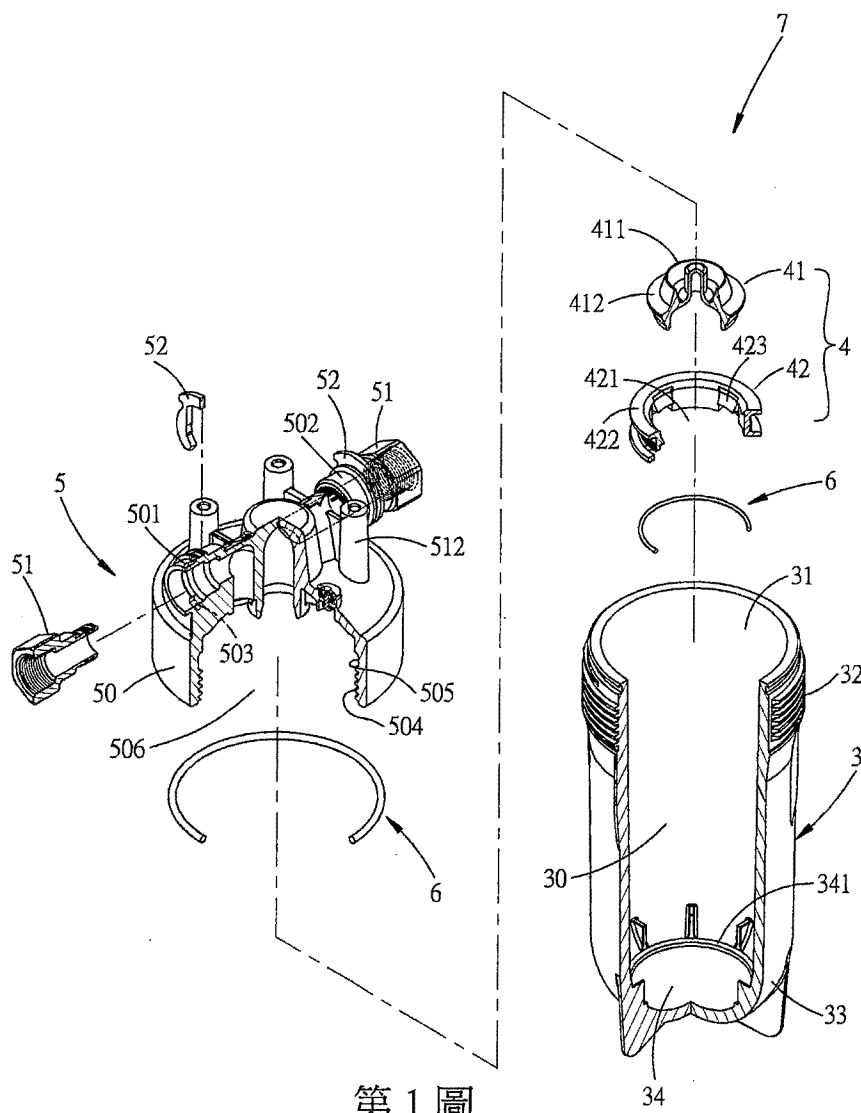
(54)名稱

淨水器過濾瓶結構

(57)摘要

本創作係有關於一種淨水器過濾瓶結構，其係包括一濾瓶及一濾心緩衝套件，其濾瓶係由一具鎖合部之濾蓋、一具連結部之濾筒與配合墊圈組設，其濾蓋鎖合部與該濾筒連結部係可分離地結合，該濾筒上端係設具一開口部及可供濾心容設之第一容置區，沿下端係往下延設一呈弧凹部封閉面底部之第二容置區，於第二容置區設有嵌合部，其濾心緩衝套件，係固定於該濾瓶之第二容置區嵌合部，其包括一抵撐塊、一定位環座，其抵撐塊係可活動設於定位環座上形成可上下彈性作動，濾蓋蓋體頂端進、出水部接頭配合插扣組設可供快速拆換之牙型之快速接頭，藉此，利用濾瓶第二容置區容設濾心緩衝套件可伸縮變形容納過長濾心，形成緩衝受力，不虞習式濾瓶容裝過長濾心壓迫濾瓶導致裂痕產生之虞，俾達一有效提升濾瓶耐用性。

指定代表圖：



第 1 圖

符號簡單說明：

- 3 . . . 濾筒
- 30 . . . 第一容置區
- 31 . . . 開口部
- 32 . . . 連結部
- 33 . . . 底部
- 34 . . . 第二容置區
- 341 . . . 嵌合部
- 4 . . . 濾心緩衝套件
- 41 . . . 支撐塊
- 411 . . . 推抵部
- 412 . . . 壓抵部
- 42 . . . 定位環座
- 421 . . . 穿設部
- 422 . . . 扣合部
- 423 . . . 彈抵片
- 5 . . . 濾蓋
- 50 . . . 蓋體
- 501、502 . . . 進、出水部接頭
- 503 . . . 扣合孔
- 506 . . . 接合槽口
- 504 . . . 鎖合部
- 505 . . . 嵌溝
- 51 . . . 快速接頭
- 52 . . . 插扣
- 6 . . . 墊圈
- 7 . . . 濾瓶

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】(中文/英文)

淨水器過濾瓶結構

【技術領域】

【0001】 本創作係有關於一種「淨水器過濾瓶結構」,尤指其濾瓶內設置之濾心緩衝套件，可供緩衝受力容納過長濾心，俾達有效提升濾瓶耐用性。

【先前技術】

【0002】 按一般按一般濾瓶，如第11圖所示，其包括一濾蓋10、一濾筒20，其濾蓋10蓋緣內側設有內螺紋段11，濾筒20上端開口部21外緣設有外螺紋段22，內部設可供濾心容置之容室23，底部24係設呈一平底面，其組設或更替濾心A時，係以濾心A直接置放濾筒20容室23內，令濾蓋10內螺紋段11與濾筒開口部21外螺紋段22相鎖設組裝使用，然，市面濾心廠家產製規格尺寸長短不一，如購置過長濾心時，易令濾蓋10與濾筒20於鎖合迫緊時，同時壓迫濾瓶導致裂痕B產生，造成濾瓶損壞之缺失。

【0003】 有鑑於上述習知結構之缺失所在，本創作人乃遂竭其心智悉心研究及設計，並秉持鍥而不捨之創作精神，經潛心鑽研並多次測試及實驗後，乃於充分完善之構思及改良下，遂得以完成本創作。

【新型內容】

【0004】 本創作之主要目的，乃在提供一種淨水器過濾瓶結構，尤指其濾瓶之濾筒底部向下延設之弧凹部第二容置區嵌設濾心緩衝套件，令其濾心緩衝套件之抵撐塊係可於定位環座上形成

可上下彈性作動，使其受力壓抵時，可彈性抵撐伸縮變形，形成緩衝受力與增加濾瓶耐用性及可容納過長濾心。

【0005】 本創作之次要目的，乃在提供一種淨水器過濾瓶結構，尤指其濾瓶之濾蓋內側頂面可設一具嵌合部之第二容置區嵌設濾心緩衝套件，令其濾心緩衝套件抵撐塊係可於定位環座上形成可上下彈性作動，使受力壓抵時可彈性抵撐伸縮變形，形成緩衝受力與增加濾瓶耐用性及可容納過長濾心。

【0006】 本創作之又一目的，乃在提供一種淨水器過濾瓶結構，尤指其濾蓋頂端之進、出水部接頭組設之快速接頭配合插扣組設，可快速拆換牙型接頭，有效防止鬆脫。

【0007】 本創作之另一目的，乃在提供一種淨水器過濾瓶結構，尤指其濾蓋鎖合部與濾筒連結部利用不連續雙線程螺紋，可於螺紋跟部呈變形變化，使增加螺紋嚙合度，令其連結部與鎖合部鎖設時，其螺紋係呈線與線接觸，使牙端可平均受力以提升鎖合強度及耐用度，有效防止螺紋鬆動。

【圖式簡單說明】

【0008】

第 1 圖：係為本創作之立體分解圖。

第 2 圖：係為本創作之濾蓋分解圖。

第 3 圖：係為本創作之濾筒立體圖

第 4 圖：係為本創作之組合立體圖。

第 5 圖：係為本創作之組合剖視圖及局部放大圖。

第 6 圖：係為本創作之組設濾心使用示意圖一。

第 7 圖：係為本創作之組設濾心使用示意圖二。

第 8 圖：係為本創作另一實施例剖視示意圖

第 9 圖：係為本創作又一實施例分解圖。

第 10 圖：係為第 9 圖組設濾心局部剖視圖。

第 11 圖：係習式濾瓶組設濾心示意圖。

【實施方式】

【0009】 茲配合圖式列舉實施例，詳細說明本創作內容如下：

【0010】 如第 1 圖所示（請同時參考第 2～5 圖所示），其淨水器過濾瓶係供濾心容裝過濾水質使用之濾水用具，係由一濾瓶 7、一濾心緩衝套件 4 組成，其濾瓶 7 包括一具鎖合部 505 之濾蓋 5 及一具連結部 32 之濾筒 3 及配合若干墊圈 6，其濾蓋 5 鎖合部 506 與該濾筒 3 連結部 32 係可分離地結合，其濾筒 3 上端係設一具開口部 31 可供濾心容設之第一容置區 30，下端往下延設一具弧凹部封閉面底部 33 之第二容置區 34，於第二容置區 34 設有嵌合部 341，其濾心緩衝套件 4，係固定於該濾瓶第二容置區 34 嵌合部 341，其包括一抵撐塊 41、一定位環座 42，該抵撐塊 41 與定位環件 42 係可設呈分離式組件，抵撐塊 41 上端設一具中心環槽之推抵部 411，下端設一具倒錐狀之壓抵部 412，定位環座 42 中心設一穿設部 421，定位環座 42 外側環緣向外設有一斷面呈 C 狀之扣合部 422，內環面設有數彈抵片 423，令其抵撐塊 41 係可設於定位環座 42 上緣使形成可上下彈性作動，其濾蓋 5 係包括一蓋體 50、二快速接頭 51、二插扣 52，其蓋體 50 係設呈 U 狀之接合槽口 506，內側緣設有鎖合部 504 及嵌溝 505，頂端設有具扣合孔 503 之進、出水部接頭 501、502，快速接頭 51 係可快速替換牙型之接頭，插扣 52 係設呈 U 型之扣片。

【0011】 其組合時，係先將墊圈 6 分別嵌設於濾蓋 5 內側緣溝槽 505，使形成止漏環，令濾心緩衝套件 4 套入濾筒 3 之第二容

置區 34，以定位環座 42 扣合部 422 套設一墊圈 6 並嵌設於嵌合部 341 定位，同時令抵撐塊 41 下端呈倒錐狀之壓抵部 412 抵入定位環座 42 中空穿設部 421 內受內環面彈抵片 423 彈性抵持，並令推抵段 411 露伸於定位環座 42 上緣一適段，使抵撐塊 41 恰可活動容伸於定位環座 42 穿設部 421 受彈抵壓縮變形作動，再令快速接頭 51 分別組設於頂端進、出水部接頭 501、502 接設，並以插扣 52 扣於扣合孔 503 定位，最後再以濾蓋 5 鎖合部 504 與濾筒 3 連結部 302 相鎖合接設，即完成組裝。

【0012】如第 6 圖所示，當組裝濾心時，僅須將濾蓋 5 螺開，將濾心 A 放入濾筒 3 第一容置區 30 內，令濾心 A 抵靠濾筒 3 底部 33，使碰觸濾心緩衝套件 4 抵撐塊 41 之推抵段 411，即可以濾蓋 5 之接合槽口 503 鎖合部 504 與濾筒 3 連結部 32 相鎖合接設，令上蓋 5 蓋合，完成濾心 A 組裝。

【0013】如第 7 圖所示，當組設濾心 A1 尺寸過長時，其受濾蓋 5 向下鎖合抵壓再向下壓抵濾心緩衝套件 4 抵撐塊 41 之推抵部 411，使定位環座 42 受嵌合部 341 限位，推抵部 411 受壓向下，令其壓抵段 412 抵入定位環座 42 穿設部 421 壓抵內環面彈抵片 422 內縮，使抵撐塊 41 於定位環座 42 上緣形成可上下彈性作動，使受力壓抵時，可往第二容置區 34 彈性抵撐伸縮變形形成緩衝受力，避免傳統濾瓶組裝過長濾心時直接壓迫濾瓶導致裂痕產生之虞，俾達一可增加耐用性及可容納過長濾心 A1 瓶。

【0014】如第 8 圖所示，上述濾蓋 5b 接合槽口 506b 內側頂面亦可設一具嵌合部 508b 之第二容置區 507b，令濾心緩衝套件 4b 可嵌設於濾蓋 5b 第二容置區 507b，令濾蓋 5b 鎖合部 504b 與濾筒 3b 連結部 32b 可相鎖設，俾使容設濾心時，可利用其濾心緩衝套件 4b 推抵段 411b 同時受濾心向上壓抵，令定位環座 42b 受嵌設於

第二容置區 507b 限位不動，令其抵撐塊 41b 壓抵部 412b 抵入定位環座 42b 穿設部 421b 內壓抵內環面彈抵片 422b，令濾心緩衝套件 4b 壓縮變形，形成一緩衝受力，使增加濾瓶耐用性及可容納過長濾心。

【0015】如第 9~10 圖所示，上述濾筒 3a 開口部 31a 與濾蓋 5a 蓋合，濾筒 3a 弧凹面底部 33a 亦可設呈數倒錐狀縱向支肋環列之嵌合部 341a 形成第二容置區 34a，濾心緩衝件 4a 係可一體成型設一具中心環槽推抵部 411a 之抵撐塊 41a，於對應推抵段 411a 內部容設一彈性元件 43，沿抵撐件 41a 外環緣往外延設一呈外擴倒錐狀之定位環座 42a，於定位環座 42a 與抵撐塊 41a 連結處設一具弧凹段拗折部 423a，使形成一彈性壓抵段，使濾心緩衝套件 4a 定位環座 42a 嵌設於第二容置區 34a 嵌合部 341a 定位，推抵部 411a 壓抵彈性元件 43 抵撐於第二容置區 34a 底端，利用定位環座 42a 與抵撐塊 41a 連結之弧凹段拗折部 423a 彈性壓抵段，使受力壓抵時，該濾心緩衝套件 4a 即可隨之作伸縮變形，使壓力受釋放時，彈性元件 43 彈回使濾心緩衝套件 4a 復位者。

【0016】上述瓶體 3 連結部 32 與蓋體鎖合部 504，其螺紋係設呈不連續雙線程螺紋 X，係可於螺紋跟部呈變形變化，使增加螺紋嚙合度，令其連結部 32 與鎖合部 504 相鎖設時，其螺紋係呈線與線接觸，使牙端可平均受力以提升鎖合強度及耐用度，有效防止螺紋鬆動。

【0017】綜上所述，當知本創作確實可為相關產業廣為利用，極具有進步性與新穎性，且本創作於申請前未見公開，已符合專利法之規定，爰依法提出新型專利申請，懇請 鈞局明察，惠准專利，實為感禱。

【0018】惟以上所述者，僅為本創作之一可行實施例而已，

當不能以之限定本創作實施之範圍，即大凡依本創作申請範圍所述之特徵及精神所為之均等變化或修飾，皆應仍屬本創作專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0019】

習知:

10……濾蓋	20……濾筒
11……內螺紋段	21……開口部
22……外螺紋段	23……容室
24……底部	A……濾心
B……裂痕	

本創作:

濾筒……3、3a、3b	第一容置區…30、30a、30b
開口部…31、31a	連結部 32、32a、32b
底部…33、33a	第二容置區……34、34a、507b
嵌合部…341、341a、508b	濾心緩衝套件…4、4a、4b
抵撐塊…41、41a、41b	推抵部……411、411a、411b
壓抵部…412、411a、412b	定位環座…42、42a、42b
穿設部…421、421b	扣合部…422、422b
彈抵片…423、423a、423b	彈性元件……43
濾蓋……5、5a、5b	蓋體……50
進、出水部接頭…501、502	扣合孔……503
接合槽口……506、506b	鎖合部……504、504b
嵌溝……505	快速接頭……51
插扣……52	墊圈……6

濾瓶……………7

濾心……………A、A1

線性螺紋………X

M578614

新型摘要

※ 申請案號：

※ 申請日：

※IPC 分類：

【新型名稱】(中文/英文)

淨水器過濾瓶結構

【中文】

本創作係有關於一種淨水器過濾瓶結構，其係包括一濾瓶及一濾心緩衝套件，其濾瓶係由一具鎖合部之濾蓋、一具連結部之濾筒與配合墊圈組設，其濾蓋鎖合部與該濾筒連結部係可分離地結合，該濾筒上端係設具一開口部及可供濾心容設之第一容置區，沿下端係往下延設一呈弧凹部封閉面底部之第二容置區，於第二容置區設有嵌合部，其濾心緩衝套件，係固定於該濾瓶之第二容置區嵌合部，其包括一抵撐塊、一定位環座，其抵撐塊係可活動設於定位環座上形成可上下彈性作動，濾蓋蓋體頂端進、出水部接頭配合插扣組設可供快速拆換之牙型之快速接頭，藉此，利用濾瓶第二容置區容設濾心緩衝套件可伸縮變形容納過長濾心，形成緩衝受力，不虞習式濾瓶容裝過長濾心壓迫濾瓶導致裂痕產生之虞，俾達一有效提升濾瓶耐用性。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

濾筒……………3	第一容置區……………30
開口部……………31	連結部……………32
底部……………33	第二容置區……………34
嵌合部……………341	濾心緩衝套件…4
抵撐塊……………41	推抵部……………411
壓抵部……………412	定位環座……………42
穿設部……………421	扣合部……………422
彈抵片……………423	濾蓋……………5
蓋體……………50	進、出水部接頭…501、502
扣合孔……………503	接合槽口……………506
鎖合部……………504	嵌溝……………505
快速接頭……………51	插扣……………52
墊圈……………6	濾瓶……………7

申請專利範圍

1、一種淨水器濾瓶，其係供濾心容裝過濾水質使用之濾水用具，包括：

一濾瓶組件，係包括一具鎖合部之濾蓋及一具連結部之濾筒，該濾蓋鎖合部與該濾筒連結部係可分離地結合，該濾筒上端係設一具開放端，使具一可供濾心容設之第一容置區，下端係往下延設一適段具弧凹部封閉面底部，使具一可供緩衝受力之第二容置區，於該第二容置區設有嵌合部；

一濾心緩衝套件，係固定於該濾瓶組件之該濾筒第二容置區之嵌合部，其包括一抵撐塊、一定位環座，其抵撐塊係可設於定位環座上緣使形成可上下彈性作動，使其受力壓抵時，可往該濾筒之第二容置區彈性抵撐伸縮變形，形成一緩衝受力，與增加濾瓶耐用性及可容納過長濾心。

2、如請求項 1 所述之淨水器濾瓶，其中該濾瓶組件之該濾蓋係可於內側頂面設一具嵌合部可供緩衝受力之第二容置區，令該濾心緩衝套件，係固定於該濾瓶組件之該濾蓋第二容置區之嵌合部，使該濾心緩衝套件可上下彈性作動，使其受力壓抵時，可往該濾蓋之第二容置區彈性抵撐伸縮變形，形成一緩衝受力，與增加濾瓶耐用性及可容納過長濾心。

3、如請求項 1 所述之淨水器濾瓶，其中該濾心緩衝套件之抵撐塊、定位環座係可呈分離組設，其抵撐塊係可設呈上端設一具中心環槽之推抵部，下端設一具倒錐狀之壓抵部 2，定位環座設呈一具中空穿設部之環體，定位環座外側環緣向外設有一斷面呈 C 狀之扣合部，內環面設有數彈抵片，令其抵撐塊係可設於定位環座上緣使形成可上下彈性作動，使其受力壓抵時，可往該濾瓶組件之第二容置區彈性抵撐伸縮變形及形成濾瓶組件之緩衝受力。

4、如請求項 1 所述之淨水器濾瓶，其中該濾心緩衝套件之抵撐塊、定位環座係可設呈一體連結，其抵撐塊係可設一具中心環槽推抵部之抵撐塊，於對應推抵段內部容設一彈性元件，沿外環緣往外延設一呈外擴之定位環座，於定位環座與推抵件連結處設一具弧凹段拗折，使形成一彈性壓抵段，使可利用定位環座與抵撐塊推抵部連結之弧凹段拗折部彈性壓抵段，使受力壓抵時，該濾心緩衝套件即可隨之作伸縮變形，使壓力受釋放時，彈性元件彈回使濾心緩衝套件復位者。

5、如請求項 1 所述之淨水器濾瓶，其中該濾瓶組件之濾筒第二容置區之嵌合部係可設為嵌溝。

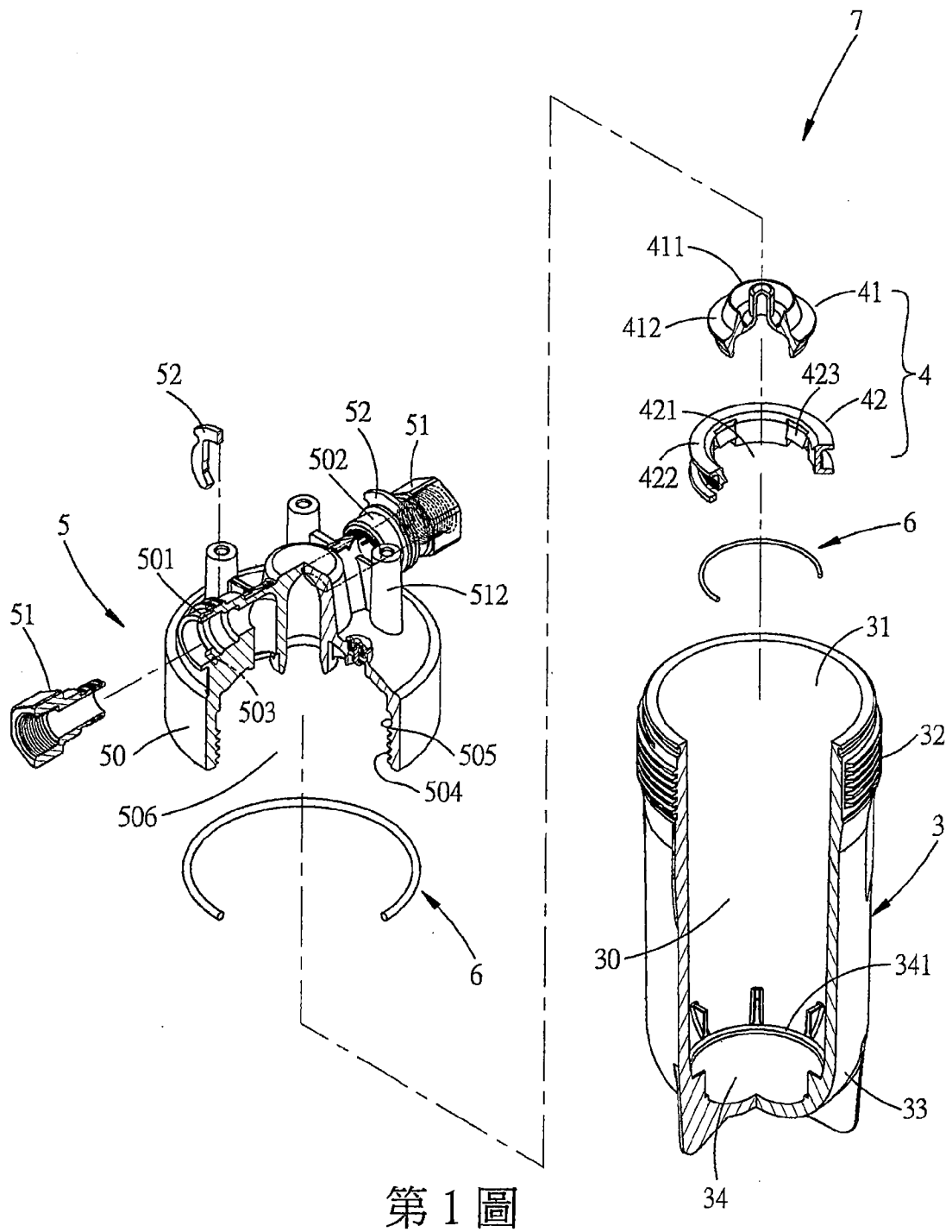
6、如請求項 1 所述之淨水器濾瓶，其中該濾瓶組件之濾筒第二容置區之嵌合部係可設為倒錐狀之縱向支肋環列。

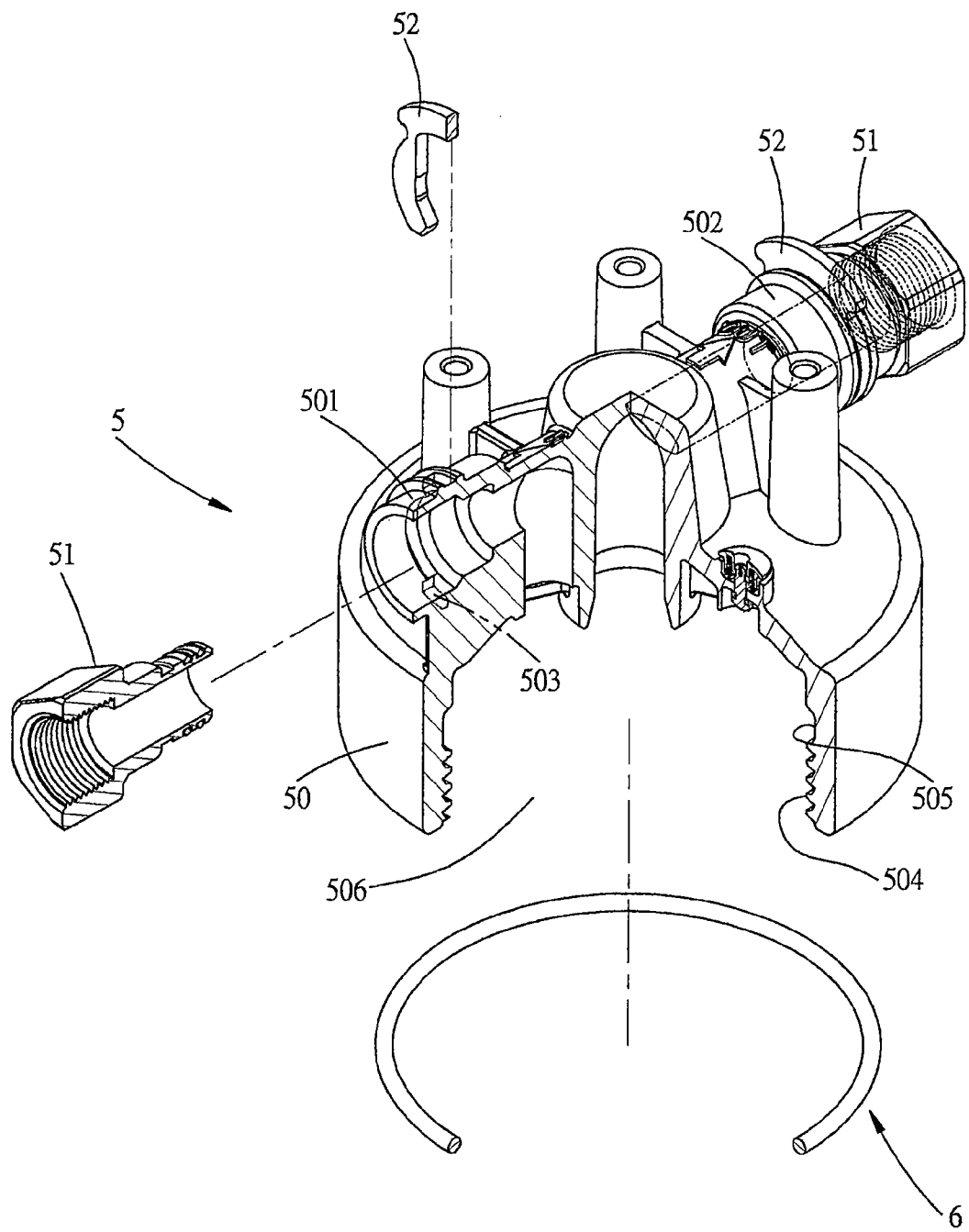
7、如請求項 1 所述之淨水器濾瓶，其中該濾瓶組件之該濾蓋鎖合部與該濾筒連結部之螺紋係設呈不連續雙線程螺紋，於鎖設時，其螺紋係呈線與線接觸，使牙端可平均受力以提升鎖合強度及耐用度，有效防止螺紋鬆動。

8. 如請求項 7 所述之淨水器濾瓶，其中該濾蓋鎖合部與濾筒連結部之雙線程螺紋，係可於螺紋跟部呈變形變化，使增加螺紋嚙合度。

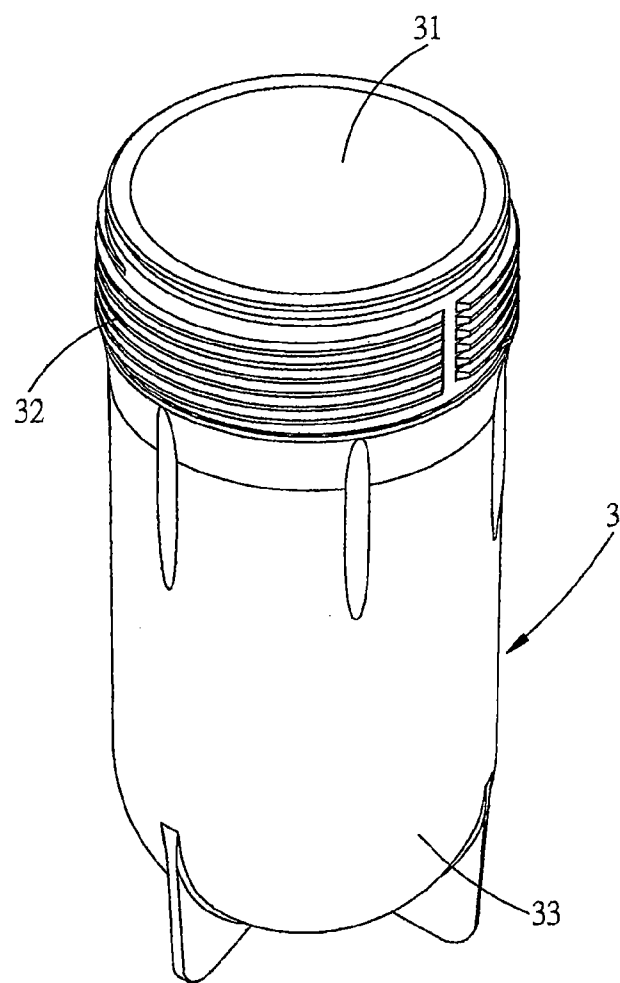
9、如請求項 1 所述之淨水器濾瓶，其中該濾瓶組件之該濾蓋頂端進、出水部接頭係分別組設一可供快速拆換之牙型接頭快速接頭及配合插扣組設，有效防止鬆脫。

圖式

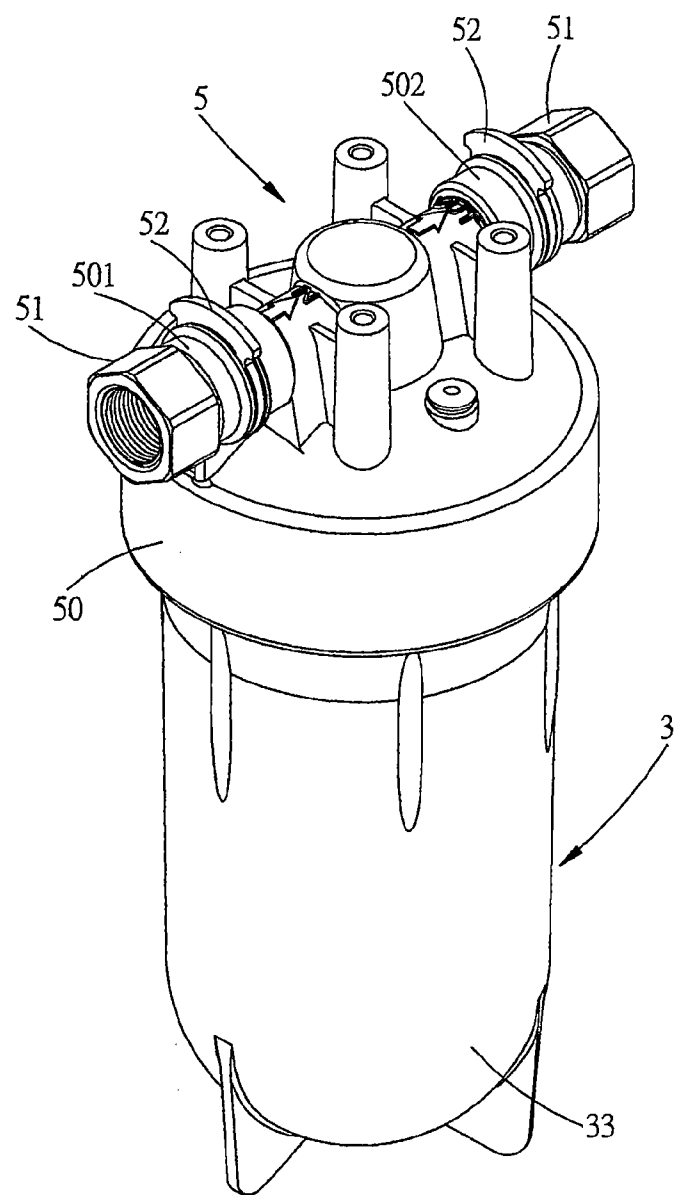




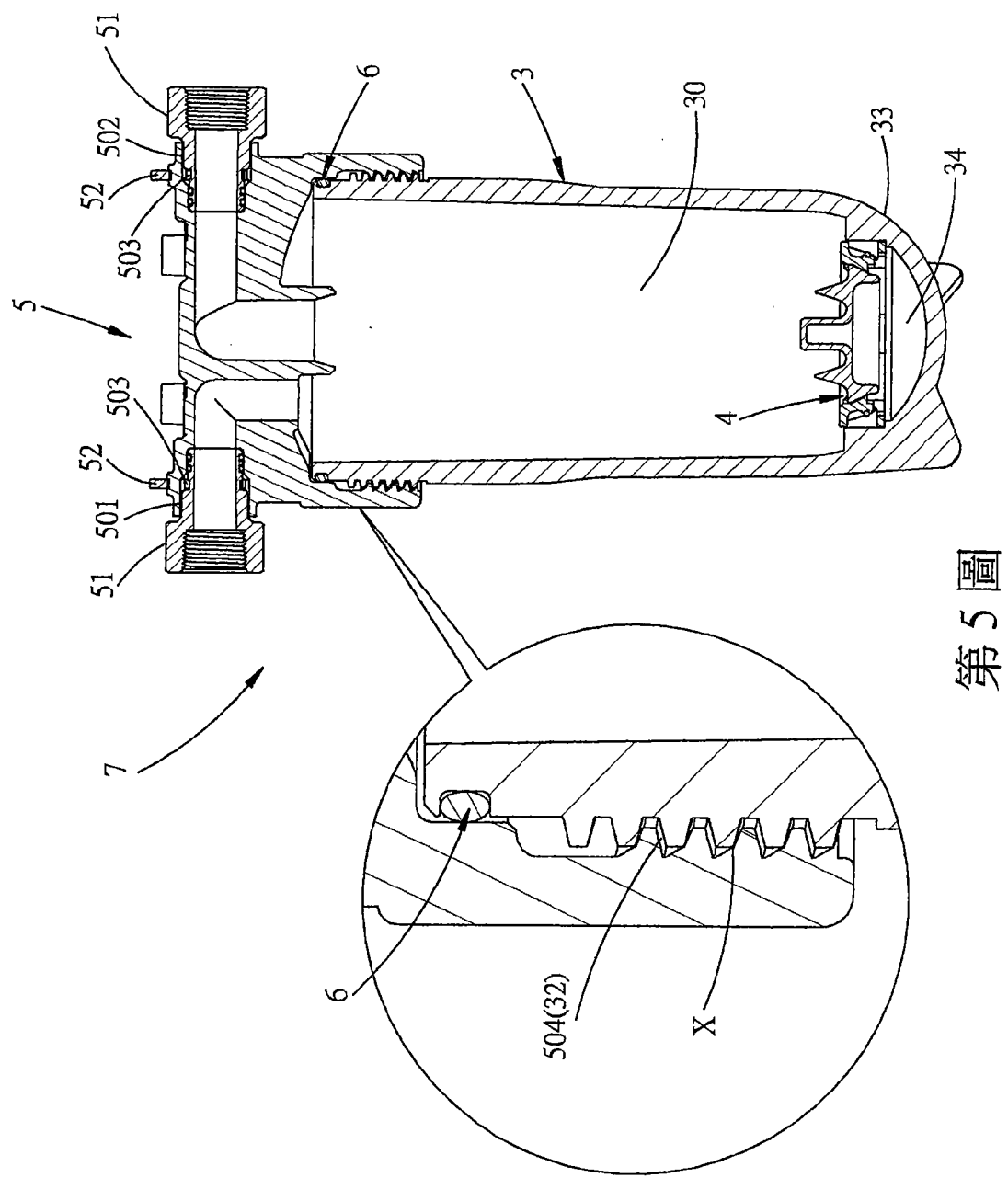
第 2 圖



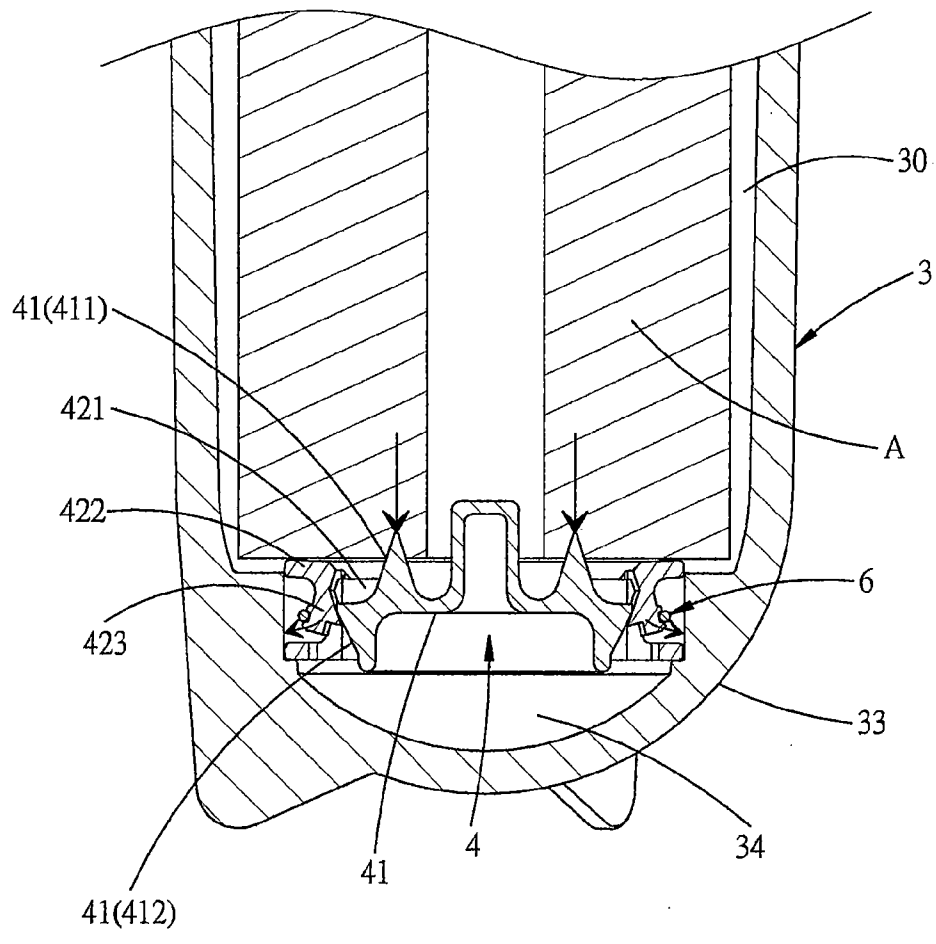
第 3 圖



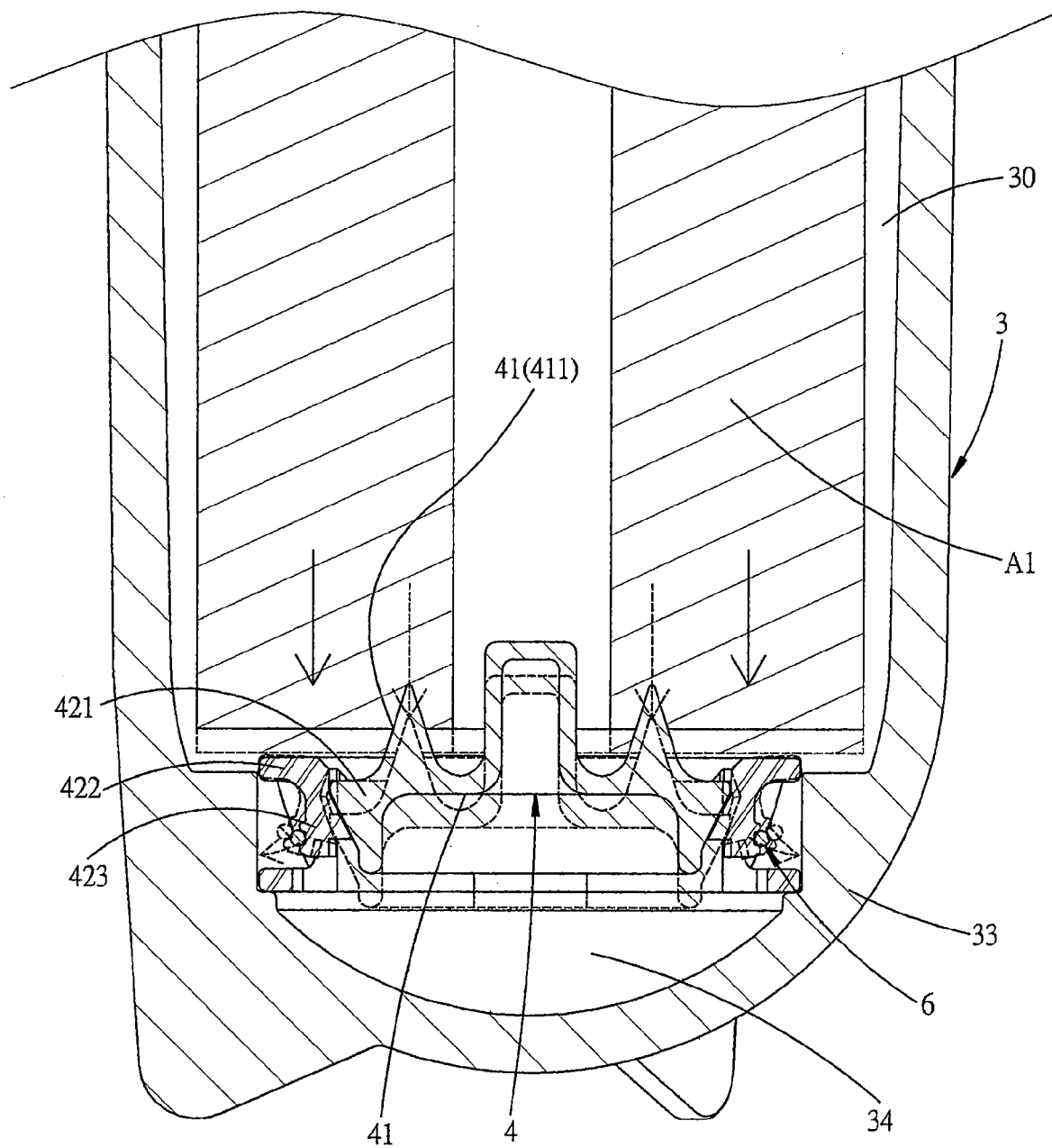
第 4 圖



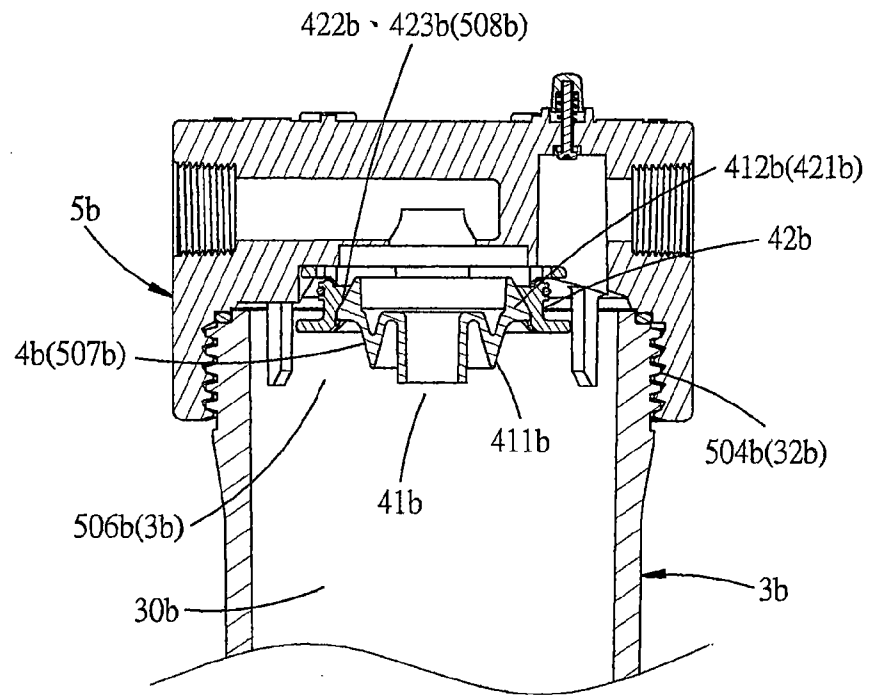
第 5 圖



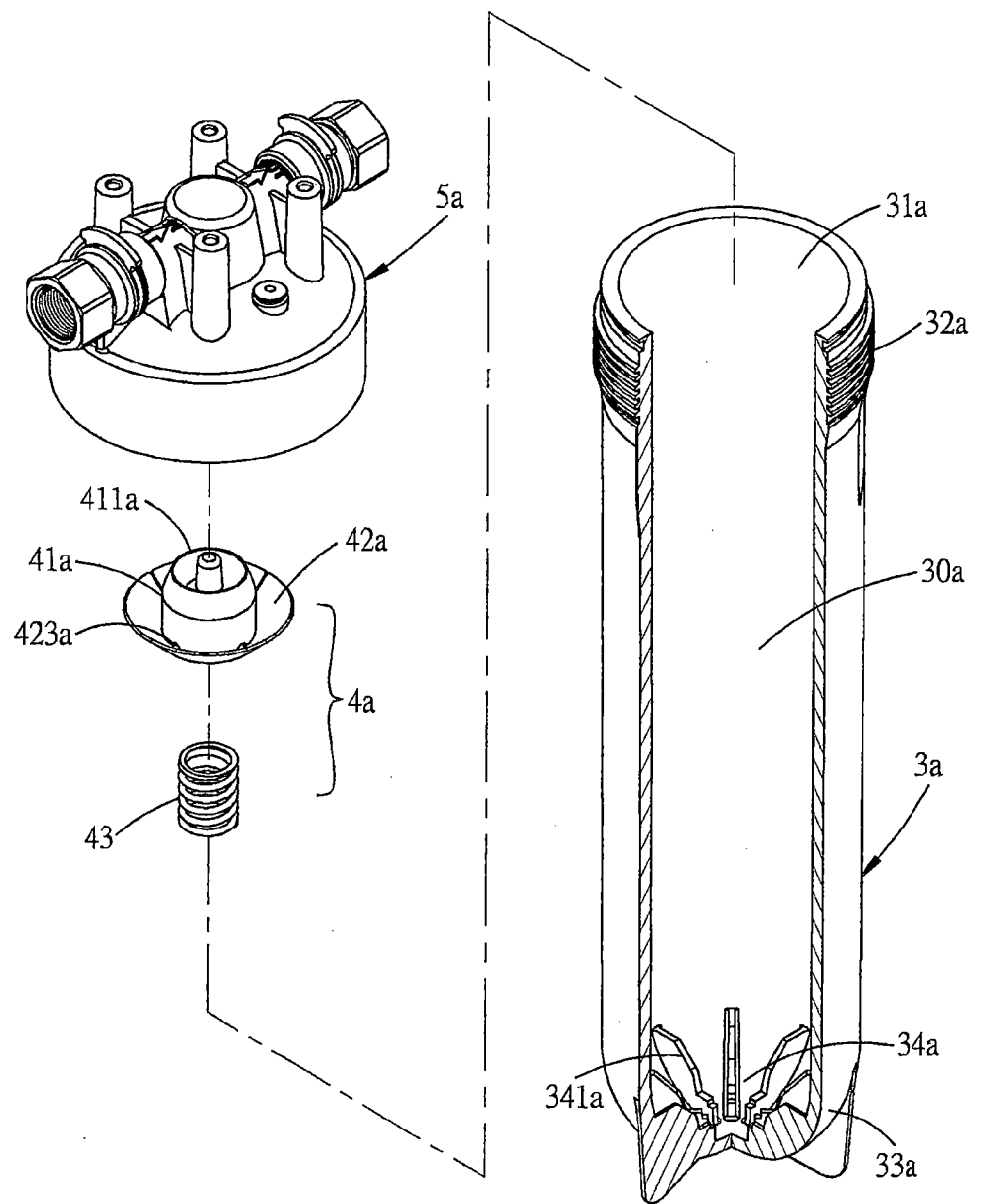
第 6 圖



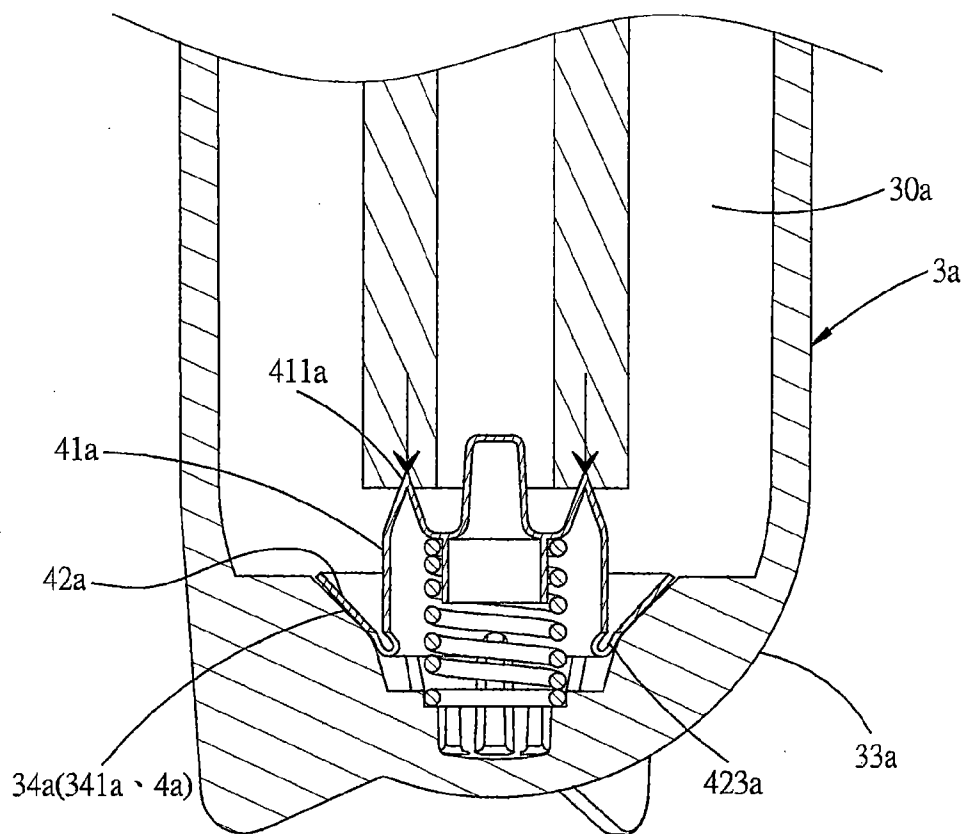
第 7 圖



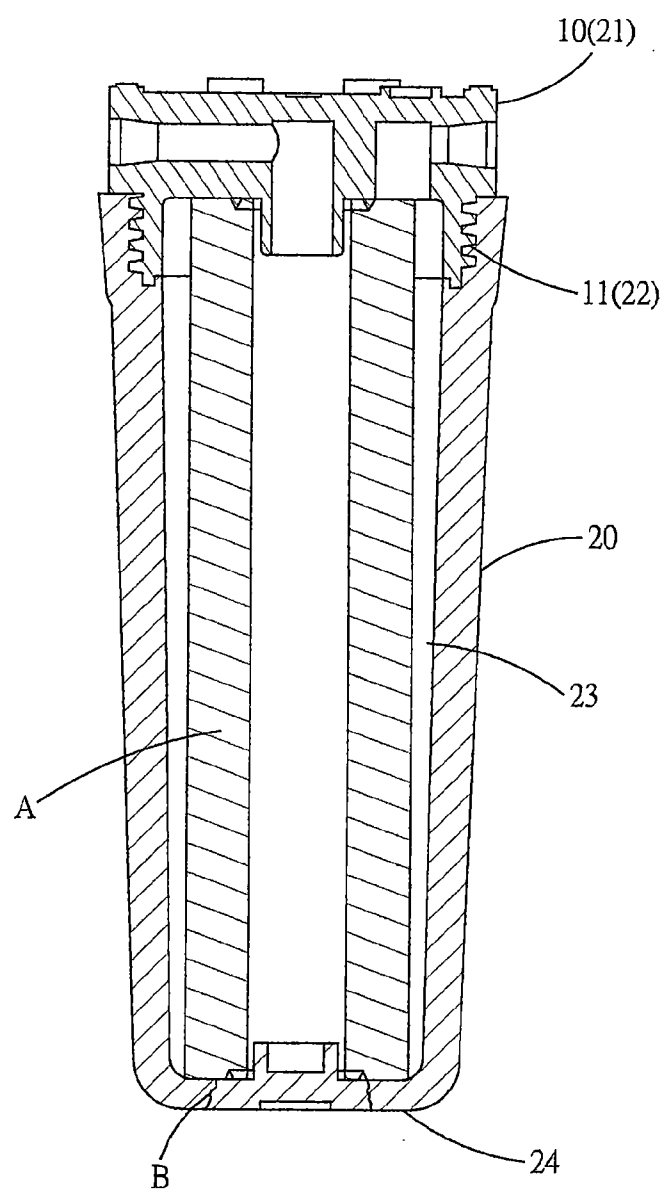
第 8 圖



第 9 圖



第 10 圖



第 11 圖