



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201236931 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 09 月 16 日

(21)申請案號：100108545

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 03 月 14 日

(51)Int. Cl. : **B65D47/40 (2006.01)**

(71)申請人：方國忠 (中華民國) (TW)

臺南市北區育成路 230 號

(72)發明人：方國忠 (TW)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

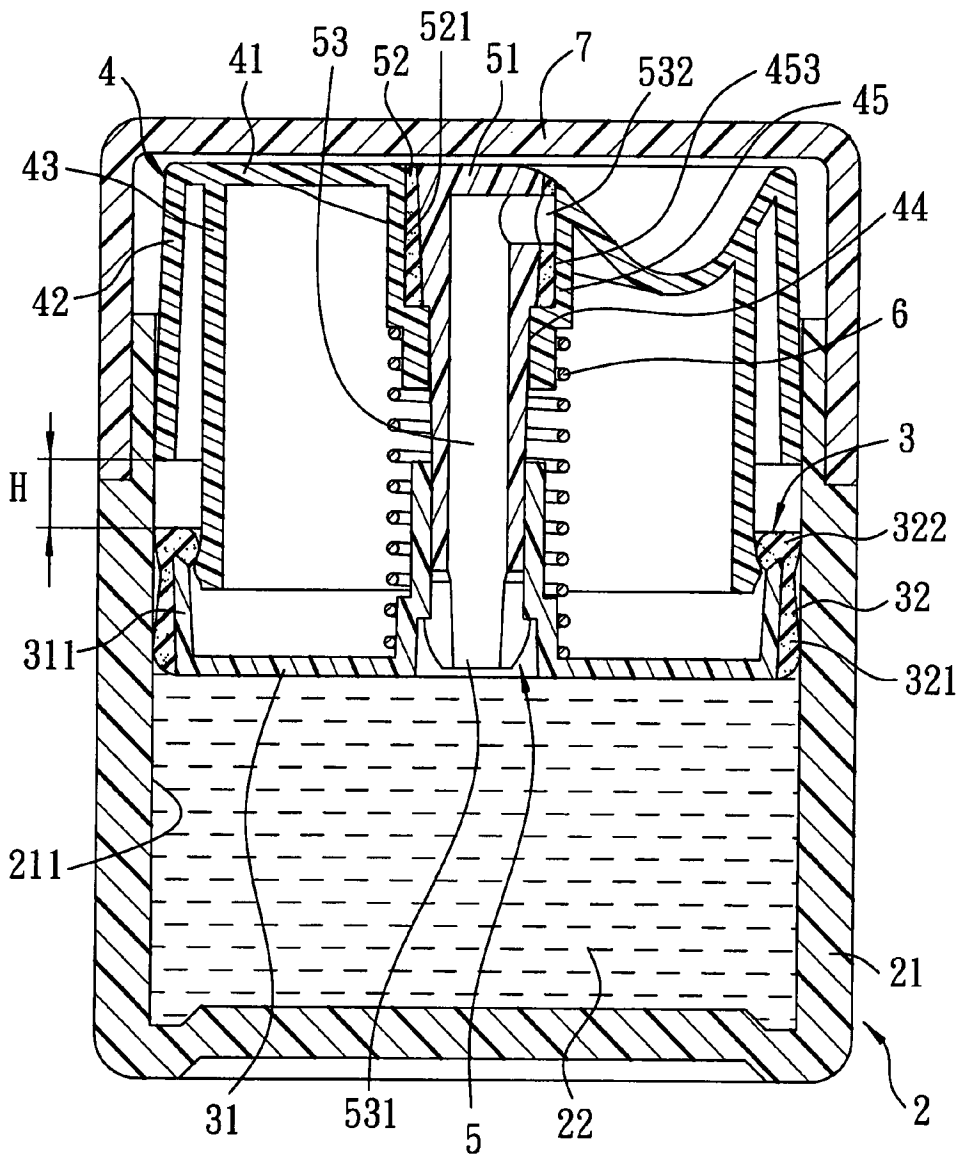
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：7 項 圖式數：7 共 21 頁

(54)名稱

按壓式容裝瓶

(57)摘要

一種按壓式容裝瓶，包含一具有一容室的瓶身、上下設置地組裝在該容室內的一活塞、一按壓座、一連接該活塞及按壓座之出料管，以及一個將該活塞及按壓座頂開的頂撐件，本發明之活塞包括一個可和該瓶身之一內壁面貼靠的活塞防滲部，而該出料管包括一個可和該按壓座之一內環面貼靠的管防滲部，藉前述活塞防滲部及管防滲部的設計，可以提高該活塞與該瓶身之間，以及該按壓座與出料管之間的防滲效果，藉此提高該容裝瓶的防滲功效。



- 2：瓶身
- 3：活塞
- 4：按壓座
- 5：出料管
- 6：頂撐件
- 7：瓶蓋
- 21：瓶壁
- 22：容室
- 31：本體部
- 32：活塞防滲部
- 41：按壓基壁
- 42：導引壁
- 43：頂推壁
- 44：上組裝道
- 45：上組裝壁
- 51：管體部
- 52：管防滲部
- 53：出料道
- 211：內壁面
- 311：側環壁
- 321：第一防滲段
- 322：第二防滲段
- 453：內環面
- 521：管防滲面
- 531：入料口
- 532：出料口
- H：距離

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是關於一種容裝瓶，特別是指一種可以容裝例如：液態、膏狀等等裝填物之按壓式容裝瓶。

【先前技術】

參閱圖 1、2，是申請人所擁有之 I327550 發明專利，該發明專利是揭露一種按壓式容裝瓶 1，其主要包含：一瓶身 11、一可升降地裝設該瓶身 11 之一容室 111 內的按壓座 12、一活塞 13、一出料管 14，以及一彈性件 15。該瓶身 11 包括一個具有一界定出該容室 111 之內壁面 112 的瓶壁 113，而該按壓座 12 包括一環可和該瓶壁 113 之內壁面 112 貼合的架環壁 121、一個位於中央並界定出一上組裝道 122 的上組裝壁 123，以及一個連接該架環壁 121 及上組裝壁 123 的按壓基壁 124。

而該活塞 13 具有一與該瓶身 11 之內壁面 112 貼靠的側環壁 131、一個與該上組裝壁 123 上下對應並界定出一下組裝道 132 的下組裝壁 133，以及一個連接所述側環壁 131 及下組裝壁 133 的活塞基壁 134。而該彈性件 15 是將該活塞 13 及按壓座 12 頂開，所述出料管 14 是插裝在該等上、下組裝道 122、132 間，並具有一個出料道 141，該出料道 141 具有一個鄰近該容室 111 的入料口 142，以及一個鄰近上方的出料口 143。

當容裝瓶 1 位在圖 1 的一未受壓位置時，受到該彈性件 15 的頂撐，該出料管 14 之出料口 143 收入於該按壓座

12 之上組裝道 122 內，而當使用者如圖 2 所示下壓該容裝瓶 1 之按壓座 12 時，該按壓座 12 會先克服彈性件 15 之彈力下移，使該出料管 14 之出料口 143 突出於上組裝道 122，持續下壓的力量會將該活塞 13 一起下推，此時位於容室 111 內的裝填物就會進入該出料管 14 之出料道 141，最後由該出料口 143 流出。當下壓該按壓座 12 的力量解除時，該活塞 13 會停留在原地，而該按壓座 12 會受到彈性件 15 的頂撐上移，並因此將出料管 14 之出料口 143 再度收藏在該上組裝道 122 內。

前述發明專利雖然結構簡單，並可降低裝填物被污染的機會，但由於該瓶身 11 及活塞 13 之間，以及該按壓座 12 與出料管 14 之間缺乏防滲的設計，再加上前述元件都是由塑膠材料製成，因此，當該容裝瓶 1 處於圖 2 所示的一出料位置時，裝填在該容室 111 內且被擠壓的裝填物就可能因為溫度或壓力變化，而由該活塞 13 之側環壁 131 與瓶身 11 之內壁面 112 間，以及該出料管 14 與上、下組裝壁 123、133 之間滲出，故前述發明專利在防滲的設計上有改進的空間。

【發明內容】

本發明之目的是提供一種具有較佳防滲效果之按壓式容裝瓶。

本發明之按壓式容裝瓶包含：一瓶身、一活塞、一按壓座、一出料管，以及一將該按壓座及該活塞頂開的頂撐件。該瓶身包括一瓶壁，以及一由該瓶壁之一內壁面界定

而成的容室，而該活塞包括一可移動地安裝在該瓶身之容室內並具有一側環壁的本體部，以及一個圍繞該側環壁並由軟質材料製成的活塞防滲部，該活塞防滲部具有至少一個與該瓶身之內壁面貼靠的防滲段，而該按壓座包括一界定出一上組裝道之上組裝壁，該上組裝壁具有一個朝向該上組裝道的內環面，該出料管包括一插設在該上組裝道內並連接該活塞及該按壓座的管體部、一軟質材料製成地圍繞該管體部並與該按壓座之內環面貼靠的管防滲部，以及一個貫通該管體部及管防滲部的出料道，該出料道具有一個鄰近該容室的入料口，以及一個位於該管防滲部上的出料口。

當該容裝瓶位在一未按壓位置時，該出料道之出料口被該按壓座之內環面所封閉，而當容裝瓶轉換到一出料位置時，該出料口伸出於該上組裝壁。

本發明的有益功效在於：藉在該活塞上設置該活塞防滲部，以及在該出料管上設置該管防滲部，可以提高該活塞與該瓶身之間，以及該按壓座與該出料管之間的防滲效果，藉此提高該容裝瓶的防滲功效。

【實施方式】

有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

參閱圖 3、4、5，本發明按壓式容裝瓶之一較佳實施例包含：一瓶身 2、安裝在該瓶身 2 內之一活塞 3、一按壓座

4、一個連結該活塞 3 及按壓座 4 的出料管 5、一個將該活塞 3 及按壓座 4 頂開的頂撐件 6，以及一瓶蓋 7。

本實施例之瓶身 2 包括一個瓶壁 21，以及一個由該瓶壁 21 之一內壁面 211 界定而成且開口朝上的容室 22，該瓶壁 21 還具有一個鄰近上方的瓶壁肩面 212，所述瓶蓋 7 是可取下地套蓋在該瓶身 2 之瓶壁 21 上，並靠抵在該瓶壁肩面 212 上。

本實施例之活塞 3 包括一個由塑膠材料一體成型之本體部 31，以及一個由軟質材料製成的活塞防滲部 32，該本體部 31 具有一環鄰近該瓶壁 21 之內壁面 211 的側環壁 311、一個界定出一下組裝道 312 的下組裝壁 313，以及一環徑向連接在該側環壁 311 及下組裝壁 313 底緣間的活塞基壁 314，所述下組裝壁 313 並具有一環朝向該下組裝道 312 的管抵靠面 315。而該活塞防滲部 32 是由類似矽膠、橡膠等等柔軟且密合性佳之材料製成，在本實施例中，該活塞防滲部 32 是和該本體部 31 一體連接，亦可分開製造再相互套合，其主要具有一個第一防滲段 321，以及一個突出於該側環壁 311 上方的第二防滲段 322，該第一防滲段 321 具有一個與該瓶身 2 之內壁面 211 貼靠的第一防滲面 323，而該第二防滲段 322 具有一個可和該內壁面 211 貼靠的第二防滲面 324，以及一個朝內的受推面 325。

本實施例之按壓座 4 包括一個與該活塞基壁 314 上下間隔的按壓基壁 41，以及自該按壓基壁 41 往下延伸的一導引壁 42、一頂推壁 43、一界定出一上組裝道 44 的上組裝

壁 45。該按壓基壁 41 具有一個下凹的存液凹部 411，而該導引壁 42 是鄰近該瓶身 2 之內壁面 211，所述頂推壁 43 具有一個對應該活塞 3 之第二防滲段 322 的突頂部 431，該突頂部 431 具有一個可和該第二防滲段 322 之受推面 325 抵靠的外推斜面 432，而該上組裝壁 45 具有一個朝向該上組裝道 44 的內肩面 451、一個朝向該活塞基壁 314 之外肩面 452，以及一個位在該內肩面 451 上方並朝向該上組裝道 44 的內環面 453。所述頂撐件 6 是頂撐在該外肩面 452 及該活塞基壁 314 之間。

本實施例之出料管 5 是插裝在該上組裝道 44 及下組裝道 312 間，並包括一塑膠成型的管體部 51、一個圍繞該管體部 51 並由例如矽膠、橡膠等軟質密封性佳之材料製成的管防滲部 52，以及一貫通該管體部 51 及管防滲部 52 的出料道 53，該管體部 51 具有一可頂靠在該活塞 3 之管抵靠面 315 下方的擋環面 511，而該管防滲部 52 具有一個與該上組裝壁 45 之內環面 453 貼靠的管防滲面 521，該出料道 53 具有一個鄰近該容室 22 的入料口 531，以及一個位在該管防滲面 521 上的出料口 532。

參閱圖 5、6、7，本實施例之容裝瓶位在圖 6 所示的一未受壓位置時，該按壓座 4 是受到該頂撐件 6 的頂撐，而與該和活塞 3 間隔一段距離 H，此時該出料管 5 之出料口 532 是對應該活塞 3 之內環面 453，即被該內環面 435 遮閉。而當使用者下壓該按壓座 4 時，會先克服該頂撐件 6 的彈力下移，當該按壓座 4 的底緣與該活塞 3 的頂緣抵靠時

，該出料管 5 之出料口 532 就會突出於該上組裝壁 45 之內環面 453，持續下壓的力量就會傳遞到該活塞 3 並促使該活塞 3 一起下移，此時，位於該容室 22 內的裝填物就會被擠壓，並由該出料管 5 之出料口 531 進入該出料道 53，之後由出料口 532 流到該按壓座 4 之存液凹部 411，以方便使用者取用，亦即，該容裝瓶將由圖 6 的未受壓位置轉換到圖 7 的一取料位置。

而在該容裝瓶由該未受壓位置轉換到該取料位置的過程中，該活塞 3 的該等第一及第二防滲面 323、324 可以和該瓶身 2 之內壁面 211 緊密抵靠，以防止裝填物由該內壁面 211 及活塞 3 之間滲出。當該容裝瓶由取料位置轉換到未受壓位置時，由於按壓座 4 之突頂部 431 的外推斜面 432 會上移，並且將該活塞 3 之第二防滲段 322 外頂，故該第二防滲段 322 可以頂緊該瓶身 2 之內壁面 211，以進一步提高防滲效果。另一方面，由於該出料管 5 上設置出料口 532 的部位被該管防滲部 52 所包覆，因此，亦可防止裝填物由該按壓座 4 及出料管 5 之間滲出。亦即，本發明該容裝瓶確實可以改善因為溫度或壓力變化所產生的微滲現象，藉此提高容裝瓶之防滲效果。

惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 是 I327550 發明專利之一組合剖視圖，圖中發明專利之容裝瓶位在一未受壓位置；

圖 2 是一類似圖 2 的組合剖視圖，圖中該容裝瓶位在一取料位置；

圖 3 是本發明容裝瓶之一較佳實施例的立體分解圖；

圖 4 是該較佳實施例之一剖視分解圖；

圖 5 是該較佳實施例之一局部組合放大圖；

圖 6 是該較佳實施例之一組合剖視圖，圖中該容裝瓶位在一未受壓位置；及

圖 7 是一類似圖 6 的組合剖視圖，圖中該容裝瓶位在一取料位置。

【主要元件符號說明】

2	瓶身	42	導引壁
21	瓶壁	43	頂推壁
211	內壁面	431	突頂部
212	瓶壁肩面	432	外推斜面
22	容室	44	上組裝道
3	活塞	45	上組裝壁
31	本體部	451	內肩面
311	側環壁	452	外肩面
312	下組裝道	453	內環面
313	下組裝壁	5	出料管
314	活塞基壁	51	管體部
315	管抵靠面	511	擋環面
32	活塞防滲部	52	管防滲部
321	第一防滲段	521	管防滲面
322	第二防滲段	53	出料道
323	第一防滲面	531	入料口
324	第二防滲面	532	出料口
325	受推面	6	頂撐件
4	按壓座	7	瓶蓋
41	按壓基壁	H	距離
411	存液凹部		

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100108545

※申請日：

※IPC 分類：B65D47/40

一、發明名稱：(中文/英文)

按壓式容裝瓶

二、中文發明摘要：

一種按壓式容裝瓶，包含一具有一容室的瓶身、上下設置地組裝在該容室內的一活塞、一按壓座、一連接該活塞及按壓座之出料管，以及一個將該活塞及按壓座頂開的頂撐件，本發明之活塞包括一個可和該瓶身之一內壁面貼靠的活塞防滲部，而該出料管包括一個可和該按壓座之一內環面貼靠的管防滲部，藉前述活塞防滲部及管防滲部的設計，可以提高該活塞與該瓶身之間，以及該按壓座與出料管之間的防滲效果，藉此提高該容裝瓶的防滲功效。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1. 一種按壓式容裝瓶，包含：

一瓶身，包括一瓶壁，以及一由該瓶壁之一內壁面界定而成的容室；

一活塞，包括一可移動地安裝在該瓶身之容室內並具有一側環壁的本體部，以及一個圍繞該側環壁的活塞防滲部，該活塞防滲部具有一個與該瓶身之內壁面貼靠並由軟質材料製成的第一防滲段；

一按壓座，可移動地安裝在該瓶身之容室內，並包括一界定出一上組裝道之上組裝壁，該上組裝壁具有一個朝向該上組裝道的內環面；

一出料管，包括一插設在該上組裝道內並連接該活塞及該按壓座的管體部、一軟質材料製成地圍繞該管體部並與該按壓座之內環面貼靠的管防滲部，以及一個貫通該管體部及管防滲部的出料道，該出料道具有一個鄰近該容室的入料口，以及一個位於該管防滲部上的出料口；及

一頂撐件，將該按壓座及該活塞頂開；

當該容裝瓶位在一未按壓位置時，該出料道之出料口被該按壓座之內環面封閉，而當容裝瓶轉換到一取料位置時，該出料口伸出於該上組裝壁。

2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之按壓式容裝瓶，其中，該活塞防滲部還具有一第二防滲段，而該按壓座還包括一個頂推壁，以及一連接該頂推壁及上組裝壁的按壓基

壁，該頂推壁具有一個可將該活塞之第二防滲段往該瓶身之內壁面頂推的突頂部。

3. 依據申請專利範圍第 2 項所述之按壓式容裝瓶，其中，該第一防滲段具有一個抵靠在該瓶身之內壁面的第一防滲面，而該第二防滲段具有一個位於該第一防滲段上方的第二防滲面，以及一個朝向該按壓座之頂推壁的受推面，所述按壓座之突頂部具有一個位於該受推面下方並可將和該第二防滲面往該瓶身之內壁面頂靠的外推斜面。
4. 依據申請專利範圍第 1 項或第 3 項所述之按壓式容裝瓶，其中，該出料管之管防滲部具有一個與該按壓座之內環面貼靠的管防滲面，所述出料道之出料口即設在該管防滲面上。
5. 依據申請專利範圍第 4 項所述之按壓式容裝瓶，其中，該活塞還包括一個界定出一下組裝道的下組裝壁，以及一個徑向連接該下組裝壁及側環壁的活塞基壁，所述出料管之管體部是連接地插設在該上組裝道及該下組裝道之間，而該頂撐件是頂撐在該上組裝壁之一外肩面與該活塞基壁之間。
6. 依據申請專利範圍第 5 項所述之按壓式容裝瓶，還包含一個可取下地套裝在該瓶身之瓶壁上的瓶蓋。
7. 依據申請專利範圍第 2 項所述之按壓式容裝瓶，其中，該按壓座之按壓基壁具有一個存液凹部。



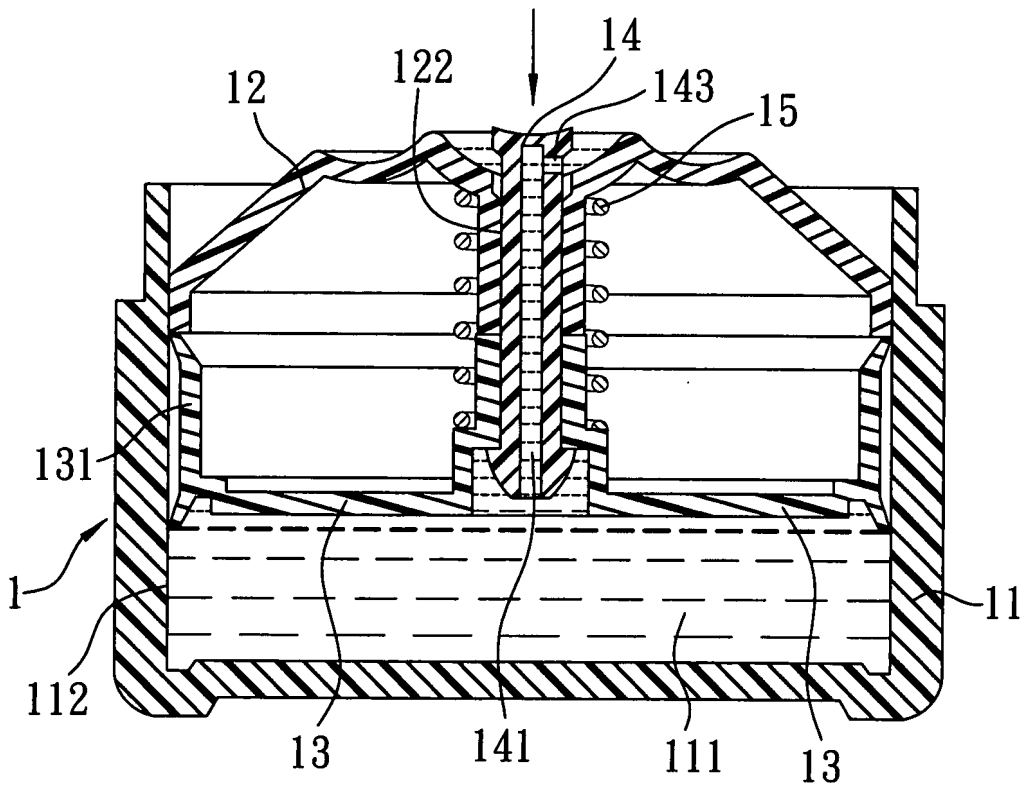


圖2

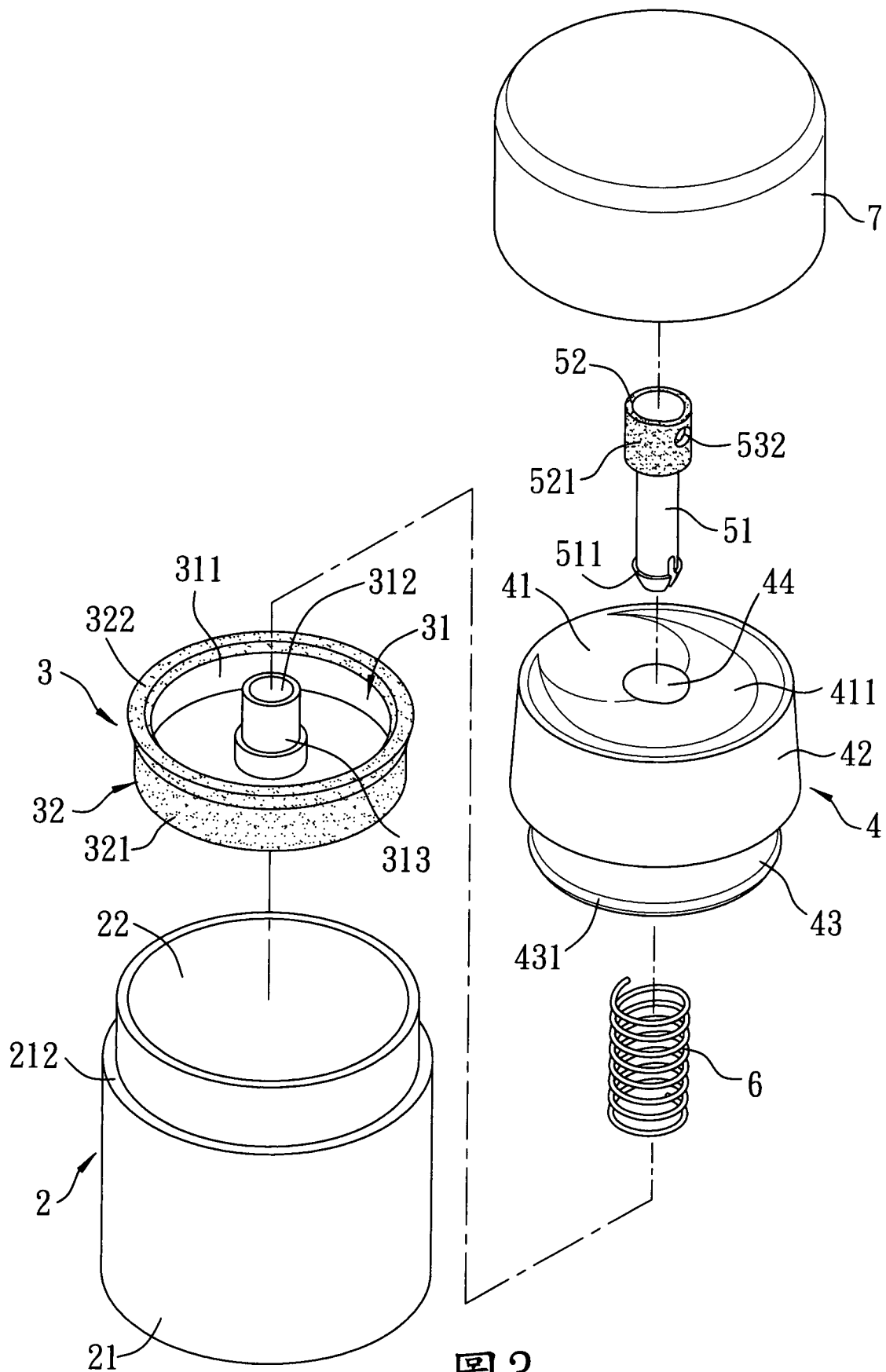


圖 3

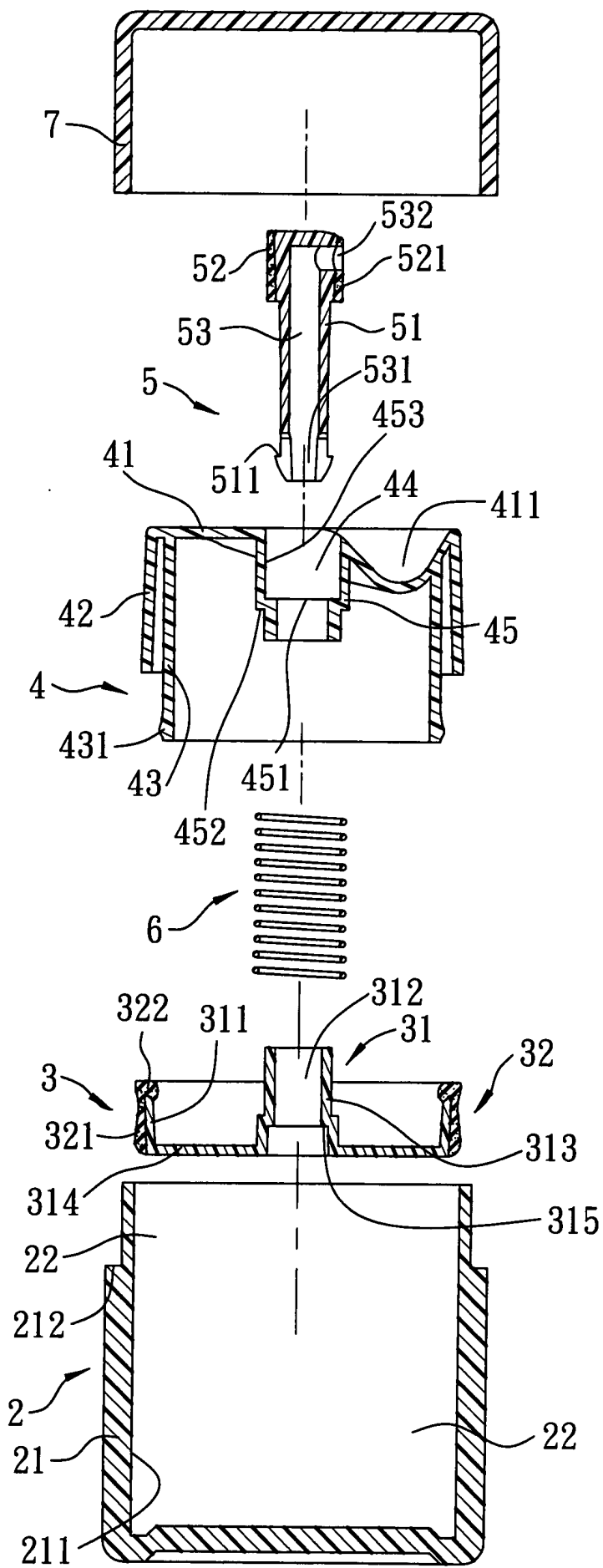


圖4

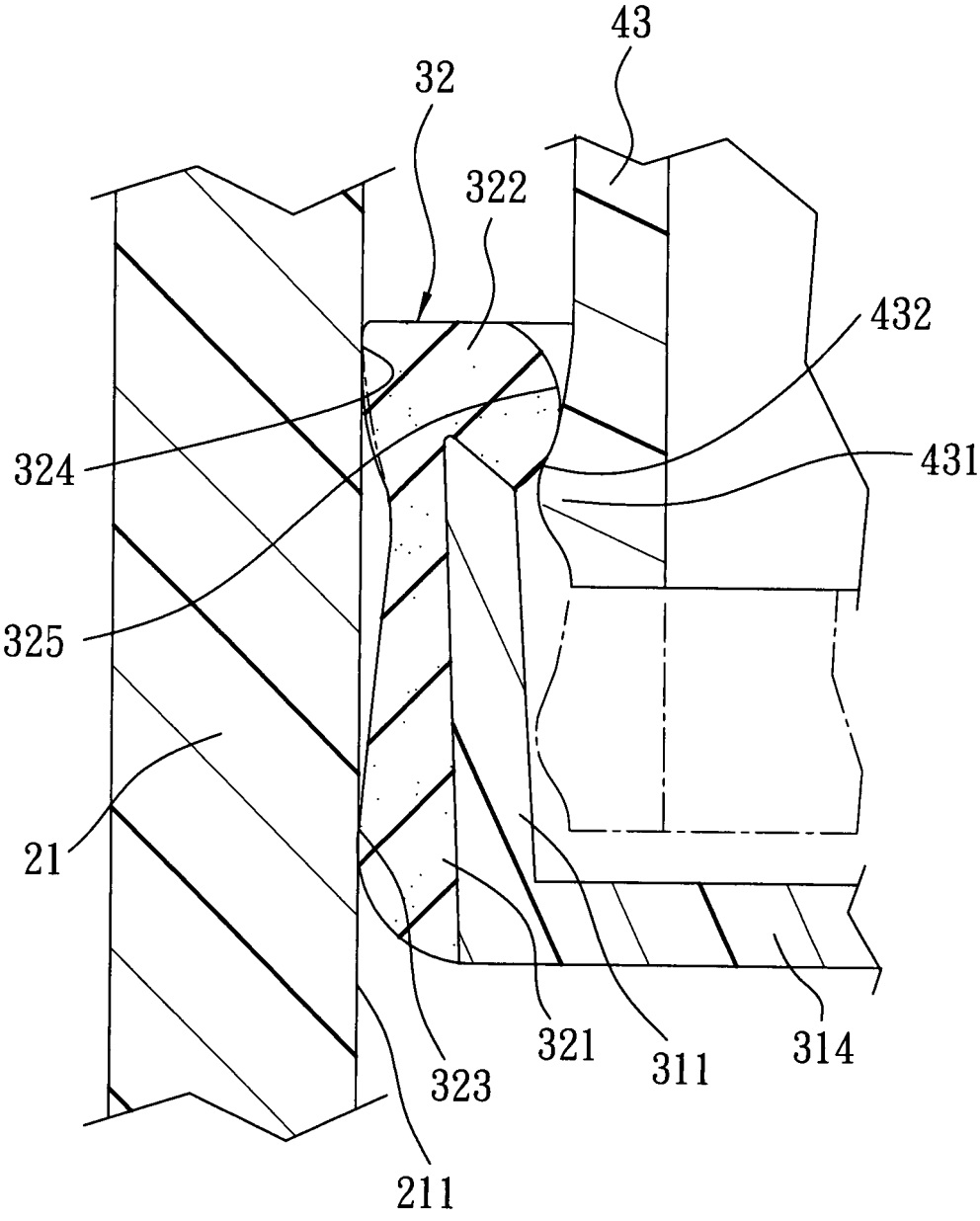


圖5

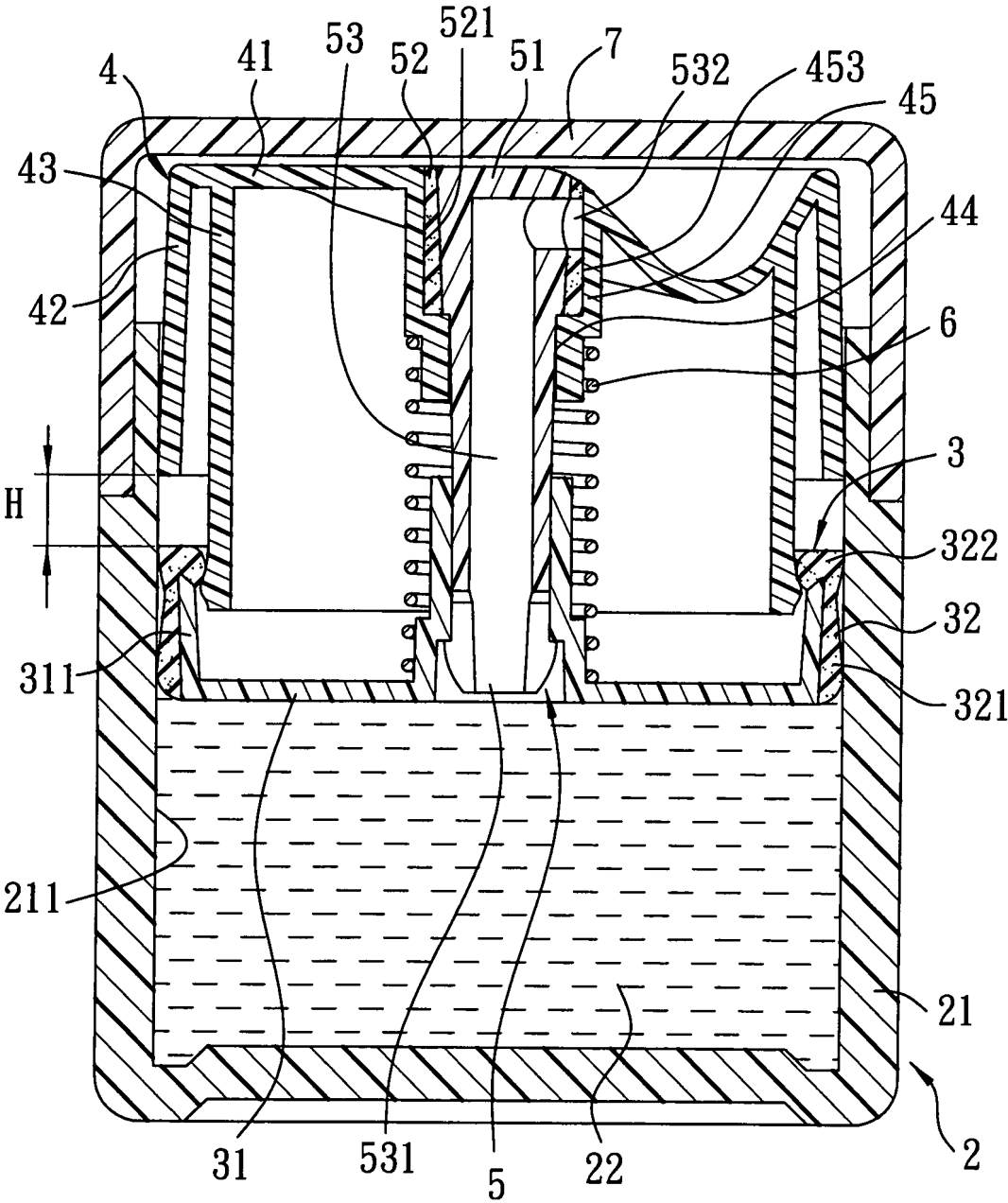


圖 6

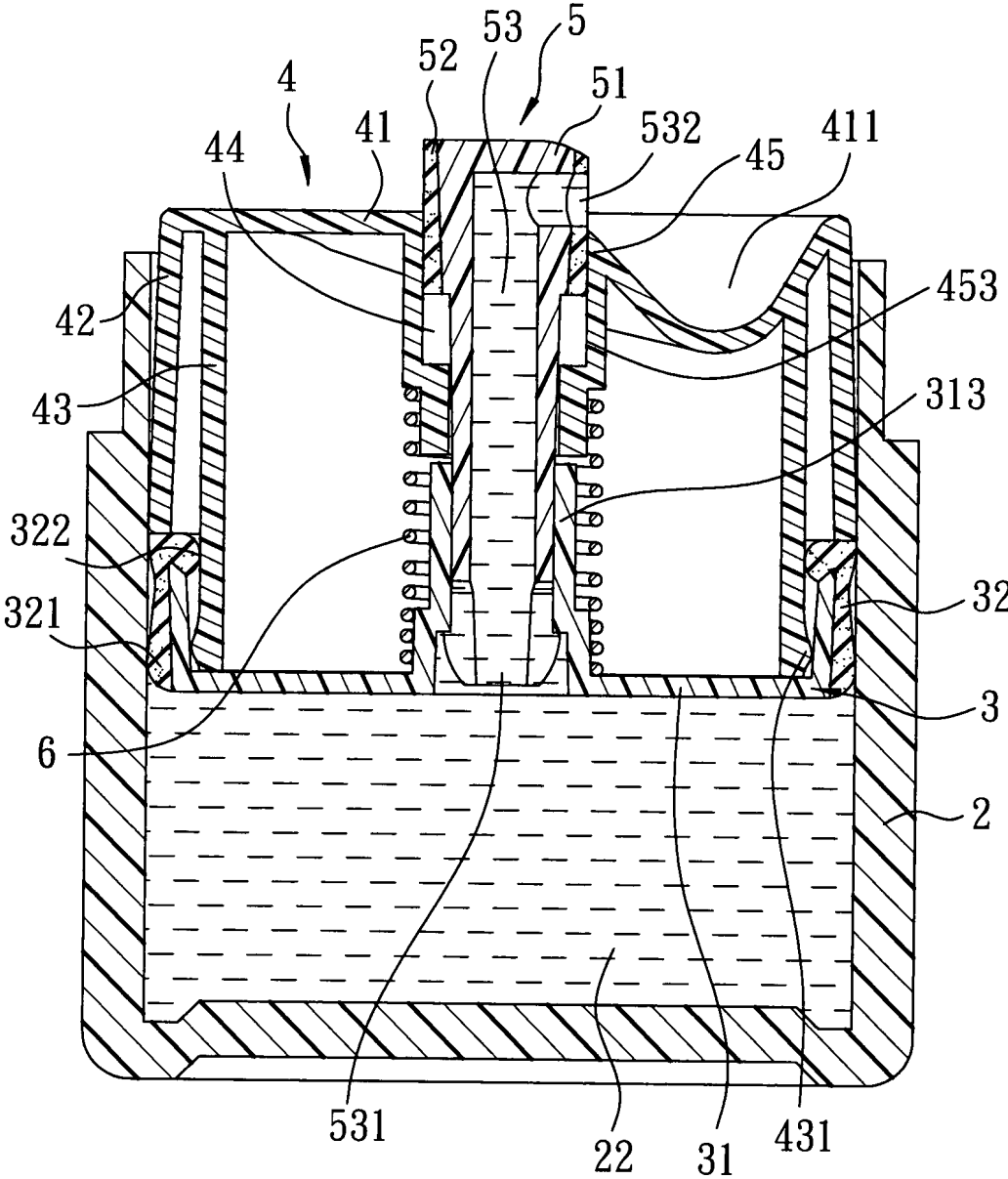


圖7

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖（ 6 ）。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

2	瓶身	44	上組裝道
21	瓶壁	45	上組裝壁
211	內壁面	453	內環面
22	容室	5	出料管
3	活塞	51	管體部
31	本體部	52	管防滲部
311	側環壁	521	管防滲面
32	活塞防滲部	53	出料道
321	第一防滲段	531	入料口
322	第二防滲段	532	出料口
4	按壓座	6	頂撐件
41	按壓基壁	7	瓶蓋
42	導引壁	H	距離
43	頂推壁		

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：