

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：96109541

※ 申請日期：96.3.20

※IPC 分類：

B67D 1/04 (2006.01)
1/08 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

飲料容器

CONTAINER FOR BEVERAGE

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

海尼根供應鏈公司 / HEINEKEN SUPPLY CHAIN B.V.

代表人：(中文/英文)

隆特爾戴普 亞歷山大 D./RONTELTAP, ALEXANDER DANIEL

住居所或營業所地址：(中文/英文)

荷蘭阿姆斯特丹·21 衛特林普蘭特松 2e 號

2e Weteringplantsoen 21, 1017 ZD Amsterdam, The Netherlands

國 籍：(中文/英文)

荷蘭 / The Netherlands

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

克瑞洋柏格 克里斯多夫 / KREYENBERG, CHRISTOPH

國 籍：(中文/英文)

荷蘭 / The Netherlands

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 第一款或 ☐ 第二款規定之事實，其事實發生日期為：。

☒ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☒ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1. 荷蘭、 2006/03/20、 1031412

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種飲料容器，特別是用於碳酸飲料的。

5 【先前技術】

美國專利申請案第US 6 360 923 B1號描述一種飲料容器，其係設有隔室(其中包含待注出之飲料，例如，啤酒或其他碳酸飲料)以及具有壓力控制閥的壓縮氣體持有器(holder)，該壓力控制閥係用來使容器內的飲料自動保有想
10 要的設定壓力。該容器設有注出閥(dispensing valve)，例如於上表面，通過該閥可注出飲料。

世界專利申請案第WO 02/42197 A1號描述一種類似的容器，其中是用噴霧技術(aerosol technique)所習知的閥門用作注出閥。此類閥門通常用於供霧化液體或噴灑氣體的
15 噴霧罐(aerosol can)。在本申請案中，描述一種用於操作該閥門的操作機構，這個操作機構係經配置成於每次注出部份飲料時可依靠閥門的彈簧壓力重覆地打開閥門。

荷蘭專利申請案第NL 1015359號描述一種用於飲料的注出裝置，特別是碳酸飲料(例如，啤酒)，其係包含一放液
20 柱(tapping column)與一冷卻空間，在該冷卻空間中可建立可容納飲料的容器。由該冷卻空間，可使前端有閥門的注出軟管(dispensing hose)穿過該放液柱，使得該閥門可置於放液柱內的操作機構中，藉此閥門可和它一起打開及關閉。該軟管留在冷卻空間內的尾端加上有彎頭的連接元

件，用放液頭(tapping head)可使它向下壓向容器的閥門總成，藉此打開閥門總成的氣體閥門和啤酒閥門。經由第二管線加上與該放液頭連接的二氧化碳瓶(CO₂ cylinder)。在下壓放液頭後，經由氣體閥門，連接元件在第二管線、容器內部之間形成一開放管路用來加壓容器內飲料，藉此經由注出軟管可注出飲料。放液頭及/或二氧化碳瓶處或內可裝設壓力控制構件用來設定二氧化碳的控制壓力。

【發明內容】

本發明是要提供一種容器，其係可用於例如描述於荷蘭專利申請案第NL 1015359號中的裝置，可簡單快速地接合這個容器供使用且在使用時隨時用它得到合意的注出壓力(dispensing pressure)。在本發明的容器中，這係藉由申請專利範圍第1項或第2項所描述的特徵來達成。

在本發明的容器中，係使用特別簡單之結構及用法的耦合元件。藉由壓迫此一耦合元件於閥門上或內，由於容器的耦合構件與該耦合元件呈相互嚙合而使該閥門打開且保持開著。結果，飲料可直接由容器的內部空間流進注出軟管。藉助壓力控制單元，使內部空間的壓力永遠保持在想要的數值，例如飲料內氣體的平衡壓力設定值。因此，該閥門的設計可跟噴霧閥(aerosol valve)一樣簡單，這是指使用強健且相對便宜的閥門。令人意外的是，已發現此一容器對於泡沫飲料(例如，啤酒)也可提供特別良好的注出式樣。使用閥門(特別是噴霧閥)則提供可便宜取得閥門的優點，而且組合時只需要相對小的孔洞，使得其上的壓力微

小且在安裝時需要相對小的力量，而且也可預防污染飲料。

在特別有利的具體實施例中，該壓力控制單元整個是在容器的內部空間裡，藉此可預設想要的控制壓力而使消費者無法調整。和壓力需要從外面來設定的容器相比，以

5 自動方式控制的壓力則可提高安全性。此類壓力控制單元本身可從例如荷蘭專利申請案第NL 1008601C號、法國專利的FR 2 331 485 A號、歐洲專利申請案第EP 0 349 053號、世界專利申請案第WO 95/17340號、以及美國專利申請案第US 5,368,207號獲悉，均為適合用於本發明的控制裝置。然

10 而，在每一該等習知裝置中，都需要直接操作在各個持有器之上表面中的閥門以便重覆開闔注出開口(dispensing opening)。本發明容器的重要優點在於飲料只需使飲料流出容器而且沒有氣體或其類似物會進入容器。結果，可簡單地預防污染飲料。

15 在另一特別有利的具體實施例中，壓力控制單元係與內含至少有以下所述比例之壓縮氣體(特別是，二氧化碳)的內部容積一起使用，其中壓縮氣體(單位為大氣壓力)的積體與待注出飲料的積體之間的比例至少小於1：25。該比例小於1：18較佳，在1：18與1：10之間特別更佳。所提供的

20 優點為，在要注出飲料的整個期間，也在小桶(keg)實際上已被放空的程度時，都保持相同的放液性能(tapping behavior)。然後，在該內部容積中，使用能至少部份吸收及/或吸收壓縮氣體的工具，例如活性碳、沸石或其他本身已為人所習知的類似工具。在室溫，壓力控制單元內的壓

力，特別是壓縮氣體的壓力，則在單元填滿時低於12巴較佳，低於8巴特別更佳，藉此得到安全的裝置，它也提供以下兩者的有利比例：壓力控制單元的體積和整體裝置的體積。

- 5 使用牽涉已存在於容器外卡扣邊(click edge)的連接將閥門固定於容器較佳。為此，例如，可使用有向內或向外突出之褶皺邊的褶皺連接，該褶皺邊可用作該卡扣邊作為第一耦合構件。在卡扣邊與第二耦合構件之間，在使用時，形成還有液密性及氣密性的固定連接較佳。結果，可得到
- 10 製作及使用都便宜的簡單連接。

- 協作的第一、第二耦合構件為自定位設計(self-locating design)的為較佳。為此，在使用凹形閥(female valve)時，在前面位置(相對於第二耦合構件心柱)可使用例如定位邊(locating edge)，其係有點變尖以便相對於閥門，能使心柱
- 15 置於中心，從而也使耦合構件置於中心。在使用凸形閥(male valve)時，例如為了使耦合構件與心柱定中心，蓋板(apron)可稍微呈錐形(從第二耦合構件延伸到軟管連接開口的四周)，這個蓋板可到達閥門上方(當作定位邊)。在使第二耦合構件最後固定於第一耦合構件上之前，該定位邊
- 20 與該閥門相接觸較佳。以此方式，可保留一些自由的相對移動。

 該耦合元件包含至少兩個在使用時會在閥門與軟管之間形成通道的開口較佳。該等開口有略呈長形的形狀較佳，藉此可得到相對大流通的表面，開口相對於閥門的定

位較不重要，而且可減少開口堵塞的機會。

用本發明的容器，在軟管遠離第二耦合構件的末端處可裝設一關閉裝置。所提供的優點為，在耦合第一、第二耦合構件後，以及在使用自動把壓力調整至合意注出壓力的內置壓力控制單元時，閥門被打開而且仍能防止飲料流出軟管。提供處於閉合位置的關閉裝置且只在容器鑽孔後由使用者打開為較佳。為此，例如可製成處於閉合位置的關閉裝置，或在製造後使它處於閉合位置，或設有使開關裝置偏向閉合位置的彈簧構件。當然，在替代具體實施例中，可封堵該軟管，例如使用外部構件(軟管旋塞型的關閉裝置)以擠壓方式關上。

軟管與耦合元件，以及關閉裝置(若有的話)，是一起用完即棄的為較佳。應瞭解，這是意指在任何情形下可從容器取得且卸除供銷毀，當然也可設計成彼此可分離以便回收利用。

此外，本發明係有關於一種注出軟管及方法，特別是各自具有如申請專利範圍第15項、第16項所述之特徵的。

在其他附屬申請項中，有提出本發明容器及裝置的有利具體實施例。

20 圖式簡單說明

為了闡明本發明，進一步以參考附圖來圖解說明本發明的裝置及方法。

第1圖圖示本發明容器之一第一具體實施例，部份為橫截面圖；

第1A圖圖示第1圖部份X的放大圖；

第2圖圖示在放液裝置(tapping device)內的本發明容器；

第3A圖與第3B圖圖示耦合元件各自處於去耦合、耦合
5 狀態的閥門總成具體實施例；

第3C圖至第3H圖圖示在容器之間的連接(特別是彼等的注出閥)之不同具體實施例和耦合元件；

第4圖圖示注出閥和耦合元件的替代具體實施例；以及，

10 第5圖為有注出軟管之本發明容器的正面平面圖。

【實施方式】

在此說明中，相同或對應的部件用相同或對應的元件符號表示。圖示具體實施例之部件的所有可能組合都落入本發明的範疇內。說明中，是用啤酒容器圖示及說明，顯然本發明容器也可用於其他的液體，特別是碳酸飲料。
15

第1圖圖示本發明的容器1，其係經設計成為相對硬挺、形狀保持不變的容器，例如由塑膠或金屬(例如，鋼或鋁)為較佳製成的容器。在容器1的頂面2中配置一注出閥3，通過它飲料(例如，啤酒)可由容器注出，其方式以下會有進一步的說明。在圖示較佳的具體實施例中，注出閥3係經設計成噴壺閥(spray can valve)或噴霧閥，如眾所周知的噴壺有簡單的結構且強健，又容易安裝。這種閥門有凸形變體(第4圖)、凹形變體(第3A圖至第3H圖)、和傾斜閥。如
20 第3圖的詳細圖示，用於本發明為較佳的是凹形變體，因為

在此情形下，在卸下耦合元件時，閥門3的部件不容易由容器外面卸下，藉此可以簡便的方式防止無意中打開注出閥。不過，如第6圖所示，也可使用不同的類型，例如凸形變體。

- 5 在容器1的內部空間4中，在閥門的下表面處，設有一升液管(riser tube)5，通過它飲料可流到閥門3。內部空間4內更包含一壓力控制裝置6，其係包含：內有在壓力下呈氣體的容器7，特別是二氧化碳，有可能也有活性碳或類似二
- 10 7上配置一自動操作式壓力控制器8，其係可控制閥門(特別是連接至容器7的噴霧閥)於容器1內部空間4的壓力低於合意控制壓力時打開。此類壓力控制器8的例子在前述文獻中有描述。如第1圖所示之容器1已知在荷蘭專利第NL1008601號有概述，在此併入本文作為參考資料。此外，
- 15 例如由美國專利申請案第US 5368207號可知，就壓力控制器和不同的隔室而言，也可使用不同類型的容器。

- 在第1圖的本發明容器中，已使用本身為習知的褶皺連接把注出閥固定於容器1的頂面。為此，被褶皺套環(folded collar)9包圍的閥門3和與閥門3連接的升液管5已一起插入
- 20 容器的開口40，較佳的情形是在填滿飲料(例如，啤酒)之後，在用習知褶皺連接使褶皺套環9固定於開口40邊緣之後。這種固定方式通常也被稱作圈套式連接(clinch connection)。此外，也可用不同的方式固定該閥門，只要得到有液密性及氣密性的連接與閉合即可。

第一耦合構件10係包圍閥門3，在第1圖的容器中，其係經設計成為褶皺套環9的扣合部份(profile part)41。扣合部份使用有倒凹(undercut)11的為較佳。

裝設一用於操作注出閥3的耦合元件12，而且這個耦合
5 元件12也處理容器1內部空間4、用於注出飲料的注出管13之間的流體流通，特別是至少部份相對有撓性的注出管(例如，軟管13)。圖示於第3圖的均為一系列此類耦合元件12之替代具體實施例供用於同一個凹形閥3。耦合元件12包含第二耦合構件14，其係以夾鉗及/或卡扣邊或環(snap edge
10 or ring)的形式而與該第一耦合構件10嚙合且可與它合作用以使耦合元件12保持在想要的位置。在此重要的是，第一及第二耦合構件10、14的設計使得在耦合元件12(特別是，它的心柱22)與閥門3(特別是，它的管路)之間能得到固定且有氣密性為較佳的連接。有利的是，第二耦合構件14的設計
15 計使得它們能在倒凹11中或下嚙合用以保持耦合元件12。

如圖示於第3圖的耦合元件12包含凸緣16，例如形狀有點像圓盤，其中央部份有稍微延伸離開蓋板18之管狀管路20。管路20係延伸穿過凸緣16且與從凸緣16延伸離開管路20之心柱15的空心管路21有流體相通，它至少部份被該蓋
20 板18包圍。心柱15遠離管路20的尾端28是密閉的而且稍微變尖。在兩對邊上，心柱22設有開口23，稍微瘦長較佳，例如長方形或橢圓形，通過它，管路21與外部環境呈開放流通，或將管路21設定成與外部環境呈開放流通，或與容器1的內部空間4呈耦合狀態。

凹形變體的閥門3設有套筒24，其係在褶皺套環9、升液管之間延伸且大體為圓柱體。在套筒24上端，加上開口25以使心柱15的管路有適當的配合。配置於套筒24內的是用彈簧45在開口方向偏壓的閥體26，閥體26在靠近開口的側面上設有在開口25四周緊挨著環體27密封的邊緣29。該環體27稍有彈性較佳且藉此形成閥座。如果頂著彈簧壓力推閥體26離開閥座，使注出閥打開且使管路對於沿著閥體的飲料是沒有阻礙的。使用可插入閥體26的心柱15，注出閥可實現這種開放動作。為了使內部空間4與注出管13之間有合意的流通量，可將閥體26推離閥座遠到能使開口23至少部份且全部為較佳是在閥座下。環體27係氣密及液密地緊挨著心柱15外側，至少是在其中的開口23上面。

由於心柱15末端28(在插入方向的前面位置中)稍微變尖，而成為定位構件，這很能簡化心柱15導入閥門3的動作，特別是導入開口25和它的閥體26。此外，藉由在稍微變尖之末端28中提供至少一部份開口23，至少使該等開口的那個部份是在管路的流通通道內(由正面視之)，而可進一步簡化流通。藉此可大幅防止飲料的流動路徑有銳角。

沿著耦合元件12凸緣16的外緣17，設有在褶皺套環9邊緣19四周或裡面配合的蓋板18。然後，該邊緣形成第一耦合構件10中之至少一部份。用可與已在邊緣19下沿著外側形成之倒凹11A啮合的卡扣構件(snap means)31(例如，卡扣邊或卡扣指)作為第二耦合構件14，裝設第3A圖至第3B圖具體實施例的蓋板18沿著圓周至少一部份於向內的側面上，

沿著整合或大體整個圓周為較佳。第3A圖係圖示脫離耦合構件10的耦合元件12，且閥門是關上的。第3B圖圖示閥門3打開的耦合位置。藉由材料張力及/或形閉合(form closure)，使卡扣邊31留在倒凹11內。在第3C圖的具體實施例中，蓋板18係夾緊圈套式連接之邊緣19的內側及/或在下表面附近設有與倒凹11B啮合的卡扣邊(數個部份)31。第3D圖中，凸緣16與蓋板18有較小的直徑，而蓋板18從外面夾緊隆凸(通常被稱作圓丘30，及/或與倒凹11A啮合。圓丘30形成或至少隆凸包圍套筒24和閥門3的環體27。第3E圖的具體實施例為第3A圖、第3C圖及第3D圖的具體實施例之組合。為此，在心柱15兩對邊上大體呈筆直的凸緣16上，裝設3個大體相互平行延伸的的牆狀部份32A、B、C。因此，可得到相對小的耦合元件12。此外，它也可設計成有3個同中心有合適卡扣構件31的蓋板18A、18B、18C。這種耦合元件12相對較強且可提供極大的夾鉗力。

第3F圖與第3A圖具體實施例類似的耦合元件12，但管路20的延伸大體與凸緣16平行，大約與心柱15的縱向垂直。以此方式，可得到相對小的高度。

第3G圖與第3D圖的具體實施例類似，取代或除了卡扣構件31以外，使用夾鉗元件31A(例如，彈簧環或其類似物)用來使耦合元件12固定於圓丘30上。

最後，第3H圖與第3E圖的具體實施例類似，但只有兩個平行的牆狀部份32A、C設於心柱1的兩對邊上。在此，管路上半部20A是用與耦合元件12之其餘部份不同的材

料，特別是較軟的可焊接塑膠，藉此將軟管13焊接於管路20，而其餘的耦合元件由堅固、有形狀保持作用的材料製成。此外，由可焊接塑膠製成這件事對於所有圖示具體實施例都適用，同時也可使用其他的連接方式，例如膠黏、

5 夾鉗、形閉合及其類似方法。

在第3圖的具體實施例中，心柱15有大於該或各個蓋板18在凸緣16下之高度的長度，藉此在將該或各個蓋板和第二耦合構件14固定於第一耦合構件10上之前，可用定位構件(特別是用稍微狀尖的末端28)使心柱15良好地定中心。以此方式，可簡化合適的固定動作。在圖示具體實施例中，在管路20中或上固定一軟管13或類似稍有撓性的注出管，如第3A圖及第4圖所示。例如，這可夾鉗於管路20中或上方，或焊接法或膠黏法較佳，藉此可得到液密性的接合。此外，也有可能(一起)提供散裝的軟管13，而由使用者來調整長度且在使用前固定於耦合元件12中或上。較佳地，軟管13的剛性足以使在流動方向前面的自由端33穿過為此目的而設的放液裝置51入口管50，如荷蘭專利第NL1015359號中所描述的，在此併入供圖解說明。在前端33附近，如第2圖所示，可包含一閥門34，如歐洲專利申請案第EP 1284918號所述，在此併入供圖解說明。將此一閥門34製造成使得它關上直到在使用期間，藉助為此目的而設的放液旋塞(tapping cock)而使它打開為較佳。以此方式，可防止飲料有過早及/或不合意的流出。

在本發明的容器中，較佳地，在使用前以及在容器已

填滿且內部空間已有壓力控制裝置之後，安裝關閉閥(shutoff valve)且用密封構件(例如，頂蓋)覆蓋。此外，蓋上在心柱15旁邊的耦合元件至少使得心柱、開口23及閥門34也被蓋上為較佳。以此方式，可防止無意或不想要的裝置使用，或至少使它看得見同時可防止污染。這些密封構件及/或保護構件在使用前可整個或部份移除或由可刺穿的設計構成。

在各個圖示具體實施例中，耦合元件12用來一次完全打開注出閥3且使它保持開著。為此，第一、第二耦合構件10、14相互合作。在使用本發明的容器1時，以散裝方式供給軟管13和耦合元件12較佳，且有它固定連接的閥門34較佳。使容器冷卻到想要的溫度，例如攝氏0至8度，當然溫度的選擇取決於飲料。為此，可使用第2圖放液裝置的冰箱53。在冷卻有飲料的容器後，將耦合元件12按壓於閥門3上，藉此使心柱15壓入開口25且頂著閥體26。同時，在第一耦合構件10上方配置第二耦合構件14，使得彼等進入及保持耦合狀態。耦合元件在不故意損壞的情形下無法解除為較佳，藉此可防止重新使用。處於耦合位置時，閥門3被打開而且由於有壓力控制裝置6所建立的控制壓力，飲料(特別是，啤酒)會穿經開著的閥門沿著閥體26進入軟管13直到閥門34(若有的話)。在打開閥門34後，飲料會流出軟管13，末端33而不會與裝置51接觸。藉由壓力控制裝置，使容器內的壓力自動保持在要求的位準。

將該容器設計成為用完即棄型容器，同時可一起丟棄

容器與有耦合元件的軟管為較佳。該軟管則能較佳地確保在使用期間待注出飲料與放液裝置的固定部件不會有接觸，例如放液柱42，旋塞43，連接構件，冰箱及其類似物，藉此使清洗的必要性局限於最小。

5 已發現，與習知裝置相反，在以每公升有最少量二氧化碳為目標時，以及慣例上每公升有在室溫低於40毫升二氧化碳的啤酒，更多二氧化碳可使具有如上述之自動壓力控制的放液裝置有更佳的放液性能。令人意外的是，已發現，在不朗啤酒(blond beer)的任何情況下，當二氧化碳與
10 飲料(特別是啤酒)的比例小於1：25時是有利的，例如在1：18至1：10之間。令人意外的是，已發現，在有相對長的管線的情形下，例如有大約比容器之兩倍高度長的長度，在放出整個容積的飲料期間，以此比例，放液性能仍可保持最佳。

15 第4圖的部份剖開側視圖係圖示本發明容器中之注出閥和耦合元件12的替代實施例。在此，注出閥3為凸型。這意指注出閥有心柱22，其係可下壓以空出通過心柱22的管路21，這個管路是在心柱22上端結尾。在第4圖的具體實施例中，耦合元件12的設計大體如第3A圖所述，但管路20在
20 心柱22四周延伸且設有窄化部份(narrowing)35，使得窄化部份35的肩部36在管路四周可緊挨著心柱22，藉此可下壓心柱22。軟管13固定在管路20中。至於其他的部件，請參考說明和第3A圖的元件符號。

第5圖為本發明容器的正面平面圖。圖示於容器1上的

是套環37，其中例如可裝設數個例如形式為凹處38的夾具。套環37有倒凹39，其係至少可部份接受軟管13，藉此可簡單地提供軟管13與容器。此外，套環中設有耦合元件12可插入的凹處40，藉此可得到良好的保護及鎖定。此外，

5 容器的設計也可不具套環或有不同的套環而且可預先裝上軟管13或以不同的方式提供，例如在包裝中為散裝物件及/或經由分開的管道，例如網際網路。

在所有圖示具體實施例中，注出管線(dispensing line)的設計為有撓性的注出軟管。不過，顯然也可將注出管線

10 做成部份或大體全部有剛性。

在圖示具體實施例中，已圖示可重覆開閤的閥門3。不過，也有可能使用只打開一次的封閉器。容器可用於任何位置，如圖示兩個都呈直立，不過也可呈水平或閥門3朝下，在這種情形下，可省略升液管或需要不同的設計以便

15 在內部空間4最低點附近有入口。

本發明無論如何都不受限於本文所描述及圖示的具體實施例。在本發明的架構裡面，仍可能有許多變體。

例如，可使用袋裝容器型(bag-in-container type)的容器，在此壓力控制單元可置於袋子內或於袋子、容器之間。

20 注出閥的設計可不同且配置於不同的位置。把耦合元件設計成能與容器有液密及氣密的連接，藉此在耦合元件中形成注出室(dispensing chamber)。可以不同的方式將該耦合元件設計成，例如與不同的部件一起做成或用多個注射模造回合及/或用多種材料來組裝。容器可裝上可由任何合適

材料製成的座環(stand ring)。壓力控制單元可形成容器的固定部份，例如可裝設於容器的隔室內。

應瞭解，這些及其他類似的變體都落入以專利申請項描述要點的本發明架構內。

5 【圖式簡單說明】

第1圖圖示本發明容器之一第一具體實施例，部份為橫截面圖；

第1A圖圖示第1圖部份X的放大圖；

第2圖圖示在放液裝置(tapping device)內的本發明容器；

第3A圖與第3B圖圖示耦合元件各自處於去耦合、耦合狀態的閥門總成具體實施例；

第3C圖至第3H圖圖示在容器之間的連接(特別是彼等的注出閥)之不同具體實施例和耦合元件；

第4圖圖示注出閥和耦合元件的替代具體實施例；以及，

第5圖為有注出軟管之本發明容器的正面平面圖。

【主要元件符號說明】

1...容器	7...容器
2...頂面	8...自動操作式壓力控制器
3...注出閥	9...褶皺套環
4...內部空間	10...第一耦合構件
5...升液管	11,11A,11B...倒凹
6...壓力控制裝置	12...耦合元件

13...軟管	31...卡扣構件
14...第二耦合構件	31A...夾鉗元件
15...心柱	32A...牆狀部份
16...凸緣	33...自由端
17...外緣	34...閥門
18,18A,18B,18C...蓋板	35...窄化部份
19...邊緣	36...肩部
20...管狀管路	37...套環
20A...上半部	38...凹處
21...空心管路	39...倒凹
22...心柱	40...開口
23...開口	41...扣合部份
24...套筒	42...放液柱
25...開口	43...旋塞
26...閥體	50...入口管
27...環體	51...放液裝置
28...尾端	L...心柱縱軸
29...邊緣	S...軟管縱向
30...圓丘	

五、中文發明摘要：

一種容器，其係設有一內部空間與一注出閥，其中該內部空間含有含氣體飲料(例如，啤酒)，其中配置一壓力控制單元用以自動控制該內部空間的壓力，其中有第一耦合構件在該注出閥四周延伸；更包含一注出管線，它在一末端處設有一耦合元件，該耦合元件設有用於與該第一耦合構件合作的第二耦合構件，其中該注出閥為一凹形閥，而該耦合元件設有大部份為空心且帶有一末端和至少一開口的心柱，其中該注出管線在該末端對面與心柱銜接，使得在該等耦合構件處於耦合狀態時，該心柱逆著或向著該閥門延伸而使該閥門進入打開位置且保持在該位置，藉此飲料可經由該閥門以及該至少一開口流入該注出管線。

六、英文發明摘要：

A container, provided with an inner space and a dispensing valve, wherein in the inner space a gas-containing beverage such as beer is included, wherein a pressure control unit is arranged for automatically controlling pressure in the inner space, wherein around the dispensing valve first coupling means extend, furthermore comprising a dispensing line which at an end is provided with a coupling element which is provided with second coupling means for cooperation with the first coupling means, wherein the dispensing valve is a female valve, and the coupling element is provided with a largely hollow stem with an end and at least one opening, wherein the dispensing line links up with the stem opposite said end, such that in coupled condition of the coupling means the stem extends against or into the valve and has brought the valve into and keeps it in an opened position, such that beverage can flow via the valve and said at least one opening into the dispensing line.

十、申請專利範圍：

1. 一種容器，其係設有一內部空間與一注出閥，其中該內部空間包含例如啤酒之一含氣體飲料，其中配置一壓力控制單元用以自動控制該內部空間的壓力，其中有第一耦合構件在該注出閥四周延伸；更包含一注出管線，該注出管線的第一末端或其附近係經配置成適於注出飲料而在另一頭的第二末端處設有一耦合元件，該耦合元件係設有用於與該第一耦合構件合作的第二耦合構件，其中該注出閥係經設計成為一凹形閥，特別是凹形噴霧閥，而且該耦合元件設有一大部份為空心且帶有一末端和至少一開口的心柱，其中該注出管線在該末端對面與該心柱銜接，這種配置使得該第一與該第二耦合構件處於耦合狀態時，該心柱係延伸至該閥門或延伸進入該閥門中而使該閥門進入打開位置且保持在該位置，藉此飲料可經由該閥門和該至少一開口流入該注出管線。
2. 一種容器，其係設有一內部空間與一注出閥，其中該內部空間包含例如啤酒之一含氣體飲料，其中配置一壓力控制單元用以自動控制該內部空間的壓力，其中有第一耦合構件在該注出閥四周延伸；更包含一注出管線，該注出管線的第一末端或其附近係經配置成適於注出飲料而在另一頭的第二末端處設有一耦合元件，該耦合元件係設有用於與該第一耦合構件合作的第二耦合構件，其中該注出閥係經設計成為一凸形閥，特別是凸形噴霧閥或斜式噴霧閥，以及該耦合元件設有一大部份為

空心且有一開口端的心柱，其中該注出管線在該開口端對面與該心柱銜接，這種配置使得該第一與該第二耦合構件處於耦合狀態時，該心柱延伸超出該閥門的心柱而使該閥門進入打開位置且保持在該位置，藉此飲料可經由該閥門流入該注出管線。

3. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中該心柱有一縱軸而該注出軟管有一縱向，其中該注出軟管係與該心柱連接，而至少與該耦合元件連接，使得在那裡該心柱的縱軸大約和該軟管的縱向成一直線。
- 10 4. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中該耦合元件包含一凸緣，該凸緣具有一在彼之一縱向邊緣附近延伸的套環，該套環在遠離該縱向邊緣處設有向內延伸的卡扣構件用於至少形成該第二耦合構件之一部份，同時該第一耦合構件包含一在該閥門四周的互補卡扣邊。
- 15 5. 如申請專利範圍第4項所述之容器，其中處於耦合狀態時，該卡扣構件與該互補卡扣邊形成一有氣密性及液密性的連接。
6. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中該耦合元件設有一固定該注出管線的管件或管路，特別是使得
20 該注出管線的縱軸大約與該管件的縱軸重合。
7. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中至少在一外側上，該心柱在離開該注出軟管的方向中稍微變尖。
8. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中在該心

柱中至少裝設兩個開口，較佳為彼此相對。

9. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中該心柱中之該或各個開口稍微隨著一縱向延長，該縱向係近乎平行該心柱的縱向。

5 10. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中該注出管線係固定地連接於該耦合元件。

11. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中該耦合元件設有一用於與該注出管線一起形成連接的構件，較佳地使得可用手完成此一連接。

10 12. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中該注出管線在該第一末端處或附近設有一用於使該注出軟管開閤的閥門。

13. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中包含一壓縮氣體持有器的該壓力控制單元係內含於該容器中。

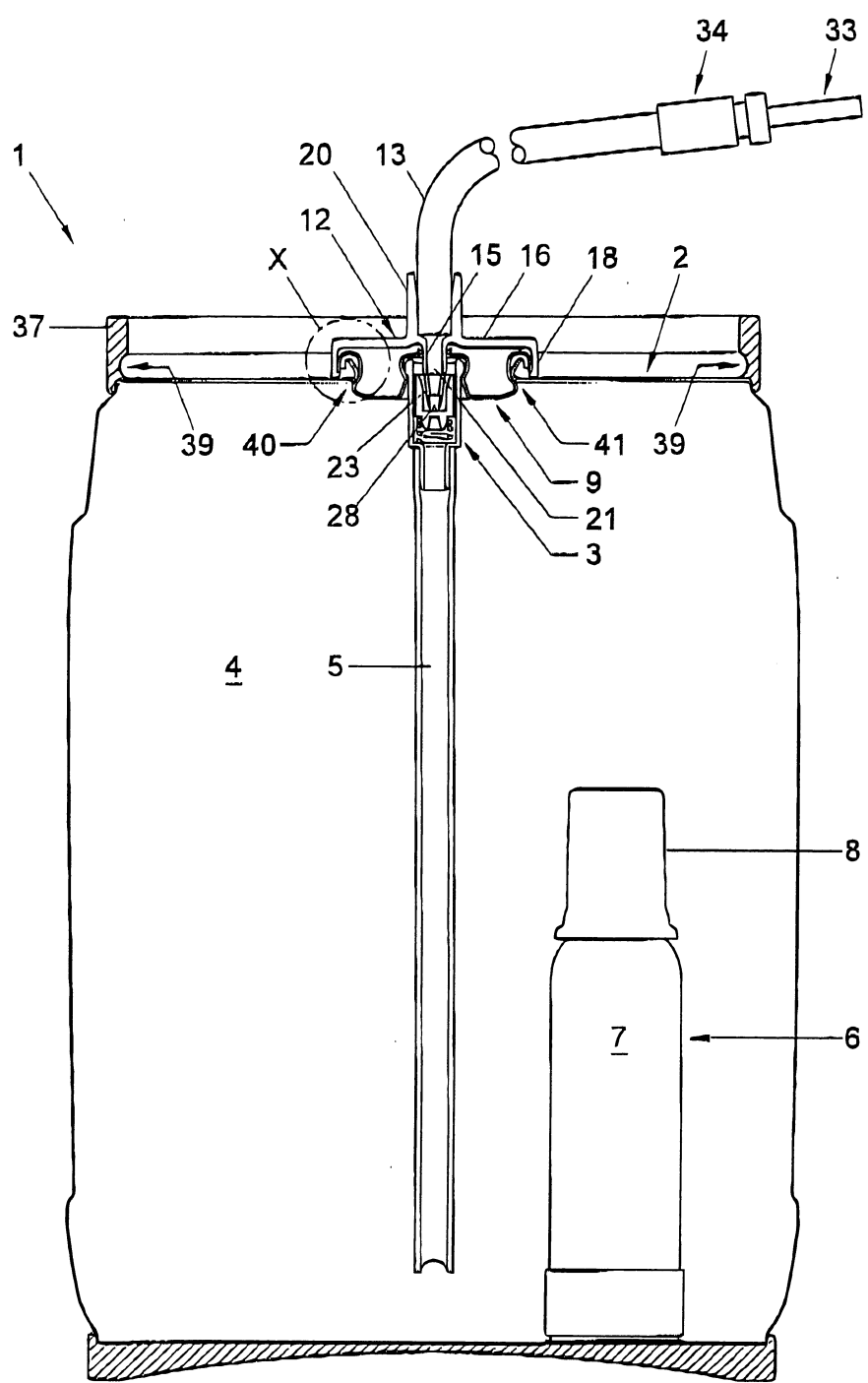
15 14. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中該第一及該第二耦合構件均為自定位設計。

15. 一種供以上所有申請專利範圍中之任一項所述之容器使用的注出軟管。

20 16. 一種用於由容器注出飲料的方法，其中將該容器係安置好且有一注出管線與它耦合，此係藉由將該注出管線的耦合元件固定於在該容器之閥門四周延伸的耦合構件周圍，其中藉由該耦合元件或其中之一部份，使該閥門處於打開位置且保持在該位置，其中該容器內之飲料係使用由一配置於該容器上或內之壓力控制單元供給的

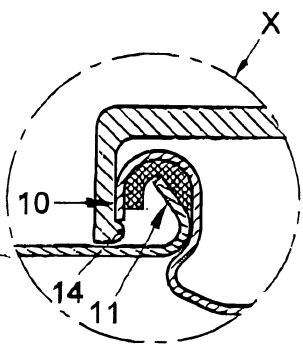
氣體而被加壓且保持壓力，且經由該閥門及該耦合元件導引飲料進入及通過該注出管線。

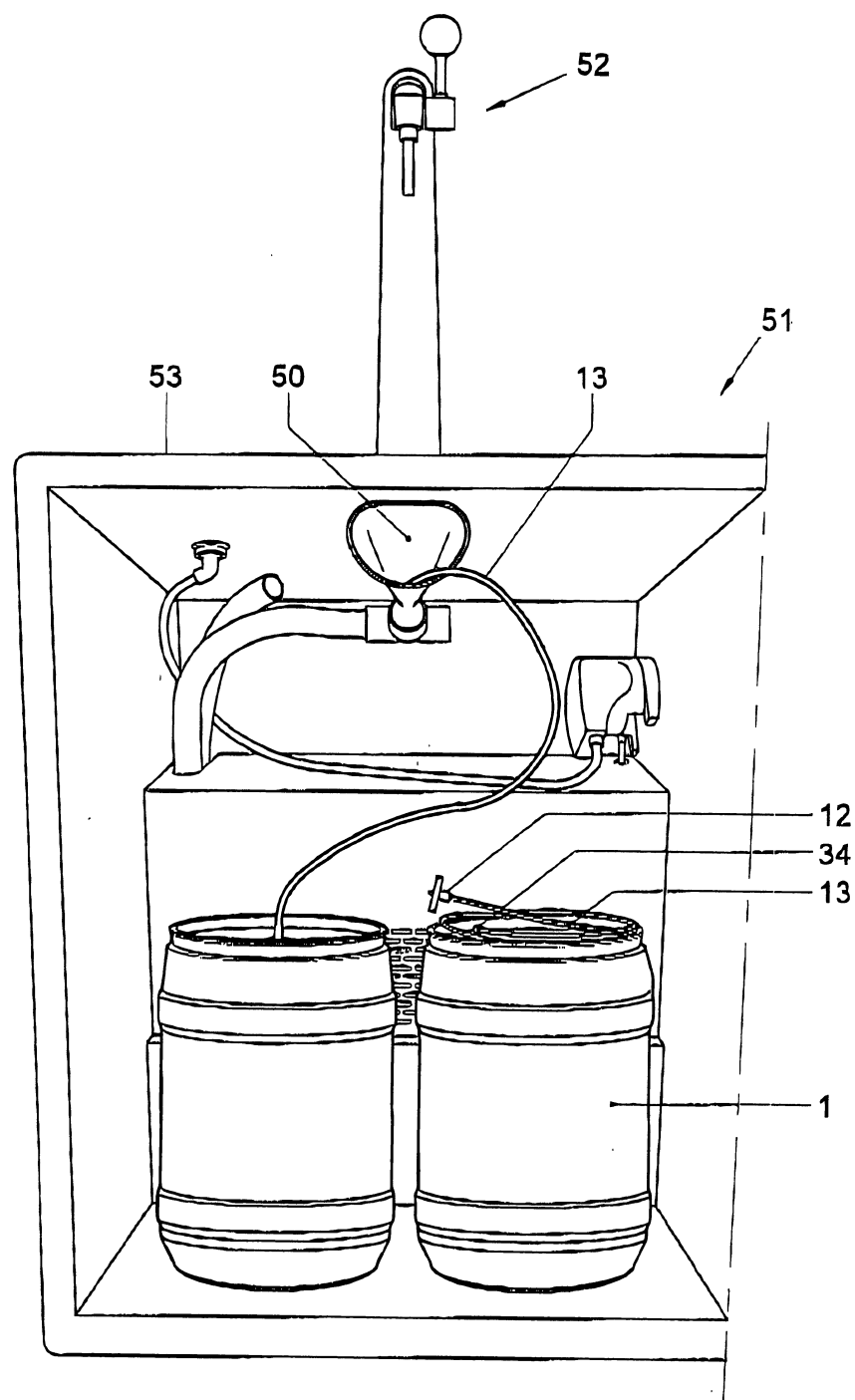
17. 一種用於注出飲料的裝置，其係設有如申請專利範圍第1項或第2項所述之容器，其中該裝置設有一個可安裝該容器之注出管線的放液旋塞。



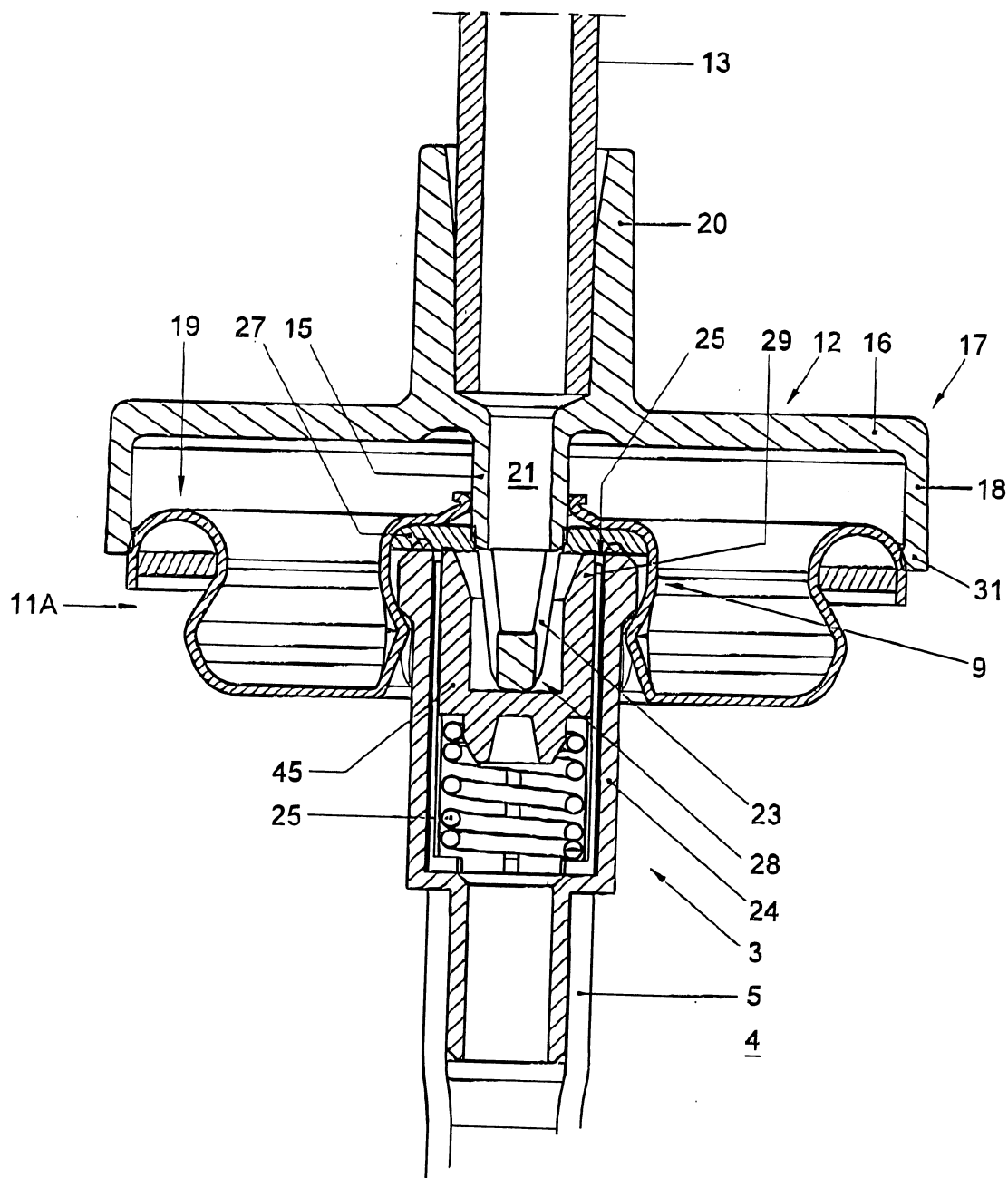
第 1 圖

第 1A 圖

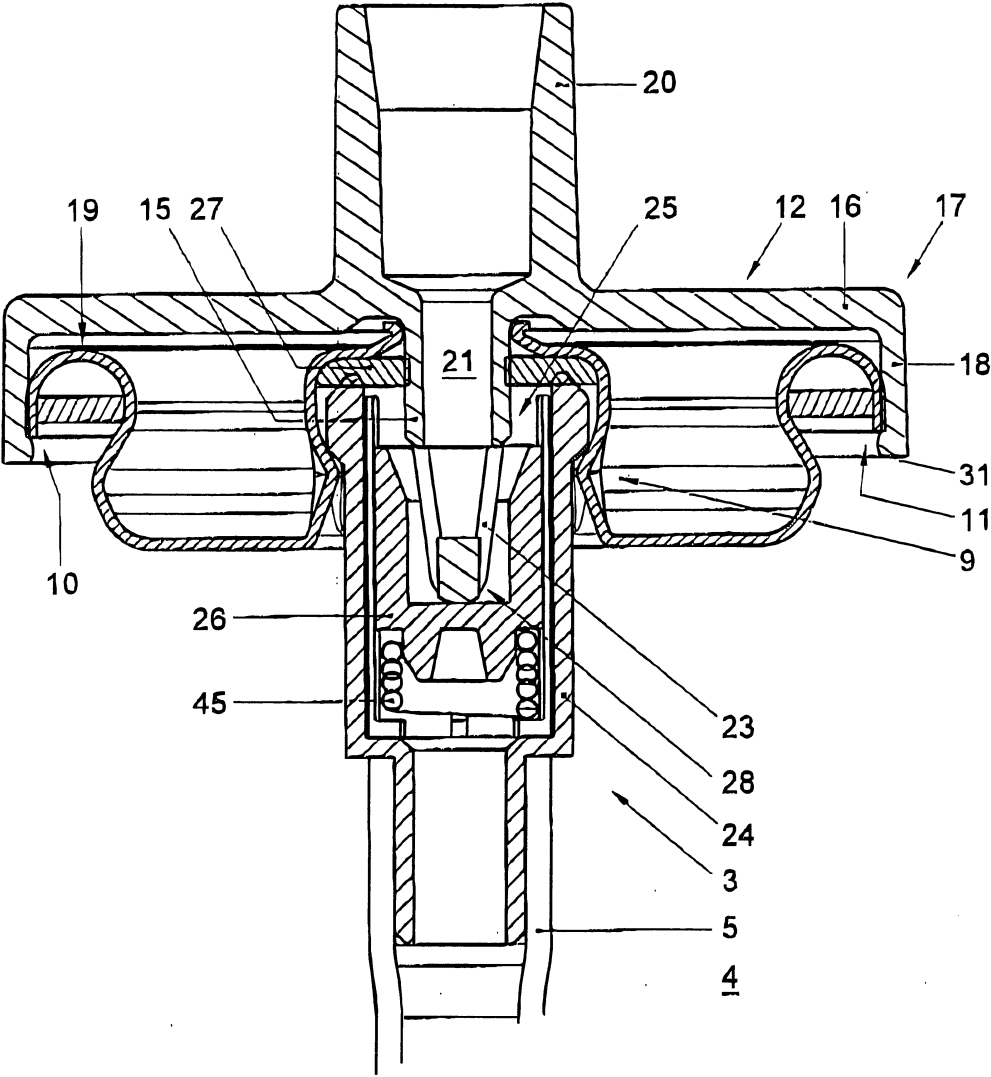




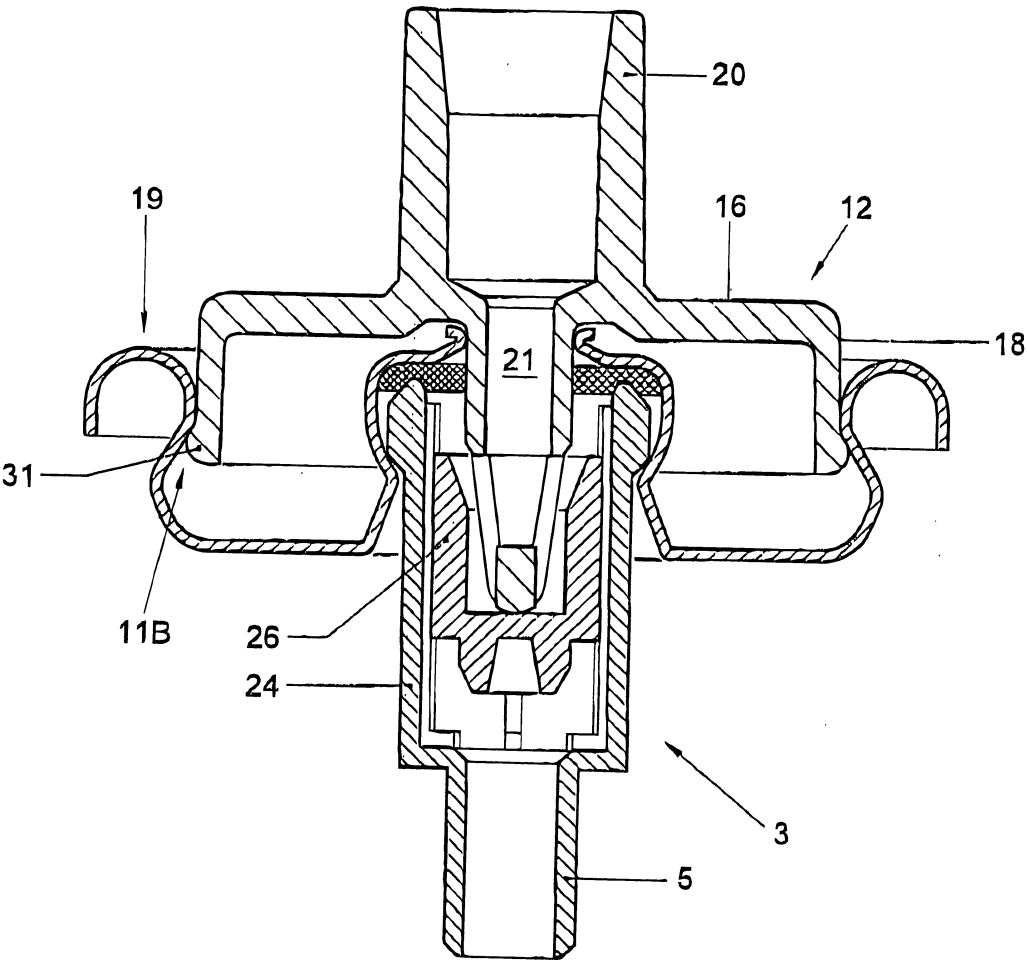
第 2 圖



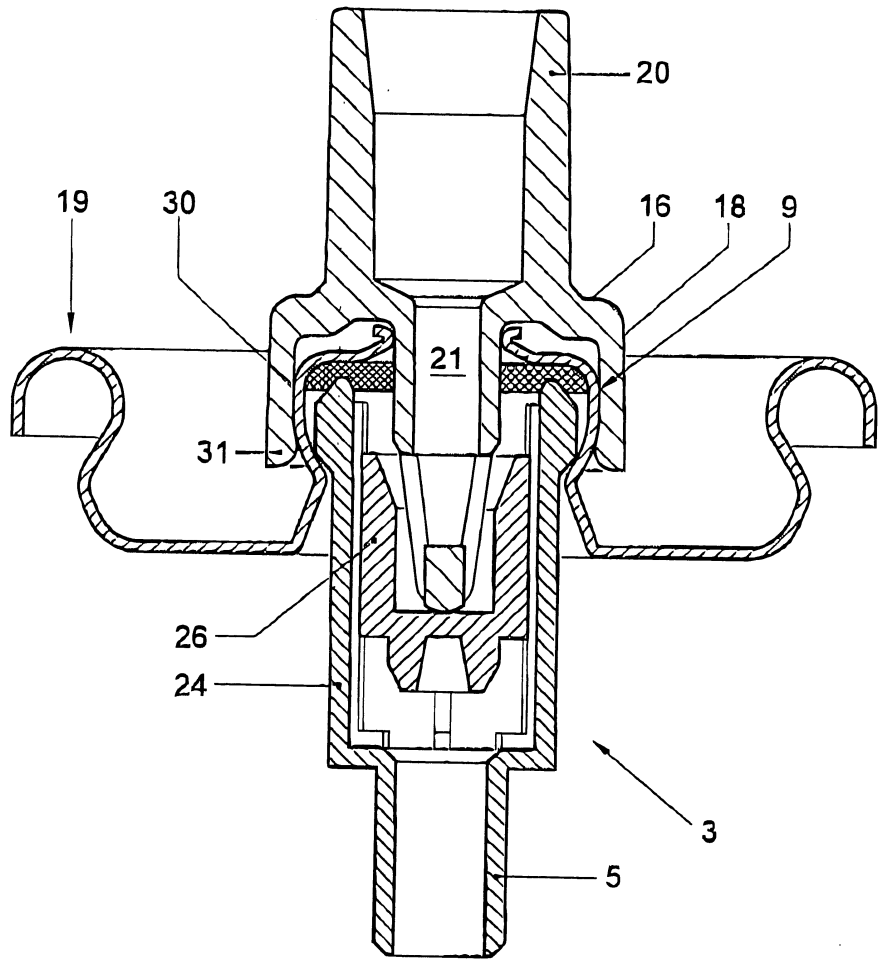
第 3A 圖



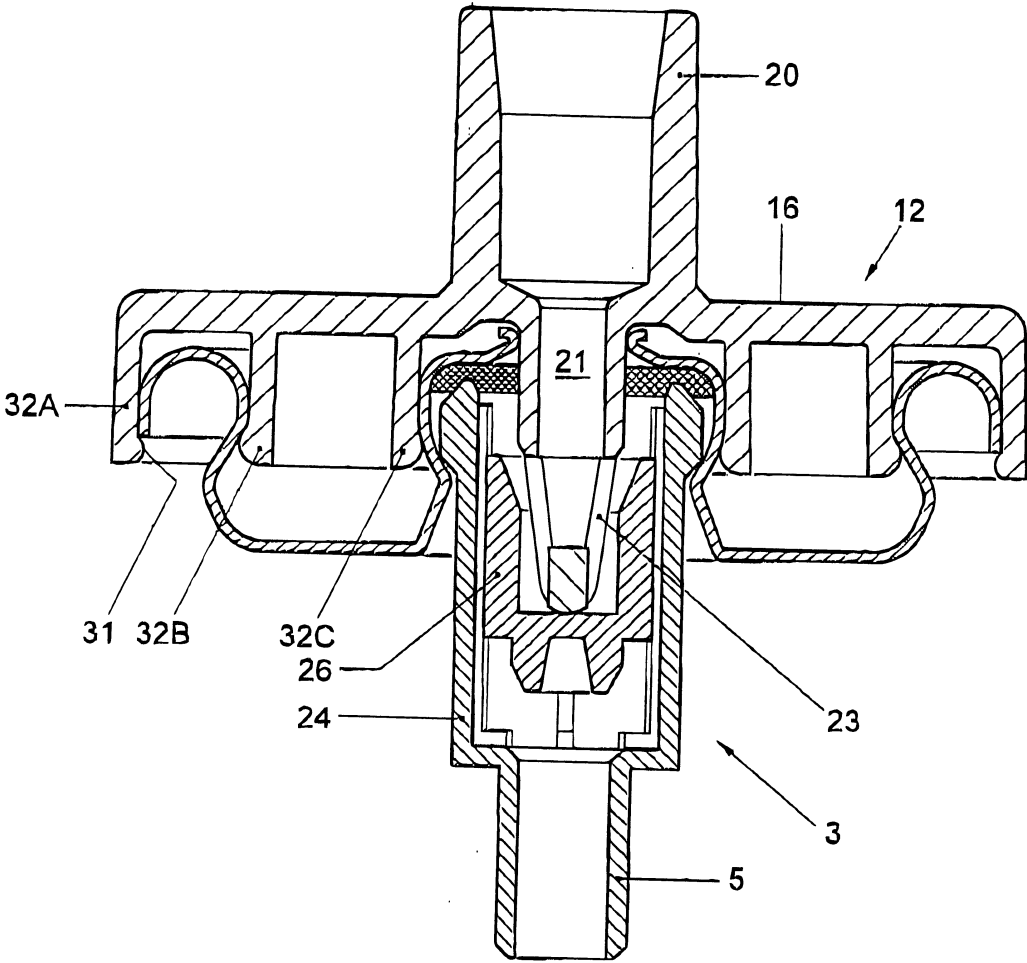
第 3B 圖



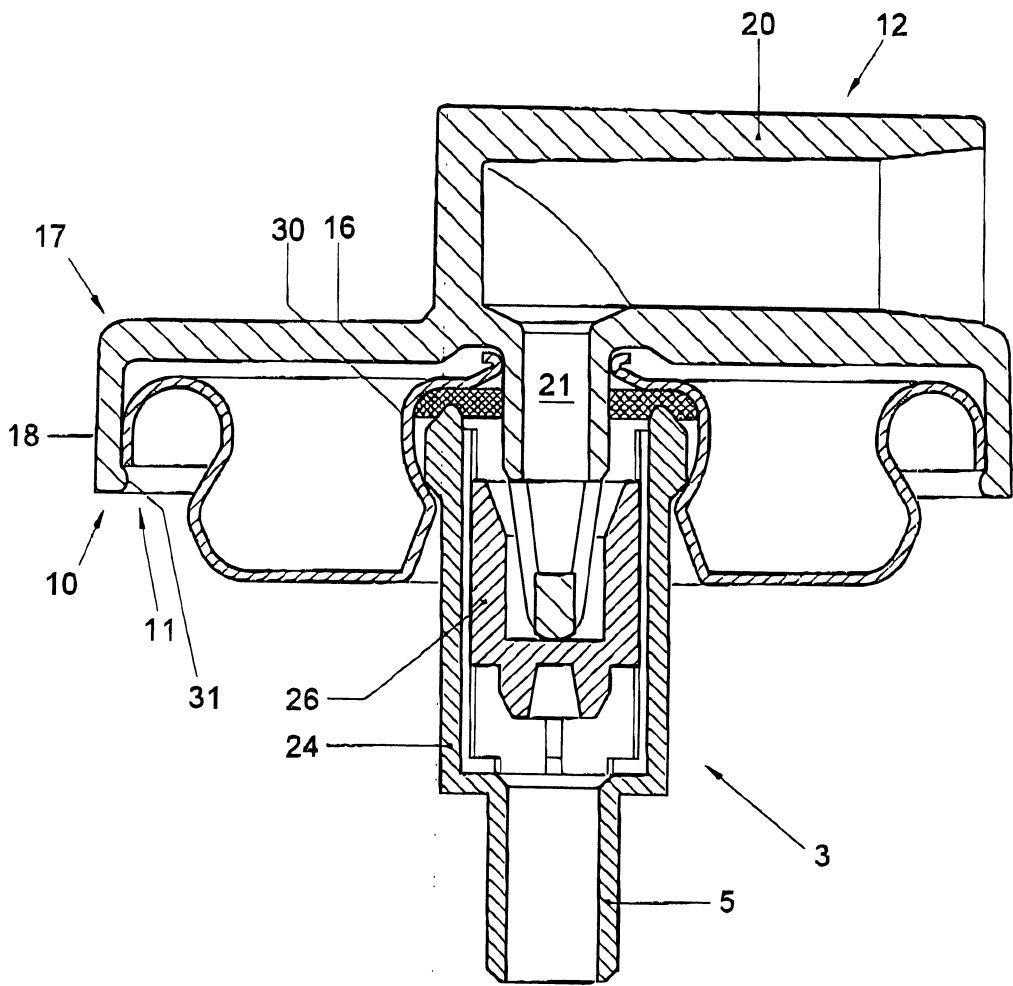
第 3C 圖



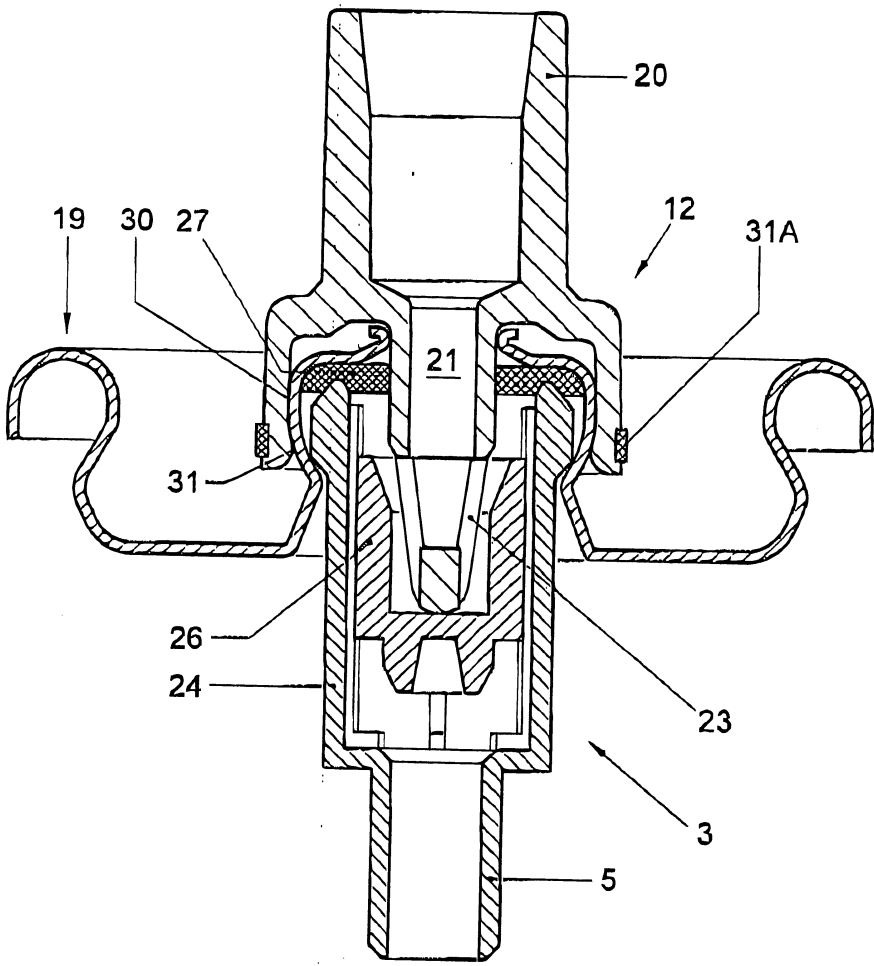
第 3D 圖



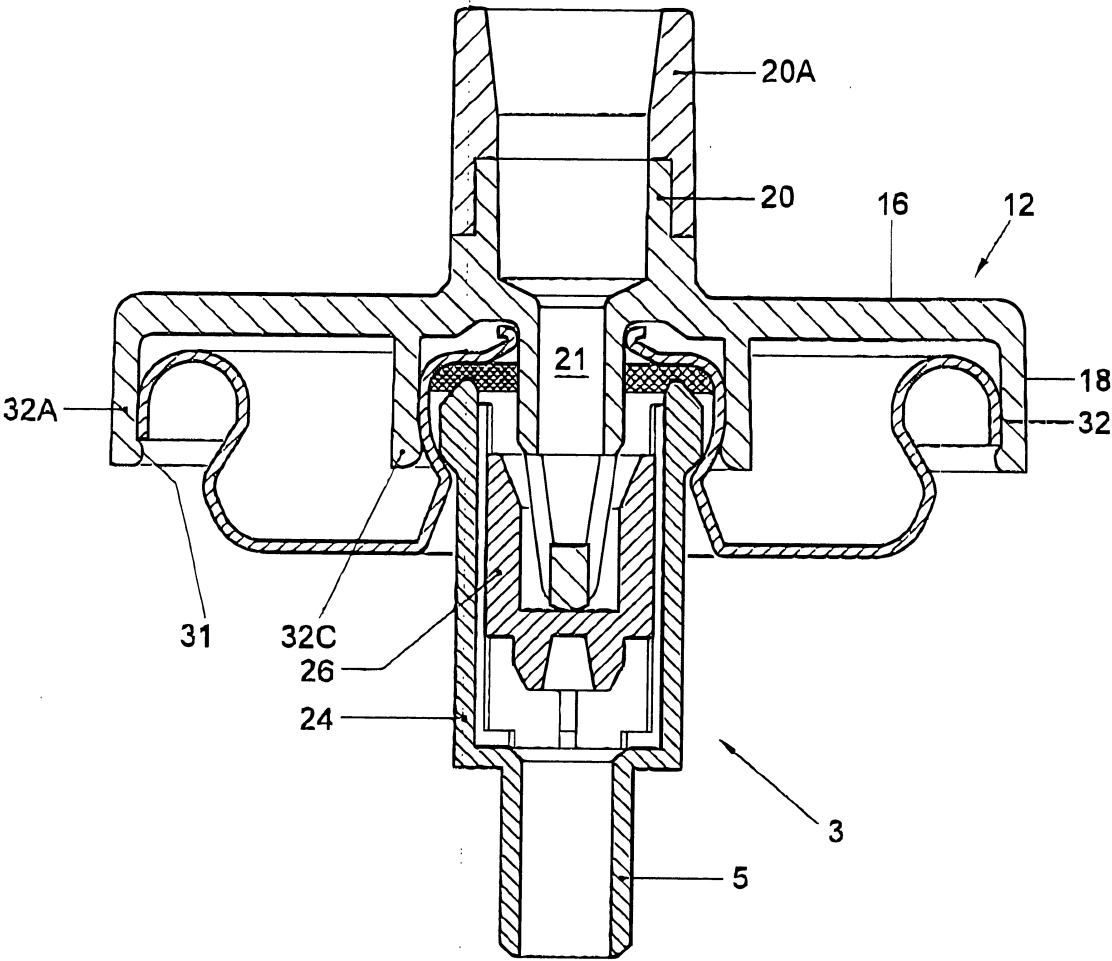
第 3E 圖



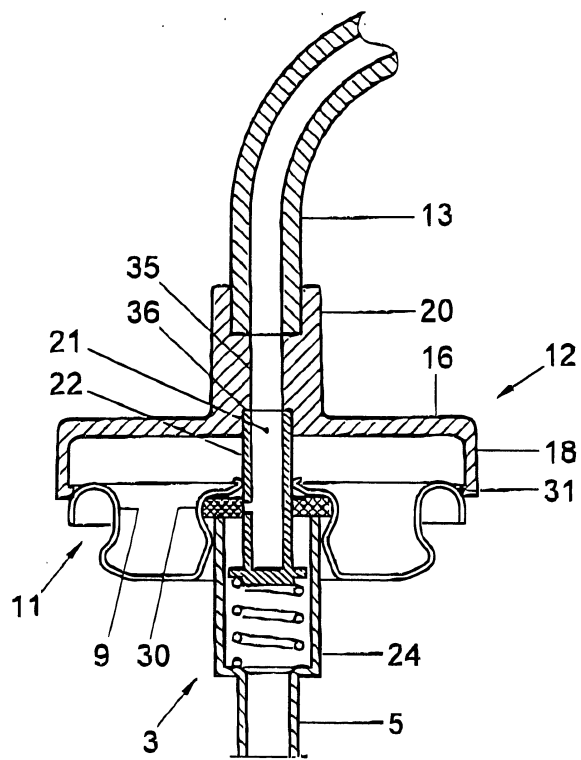
第 3F 圖



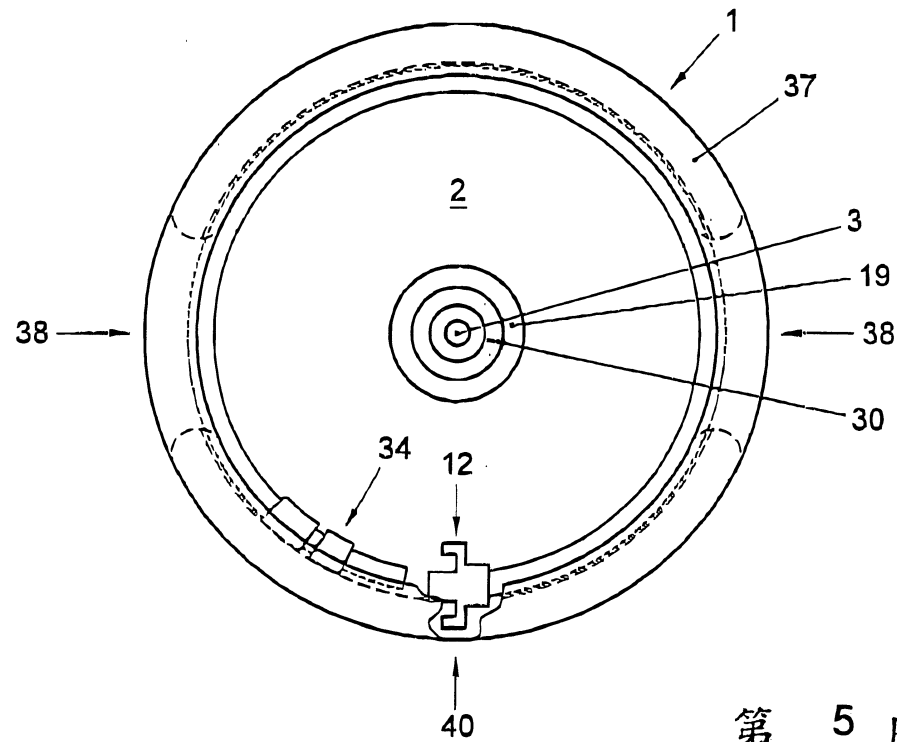
第 3G 圖



第. 3H 圖



第 4 圖



第 5 圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (1) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1...容器	16...凸緣
2...頂面	18...蓋板
3...注出閥	20...管狀管路
4...內部空間	21...空心管路
5...升液管	23...開口
6...壓力控制裝置	28...尾端
7...容器	33...自由端
8...自動操作式壓力控制器	34...閥門
9...褶皺套環	37...套環
12...耦合元件	39...倒凹
13...軟管	40...開口
15...心柱	41...扣合部份

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：