

公告本

409109

88年11月修正補充

申請日期	87. 3. 18
案 號	87103998
類 別	B65D 49/00

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

第 87103998 號		發 明 專 利 說 明 書		修正本 修正日期: 88 年 11 月
一、發明 名稱	中 文	容器用之非再填充式裝置		
	英 文	NON-REFILLING DEVICES FOR CONTAINERS		
二、發明 人	姓 名	彼德 D. 凱爾		
	國 籍	英 國		
三、申請人	住、居所	英國蘇格蘭阿洛爾·諾林彎月 18 號		
	姓 名 (名稱)	美商·皇冠軟木塞技術公司		
	國 籍	美 國		
	住、居所 (事務所)	美國伊利諾州愛西普·中央南路 11535 號		
	代 表 人 姓 名	大衛 J.E. 布魯米洛		

409109

裝

訂

線

公告本

409109

88年11月修正補充

申請日期	87. 3. 18
案 號	87103998
類 別	B65D 49/00

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

第 87103998 號		發 明 專 利 說 明 書		修正本 修正日期: 88 年 11 月
一、發明 名稱	中 文	容器用之非再填充式裝置		
	英 文	NON-REFILLING DEVICES FOR CONTAINERS		
二、發明 人	姓 名	彼德 D. 凱爾		
	國 籍	英 國		
三、申請人	住、居所	英國蘇格蘭阿洛爾·諾林彎月 18 號		
	姓 名 (名稱)	美商·皇冠軟木塞技術公司		
	國 籍	美 國		
	住、居所 (事務所)	美國伊利諾州愛西普·中央南路 11535 號		
	代 表 人 姓 名	大衛 J.E. 布魯米洛		

409109

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6
B6

本案已向：

英 國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ，☐有 ☒無主張優先權
1997.03.26 97062988

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

五、發明說明()

1

本發明係關於一種液體如精製酒容器用之非再充填式裝置。本發明特別但非必然係關於一種設計成可大抵或全然容納於容器之嘴區的裝置；如此，為簡便起見後文稱作「搪孔內非再充填式裝置」。

搪孔內非再充填式裝置可與瓶蓋或封閉件組合使用，該裝置具有一個概略平面冠而覆住容器嘴，和一個管形裙裾，其由冠之周邊懸吊且適合包圍非再充填式裝置外側之容器。經常瓶蓋乃薄金屬，且活動式附接瓶蓋於容器，容器具有螺紋形成部，當其嵌合於容器嵌合位置時螺紋形成部可滾入裙裾內。螺紋可自動服貼下方容器螺紋而提供二者間需要的螺紋齧合。

通常於螺紋形成時，裙裾自由緣向內滾入容器環形肩下方，故組合形成於裙裾周圍的弱化線而形成防偽或安全帶。當封閉件首次解旋時，此防偽或安全帶與其餘封閉件分離，因而留下目測可見的嘗試開啟容器證據。此種封閉件俗稱ROPP(滾上防盜)封閉件。

雖然此種防偽設置對ROPP封閉件可提供高度安全性，但有可能竄改者可以移開封閉件而保持防偽帶之完整，而於攙假或以其它方式改變容器之液體內容物後復原封閉件彷彿其原先狀態。搪孔內非再充填式裝置意圖經由防止經由容器嘴添加液體或固體物質而避免此種可能性。

若干早期提示搪孔內非再充填式裝置顯示於專利公告案US 4258854，GB2026428A，和WO 96/04179。由此等及其它公開文獻可知一個中空殼體其可推嵌入容器嘴內定

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

2

位，及一個閥件容納內活動式捕捉於殼體內部，可齧合由殼體提供之閥座，因而防止容器內引進攪假，同時可使於另一方向流動的液體以正常方式配送。

WO 96/04179中，裝置具有一個封閉盤，其具有一個周緣其係設置成以密封關係疊置容器緣，可於自由緣齧合封閉件或瓶蓋，故當最初於廠內封閉容器時，裝置與封閉件或瓶蓋可合而為一體。封閉盤活動式附接於裝置殼體，故移開封閉件或瓶蓋也移走圓盤，留下附閥件的殼體仍保留於容器。此外，於WO 96/04179中，殼體設置成提供一種閥遮蔽件，藉此防護閥件被執行(例如鉗子或金屬線)或水槍直接接近嘗試鬆開閥件。

塘孔內非再充填式裝置之另一提示敘述及申請專利於申請人擁有之英國專利說明書第2008531B號。該申請案中，如前述裝置具有殼體、閥件和閥遮蔽件。此外，作為額外防偽特點，殼體係設置於二部件，其藉脆弱橋整合一體。任何試圖由容器移開裝置，例如，齧合有鉤金屬線與裝置之暴露上部件將導致橋弱化，故留下偽造證據。

本發明尋求提供一種非再充填式裝置，其具有前述多種特點，但以一种方式整合，以相對術語言之，模塑廉價，組裝與施加至容器容易，此外，使用時又提供高度防偽安全性，和滿意的傾注性。

根據本發明之第一態樣，提供一種非再充填式裝置，其可至少部分插入容器頸，其特徵為該裝置之閥件有兩個閥頭設置成背對背，而各個閥頭有個圓形密封面其可用於

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

3

密封。較佳各個閥頭為概略錐形，閥頭之錐形面沿閥件呈彼此概略隔開關係。

閥頭可藉剖面尺寸大抵比閥頭更小的中軸接合，徑向突起腹板可延伸於閥頭與中軸(若設置時)間而控制產物之流經閥件。

腹板可止於自由緣，自由緣線性延伸於閥頭之外周緣間，但較佳配置中，各個腹板的自由緣係由兩個相等且相對傾斜的緣部形成，故形成三角形凸部超出直接接合兩個閥頭的假想線。當殼體定位於容器頸時，緣部之靠外緣部可配合對應傾斜的殼體內表面而決定閥件於本體的配給位置，以防閥件被攙假者移開。

根據本發明之第二態樣，提供一種容器頸用之非再充填式裝置，其包含：

一個管形殼體，其可插入容器頸，且有齧合裝置以維持定位，殼體為中空，且於其內端和外端有孔口許可產物延殼體流動供配送，內端有個被閥座套住的孔口；

一個閥件，其鬆鬆捕捉於殼體內部供與閥座做密封齧合；及

一個封閉盤，其個別齧合殼體另一端，且有個周緣，藉此永久性齧合待定位於容器頸的封閉件，當封閉件和裝置與容器呈關閉關係時，封閉盤周緣疊置容器緣上，但封閉盤可由殼體分離，故封閉件連同封閉盤分離，留下殼體與閥件定位供配送產物，該裝置其特徵為一個向外凸起的

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

4

薄而服貼的凸緣形成於殼體周圍位於待插置於容器緣與封閉盤周緣間的位置，且與容器緣和周緣皆呈密封關係。

現在將參照附圖舉例說明本發明之兩個具體例。

附圖者：

第1圖顯示本發明之具體例之第一搪孔內非再充填式裝置的中垂剖面圖，其右半和左半分別顯示其插置入瓶頸之前與之後；

第2，3和4圖分別顯示第一裝置之如模製之個別組件且至少部分呈中垂剖面圖；

第5圖為分解圖顯示第一裝置之第四組件之底視部分；及

第6圖顯示根據本發明之第二裝置於其中軸一側上之中垂剖面圖。

第1-5圖具體例

首先，參照第1圖，一個精製酒如蘇格蘭威士忌之玻璃瓶用搪孔內非再充填式裝置10成形有四個塑膠件，分別編號12，14，16和18。裝置結合眾所周知之ROPP瓶蓋或帽19，其構成瓶的旋上封閉件之部件(容後詳述)。瓶蓋係由鋁衝鍛，且有個概略平面冠19A和管形裙裾19B。裙裾接近自由緣處形成周邊弱化線80，其係由彼此隔開的開縫形成並界定防偽帶90。此外，向內延伸之固持珠24成形於裙裾周圍，距冠19A一小段距離。

瓶頸於第1圖左邊以參考編號20表示。於瓶頸之概略筒形外表面上，其成形有一個掣止珠91，供齧合瓶蓋上的

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

5

固持珠24而界定瓶蓋施用時的軸向位置。其又成形有螺紋92，弱化線80之凹部93，和肩94。

裝置10之四個組件為：一個中空殼體本體12具有一個開放底(如所示)端；一個端封閉件14扣鑿於本體12底端，且有個由閥座22界定的圓形(平面圖)中孔21；一個閥件16設置於殼體內側，且藉端封閉件固定捕捉於該處供與閥座做密封式鑿合；和一個概略平面封閉盤18扣鑿於本體，但利用珠24被瓶蓋19固定捕捉。本體與端封閉件共同形成一個閥件殼體。以下說明組件12，14，16和18之進一步細節。

本體(12)

本體12係由聚丙烯射出模塑，個別顯示於第2圖。本體12乃概略筒形，有撓性向外凸起的翅片26，28一體成形於周邊。其中接近本體下端的兩個翅片(26)相同且漸進朝向自由端推拔。另一翅片28位於近本體上端，距最上方翅片26的距離比翅片26本身間隔更大。其直徑比翅片26更小，剖面圖可見具有一個相對剛性根部30和遠更薄軟的外緣32。

個別成形於本體之上和下部件34，36的兩個翅片26和單個翅片28藉四個具有小剖面尺寸的可斷裂橋38脆性接合。橋係形成於四個垂直(亦即，沿軸向方向延伸)柱40上，柱規則隔開且環繞下本體部件34寬廣隔開，而其底部位於

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

6

最上方翅片26上側面42的概略同一平面上。柱間間隔41構成威士忌配送離開瓶之流徑部分(容後詳述)。

橋38係成形於柱40內緣，其接合至上本體部件36環繞上本體部件之錐形中部44底部。中部乃非通透性；裝置10使用時其提供一種閥件16的防偽遮蔽件，其錐形上表面46向外偏折而避免攪假時的金屬線或工具傷害。

於橋38沿徑向方向外側，中部44向外延伸作為連續環形凸緣48，間隔距離間隙50的四根柱49由此凸緣外周邊升起，且對正下本體部件34之柱40。柱49止於上翅片28下側面51。於翅片28上方，上本體部件36連續成短的未斷軸環52，其向上延伸超出中部44頂點至自由緣53。自由緣向內斜切面俾輔助組裝。

本體之內穴中，閥件16固定捕捉於此處且可活動供配送，具有縮窄喉，由下本體部件34上表面100之上部件182界定，參見第1圖。喉為筒形，其尺寸可如所示與閥件間有小餘隙181。喉頂端以許可產物流動方式，由脆性上本體部件36封閉。於喉下方，本體穴於次要和主要截頭錐面183，184變寬，故與封閉件14上表面共同形成一個環形腔室185，於腔室內，閥件16之下自由緣64可活動供正常配給工作。

於本體12底部，於最下翅片26下方，下本體部件34之外部成形有扣齧珠54由控制珠55背襯，珠54，55係藉釋放切槽56隔開。

端封閉件(14)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

7

端封閉件14(第3圖)係由聚丙烯射出成型，欲形成閥件16之殼體，設置成於珠54，55扣鑿於下本體(12)部件34，如第1圖所示。供該目的之用，端封閉件具有概略筒形之可伸展上軸環57，其內部成形有一個扣鑿切槽58。軸環也有內部斜切面自由緣59俾輔助組裝。

於軸環57下方，端封閉件具有概略剛性的截頭錐形向內且向下傾斜部60，其向上延伸超出其與軸環附接部作為向外突起連續鼻61。

截頭錐形部60之底端止於前述圓孔21。孔之閥座22係由環形面提供，其係成形於截頭錐形部之自由內緣。

當嵌合至瓶頸時(容後詳述)，端封閉件之錐形下表面最初對中相對於瓶頸嵌合。隨後由鼻61提供插置過程的導引嵌合。

閥件(16)

閥件16(第4圖)係由聚丙烯射出成型。概略呈規則啞鈴形，有兩個相同的開放端錐形端部或頭62藉實心中軸63接合於其頂點，中軸沿閥件中線XX對稱延伸。端部具有厚度均勻壁，其自由緣64為環形且互補於端封閉件14的閥座22。如平面圖可見自由緣為圓形，而自由緣環繞由端部內表面6形成的錐形凹面95。

平面沿縱向延伸腹板65彼此接合端部62之錐形外表面7，和接合軸63之筒形外表面8。腹板規則隔開環繞閥件周圍，提供閥件之剛性，及輔助配給間產物之沿縱向流經殼體。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

8

如第1和4圖所示，閥件16有四片腹板65環繞其周邊規則隔開90度。四片以外的腹板數目亦屬可能，但申請人發現腹板為偶數所得結果最佳，故2或6片腹板亦可但以四片為佳。

封閉盤(18)

封閉盤18(第1和5圖)係由低密度聚乙烯射出成型故大抵柔軟服貼。呈大抵平面但浪形圓盤，有個升高外緣66，附有環形上表面67和下翻自由緣68。恰毗鄰外緣且於其內側，封閉盤有個向上開口的周緣切槽69，其具有外臂和內臂70，71。

切槽69之外臂70與緣66形成一個向下開口的切槽72，瓶20緣可扣合容納且密封於其中，參見第1圖。供該目的之用，於切槽72內部的緣66下表面可成形多個同心服貼向下凸起的圓形密封珠73，顯示其中三珠。另外，下表面可平坦而無肋；又一替代例中，下表面再度無肋，但與水平向下向外傾斜6度夾角。

封閉盤18又有個向下開口的切槽，其係同心成形於切槽69，72內部，可容納本體12之軸環52呈密封關係，如第1圖所示。此一額外切槽於其外側係由切槽69內臂71界定；於其內側係由軸環75界定，軸環係由頂端一體附接於封閉盤向下延伸。為求清晰故，切槽未個別編號。

九個掣爪件76環繞軸環75周圍規則隔開。如第1和5圖合併顯然易知，各個掣爪件具有主軸77成形為垂直肋向下

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

9

伸入軸環內側，和一個頭78其係由軸載於軸環底緣，及其於面向上的肩79沿徑向方向向外延伸超出軸環(第1圖)。

掣爪件76可反彈性變形，其肩79可扣鑿於本體翅片28之自由下側面51下方介於兩柱49間，俾以可釋離方式附接封閉盤18與本體12。參見掣爪件，其特別顯示於第1圖右側。

於軸環75和其掣爪件76內部，封閉盤18於沿徑向向內方向循序有上環80，下截頭錐形部81，其外周邊藉概略筒形環82接合至環80，和浮凸部83，其於封閉盤中心由截頭錐形部81內側豎起。

浮凸部頂面84位在環80上表面的約略等高，兩個表面係位在比較緣66上表面67之約略較低高度。如第1圖所示，當封閉盤扣鑿本體12時，截頭錐形部服貼而緊密毗鄰本體中部44，而緩衝中部，藉此當例如瓶倒置時，本體上部件36可緩衝產物的衝擊荷載。此外，介於封閉盤之緣66與臂70間之接面藉設置斜切面96變成有高度彈性，故裝置10可相對於瓶蓋19做橫向調整移動。如此，封閉盤可保護避免瓶封閉時橋38的過早破裂。

組裝與使用

裝置10係經由將閥件16插入本體12組裝，及經由扣鑿端封閉件14至本體而完成閥件殼體，及鬆鬆固定閥件。任何組件無需夾角取向，閥件可以任一端部62前導插入。於適當時間，本體扣鑿封閉盤18而完成裝置；再度任一組件無需夾角取向。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

10

裝置推入ROPP瓶蓋19內部，以封閉盤18在前。因此封閉盤下翻緣68變成扣鑿於珠24後方，珠24已經預成形於瓶蓋供該目的之用。則裝置10與瓶蓋19組裝如第1圖右手側所示，準備用於裝瓶廠。

於裝瓶廠，裝置10嵌合瓶蓋19被推入產物填充妥的瓶頸內，藉翅片26，28與瓶頸搪孔之摩擦與楔形鑿合卡在該處，如第1圖所示。以習知方式螺紋(未顯示出)符合螺紋92滾軋入瓶蓋，瓶蓋之自由緣滾軋於瓶頸之肩94下而牢固固定防偽帶90於瓶。

欲開瓶消費時，使用人旋開瓶蓋19，而留下防偽帶90於瓶上，分開封閉盤18與裝置10之其餘部分供連同瓶蓋去除。然後，產物可以尋常方式藉顛倒瓶而配給，閥件16升離座22而許可產物流下。封閉件14的上展形狀和腔室185留下的實質餘隙，使產物於通過閥座後可繞著閥件自由緣64自由流動。閥件上限位置於第1圖以虛線表示，且係由與上本體部件36中部44鑿合決定。

產物通經非再充填式裝置10配給時，產物沿閥件16通過受腹板65和閥件端部62和軸63毗鄰面的導引。上端部使產物具有較佳向外方向成分。產物離開閥件後，產物向外通經柱40間至裝置外部，移動繞過環形凸緣48外緣，及藉由柱49間之間隙50返回裝置內部。離開柱49後，藉中部44之錐形上表面和軸環52之筒形內側面，重組成內聚產物流。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

11

上翅片28薄外緣32作為可與瓶頸搪孔形成液密封的服貼羽毛緣。因而來自瓶的產物流限於由軸環52流出的內聚流。

配給完成後，瓶再度顛倒回正立位置，瓶蓋可旋回瓶上，因而封閉盤18再度扣齧本體12，封閉盤與瓶藉其珠73再形成液密封。再反轉瓶可使閥件落回其座22，輔以通過間隙41返回後收集於閥件頂穴95方產物重量。重新建立難再充填瓶以替代產物。

欲使封安全，閥件16底端藉封閉件14錐形部60之內面和閥座22與閥件之互補環形面對中。於閥件頂端，閥件藉本體表面182形成的喉而緊密約束限制橫向移動；餘隙181雖小(典型0.25毫米)，但視需要可使閥件於其縱向自由移動供配給與再密封。

第1-5圖裝置之防偽係藉已知方式由橋38提供，若試圖以工具插入瓶頸移開裝置，於瓶蓋19連同封閉盤18被移開後，本體將斷裂為二。

特別顯示與說明之閥件16之雙端點對稱構型與塑膠組成可獲得許多優點，包括前述優點。此種配置之其它優點有：

屬熱塑材料，故閥件顯比常用玻璃珠輕，故特別減少橋38的動態應力；

雖然質輕，但閥件特性強韌且具形穩性；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

12

妥為選擇軸63和腹板65長度，閥件易修裁配合不等長度的閥件殼體；若有所需，軸63可全刪而端部62配置成正好背對背；

經由改變端部62長度及/或錐角，閥件可配合不同直徑閥座，故配合排放速率；

雖然較佳所述具體例之端部62錐角如所示較佳為90度，但可使用其它錐角。此外，雖然以對端部所示壁厚度為佳，但若有所需可採用變化壁厚(例如推拔)。

所述具體例之閥件16之穴95大體為錐形，但較佳使用它型穴；如此，若有所需可使用弧形如半球形穴。

現在將就第6圖再描述本發明之具體例，也有概略規則啞鈴形閥件，但本具體例中，閥頭大抵不含穴。也採用其它修改(相對於前述具體例)。

第6圖具體例

第6圖具體例於多方面類似前述就第1-5圖所述具體例，使用相同參考編號但加撇號表示相同或類似部件。如前述，裝置係由四個塑膠組件組成，亦即，開放底部之中空本體12'，穿孔端封閉件14'扣鑿於本體底端，閥件16'被端封閉件封閉於本體內部，且可與端封閉件做密封鑿合，和封閉盤18'，其扣鑿本體且藉珠24'定位於金屬瓶蓋19'內。本體也有相對於瓶蓋合翅片26',28'的下與上部件34',36'且藉可斷裂橋38'脆性附接。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝 訂 線

五、發明說明()

13

就組裝方法和使用而言，本具體例恰同前一具體例。但本體12'，閥件16'，封閉盤18'經修改，由後文個別說明將顯然易明。

本體(12')

本體下部件34'係就下列方面修改：

替代第一具體例之由大抵筒形上表面182與其下方截頭錐形面183，184形成的本體下部件34梯級內面100，本具體例中，本體下部件34'內面100'純屬截頭錐形，且如所示向上且向內推拔。此種配置之功能和優點由後文說明將顯然易明。

四個等距肋101形成於本體外側。各肋對下柱40介於兩翅片26'間垂直延伸，且於末端合併翅片而增強翅片剛性。藉此方式，肋輔助本體下部件34'卡於瓶內，特別若試圖由瓶頸撬出本體下部件34'時卡更緊。

四根額外垂直肋102對正肋101，每根柱40有一根。此額外肋由翅片26'拱住柱而對抗攙假者試圖以螺絲起子等變形柱而於本體上部件36'已被斷裂後試圖取出閥件16'。

本體12'上部件36'係就下列方面修改：

第1-5圖之具體例中，與瓶緣的密封係藉封閉盤18直接達成(如前述)。但本具體例中，封閉盤18'無需與瓶密封，反而本體上部件36'成形薄而服貼之環形凸緣103，其由軸環52'頂端向外凸起，而由封閉盤18'迫促向下抵住瓶緣密封。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明()

14

服貼凸緣103成形於較厚凸緣部104周緣，凸緣部104載有翅片28'於其下方且與服貼凸緣隔開。如第6圖可知，瓶輪廓之外限和內限分別示於105A和105B，翅片28'之定位和尺寸可鑿合瓶頸搪孔內徑106，換言之，恰於瓶緣下方。供比較，第一具體例中，翅片28相對於瓶載於較低高度，供鑿合瓶頸的概略筒形內部。

端封閉件(14')

除有小尺寸改變外，端封閉件係如前述。

閥件(16')

閥件如前概略呈規則啞鈴形，具有兩個相同圓形端部或頭62'，藉實心中軸63'和四片以軸為軸以90度間隔設置的縱向延伸腹板65'。但閥件16'與第一具體例就下列方面有別：

閥件頭不再呈中空且其端部成形有凹穴。現在為實心，有平坦端面110，且大抵齊平於環形密封緣64'軸向末端形成的頭之端部。

申請人實驗發現於閥頭附有凹穴的閥件16偶爾於配給或再密封需要時難以由閥座移動。理由尚未全然明瞭，但某些情況下凹穴可能出現產物空隙。藉由製作頭成實心可大抵克服此一問題，特別此裝置可可靠地用於結合光桿的倒反垂直位置。

腹板65'自由緣未如第一具體例於任一端介於閥頭62間直線延伸。反而係由兩個對上者112設置的交互傾斜的筆直緣形成，而與本體下部件34'之截頭錐形內面100'產生

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

15

平行餘隙181'。攪假者試圖於本體上部件36'已斷裂後拔起閥件，將因此等緣112之毗鄰內面100'而受阻。同樣毗鄰也界定正常配給時閥件的上限位置。

封閉盤(18')

由其軸環75'向內，封閉盤皆對應於第一具體例之封閉盤18。但第一具體例之項目68-73被更簡單的周緣替代，該周緣係由具實質厚度的平行面對外環120，和覆於瓶緣上於直徑方向由軸環75'頂載有外環的較薄內環121組成。

如由第6圖可見，當封閉件緊密定位於瓶時，瓶蓋由上方向下施加於外環120的向下壓力將使外環120向下抵於本體12'服貼凸緣103，故一方面介於本體與瓶間形成所需液密封，它方面，介於本體與封閉盤間形成液密封。由於內環121之薄提供反彈性，藉此可增進凸緣103的自然服貼，故確保封之完整性。申請人發現內環厚度0.25-0.30毫米可得滿意結果。

前文就第6圖所述裝置之修改不一定組合使用。同理，就第1-5圖所述修改特點不必併用。特別於本發明之範圍內，裝置具有一或多個第一具體例之未修改特點合併一或多個第二具體例之修改特點。如此，第一具體例之兩種可能變化中，閥頭為實心(而非成形凹穴)，及與瓶緣的密封係藉本體成形有向外凸起的薄而服貼緣預先形成。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 ()

16

元件標號對照

7....錐形面	44....中部
8....中軸	48....凸緣
12....本體	49....柱
10....裝置	51....下側面
14....端封閉件	52, 57, 75....軸環
16....閥件	53....自由緣
18....封閉盤	54....扣齒珠
19, 19'....瓶蓋	55....控制珠
19A....冠	56....釋放切槽
19B....裙裾	58....扣齒切槽
20....瓶頸	59, 64, 68....自由緣
21....中孔	60....截頭錐形部
22....閥座	61....鼻
26, 28....翅片	62, 62', 78....端部, 頭
24....珠	63, 63', 77....軸
30....根部	65....腹板
32....外緣	66....外緣
34, 34'....本體下部件	67....上表面
36....本體上部件	69, 72....切槽
38....橋	70, 71....臂
40....柱	73....珠
41....空間	76....掣爪件
42....上側面	79....肩

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

17

- | | |
|--------------|----------------|
| 80....上環，弱化線 | 95....凹穴 |
| 81....下截頭錐形部 | 96....斜切面 |
| 82....環 | 100....內面 |
| 83....浮凸部 | 104....凸緣部 |
| 84....上表面 | 110....平坦端面 |
| 90....防偽封 | 181，181'....餘隙 |
| 91....掣止珠 | 182....上部件 |
| 92....螺紋 | 183-4....截頭錐形面 |
| 93....凹部 | 185....腔室 |
| 94....肩 | |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱：容器用之非再填充式裝置)

一種精製酒瓶用之搪孔內非再填充式裝置具有一個呈一般啞鈴形的閥件16，附有錐形端62設置成背對背，並於其頂點藉中軸63接合。裝置殼體12之底端係由環形庠斗14封閉，其扣鑿定位，及各該閥件之錐形端具有環形自由緣，其可與成形於庠斗孔口周圍的互補面22做密封鑿合。

英文發明摘要(發明之名稱：NON-REFILLING DEVICES FOR CONTAINERS)

An in-bore non-refilling device for a bottle of fine spirits has a valve member 16 in the form of a regular dumbbell, with conical ends 62 arranged back-to back and joined by a central shaft 63 at their apices. The housing 12 of the device has its bottom end closed by an annular closure member 14 which is snap-engaged into position, and each of the conical ends of the valve member has a toroidal free edge which is capable of making sealing engagement with a complementary surface 22 formed around the closure member.

六、申請專利範圍

第87103998號專利申請案申請專利範圍修正本

修正日期：88年11月

1. 一種供一容器頸用之非再充填式裝置，其包含有一閥件，該閥件被鬆弛地固持於一用以與一閥座密封鑿合之殼體中並具有兩個被設置成背對背的閥頭(62、62')，該裝置之特徵在於各閥頭具有一圓形密封面(64、64')可任擇地作為與該閥座(22)密封之用，且該等閥頭之數個相對之表面(7、7')被一體成型地連接至等數目且沿該閥件被等距隔開的腹板(65、65')。
2. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中各閥頭(62、62')概略呈錐形，該等閥頭之錐形面(7、7')沿該閥件(16、16')被概略地相對隔開並以該等腹板相連於其間。
3. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中各密封面(64、64')為概略環形。
4. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中一個中軸(8、8')將該等閥頭(62、62')連接在一起並具有實質上較該等閥頭更小的剖面尺寸。
5. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中具有四片沿軸向方向取向的腹板(65、65')。
6. 如申請專利範圍第1至5項中任一項之裝置，其中各密封面(64)環繞一個被形成於個別的閥頭(62)中之端凹穴(95)。
7. 如申請專利範圍第1至5項中任一項之裝置，其中各密封面(95')環繞該個別的閥頭(62')之一個實質齊平端面

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

第87103998號專利申請案申請專利範圍修正本

修正日期：88年11月

1. 一種供一容器頸用之非再充填式裝置，其包含有一閥件，該閥件被鬆弛地固持於一用以與一閥座密封鑿合之殼體中並具有兩個被設置成背對背的閥頭(62、62')，該裝置之特徵在於各閥頭具有一圓形密封面(64、64')可任擇地作為與該閥座(22)密封之用，且該等閥頭之數個相對之表面(7、7')被一體成型地連接至等數目且沿該閥件被等距隔開的腹板(65、65')。
2. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中各閥頭(62、62')概略呈錐形，該等閥頭之錐形面(7、7')沿該閥件(16、16')被概略地相對隔開並以該等腹板相連於其間。
3. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中各密封面(64、64')為概略環形。
4. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中一個中軸(8、8')將該等閥頭(62、62')連接在一起並具有實質上較該等閥頭更小的剖面尺寸。
5. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中具有四片沿軸向方向取向的腹板(65、65')。
6. 如申請專利範圍第1至5項中任一項之裝置，其中各密封面(64)環繞一個被形成於個別的閥頭(62)中之端凹穴(95)。
7. 如申請專利範圍第1至5項中任一項之裝置，其中各密封面(95')環繞該個別的閥頭(62')之一個實質齊平端面

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

(110)。

8. 如前述申請專利範圍第1至5項中任一項之裝置，其中一個端封閉件⁽¹⁴⁾~~(16, 16')~~被成形為具有一個孔口(21、21')並且被扣鑿於該殼體之底端(最內端)上，該端封閉件具有一閥座(22、22')環繞著該孔口且可分別與各閥頭(62、62')密封鑿合。

9. 如申請專利範圍第8項之裝置，其中該端封閉件⁽¹⁴⁾~~(16, 16')~~具有一概略截頭錐形部(60、60')向內推拔至環繞該孔口(21、21')的閥座(22、22')，以及一個概略筒形軸環部(57、57')，於該軸環部(57、57')處該端封閉件可被扣鑿於該殼體上。

10. 如申請專利範圍第1至5項中任一項之裝置，其又包括一個封閉盤(18')可分別地與該殼體外端鑿合並具有一周緣(120)，藉由該周緣(120)該封閉盤(18')可永久性與一要被定位於該容器頸上之封閉件(19')鑿合，當該封閉件與該裝置跟該容器呈緊密關係時，該封閉盤之周緣覆於該容器緣上，但該封閉盤與該殼體為可分離的，藉此，該封閉件可連同該封閉盤被移開，而留下該殼體和閥件於原位置處以供分配產物，其中一個向外凸起的薄而服貼之凸緣(103)沿該殼體被成形在一位於該容器緣與該封閉盤(18')之周緣(120)之間的位置處，並與該容器緣及該周緣皆呈密封關係。

11. 如申請專利範圍第10項之裝置，其中該服貼凸緣(103)之厚度係介於0.25毫米至0.30毫米之範圍內。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

系

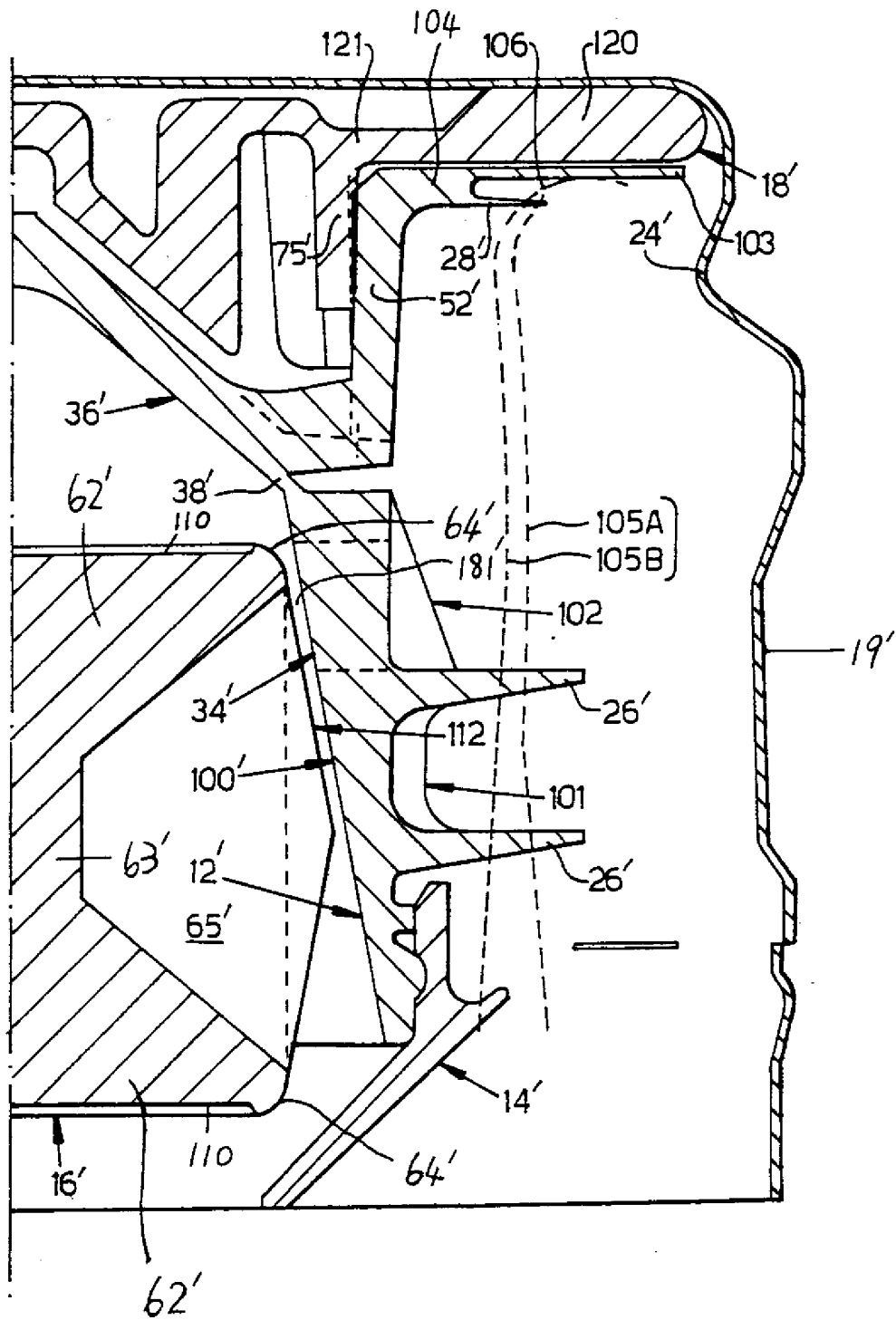
六、申請專利範圍

12. 如申請專利範圍第10項之裝置，其中該服貼凸緣(103)係由聚丙烯製成，且該封閉盤(18')係由低密度聚乙烯製成。
13. 如申請專利範圍第10項之裝置，其中該殼體包含一個管形本體(12')被形成為具有齧合裝置(28、28')及該服貼凸緣(103)，及一個端封閉件(14')被形成為具有該孔口(21')並被扣齧於該本體之內端上。

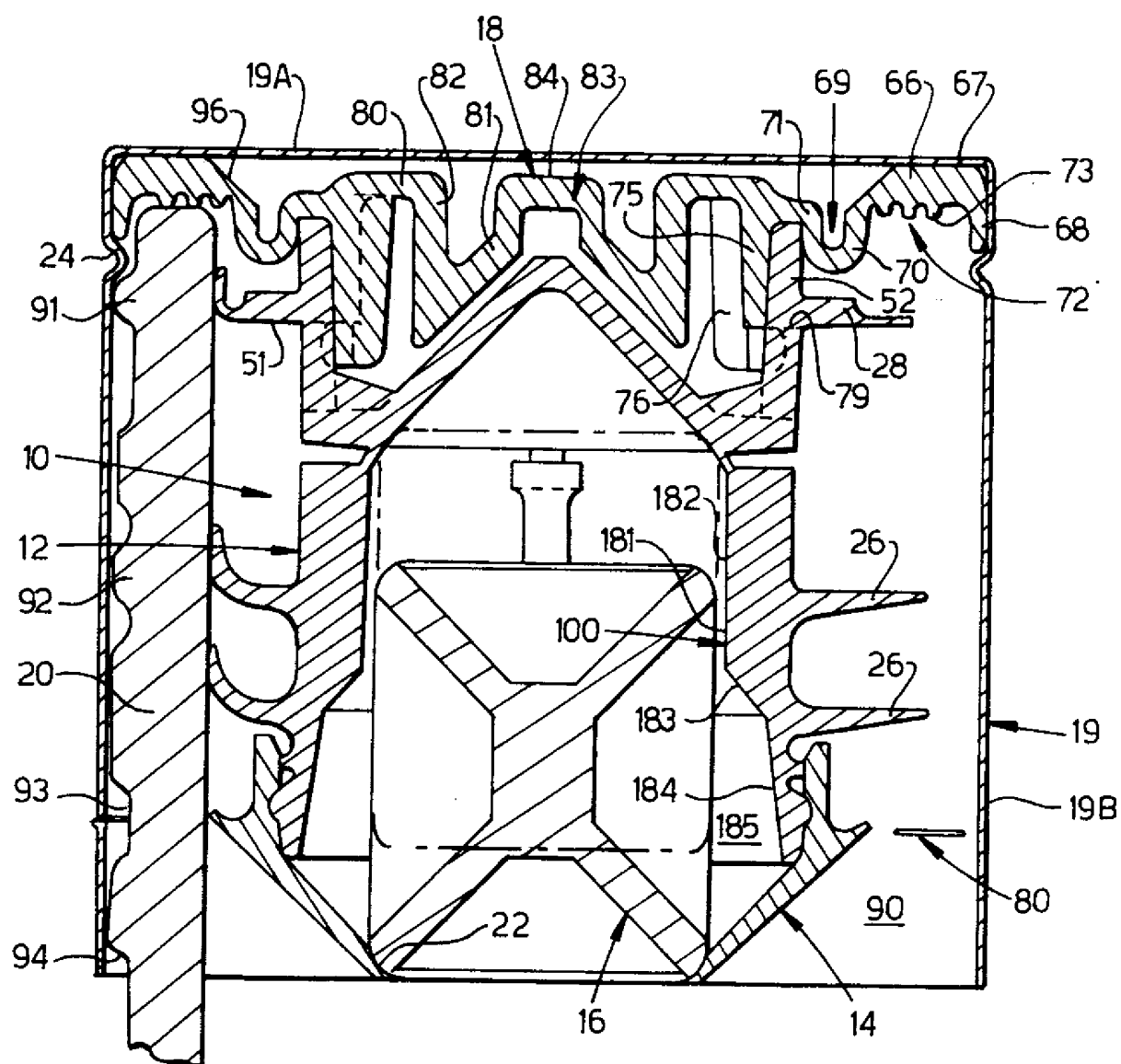
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

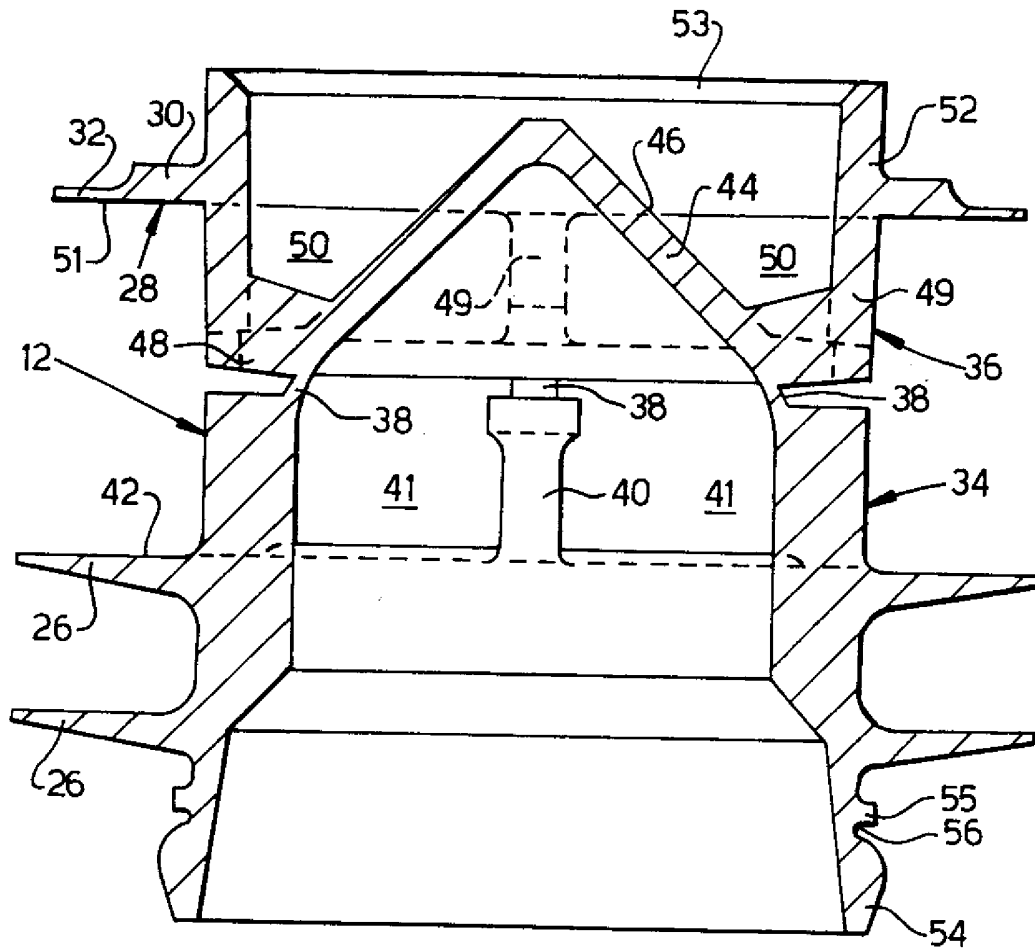
第 6. 圖



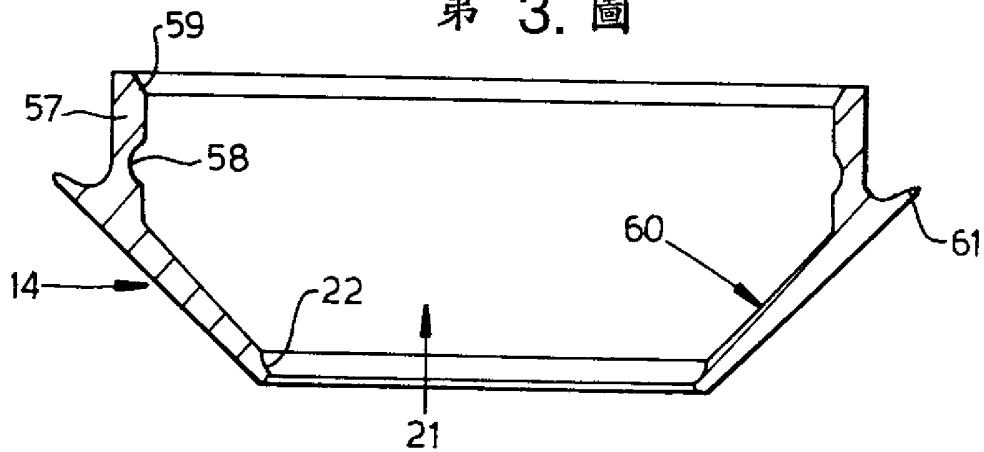
第 1. 圖



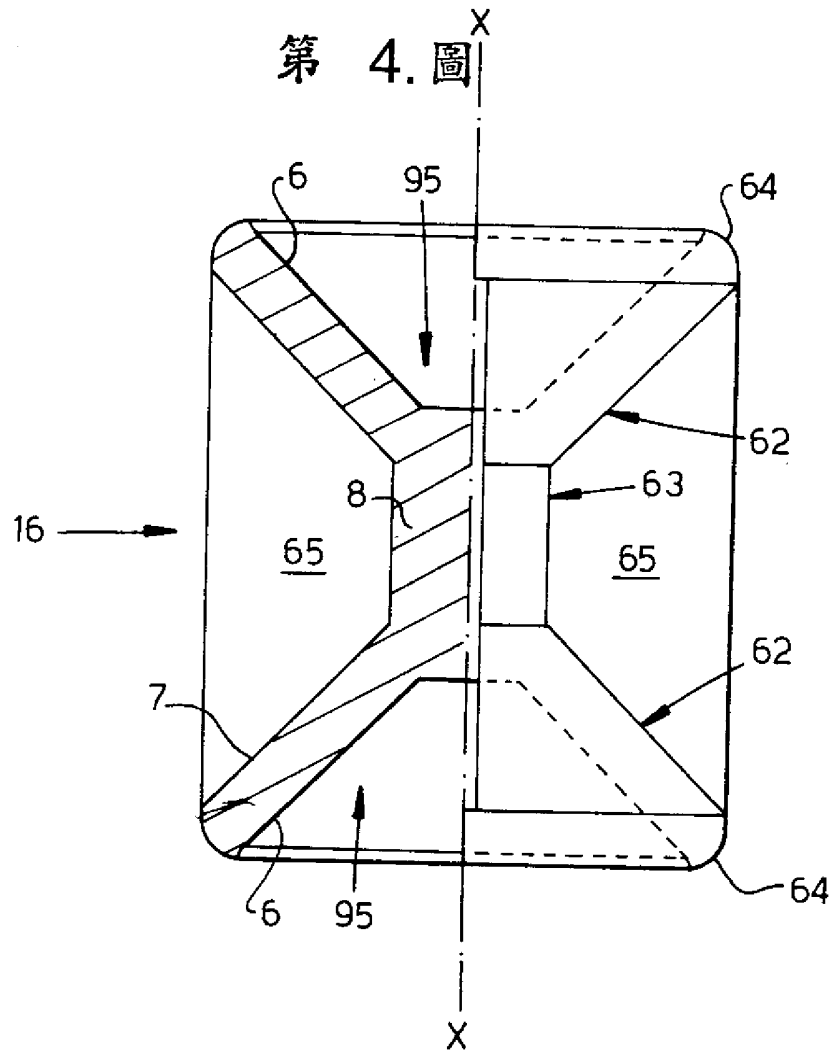
第 2. 圖



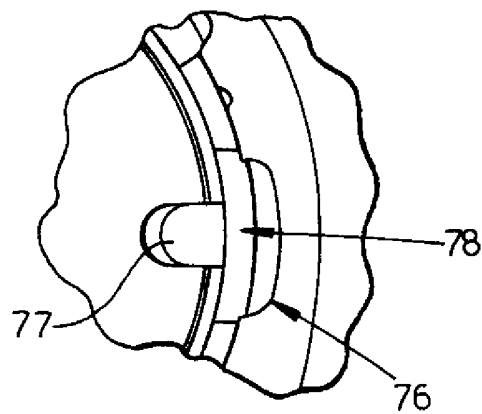
第 3. 圖



第 4. 圖



第 5. 圖



第 6. 圖

