

公告本

申請日期	89 年 3 月 3 日
案 號	89103830
類 別	B65D 35/35, 35/52

A4
C4

467849

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	流體容器之噴嘴及具備該噴嘴之流體容器
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	(1) 萩原忠
	國 籍	(1) 日本
	住、居所	(1) 日本國千葉縣松戶市西馬橋幸町一二〇 第二天空住宅六〇六號
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 洪瑟芬 洪瑟芬
	國 籍	(1) 中華民國
	住、居所 (事務所)	(1) 中華民國台北市北投區大興街八四號三樓
	代 表 人 姓 名	(1)

裝

訂

線

467849

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
I P C分類：

A6
B6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ☐有 ☐無主張優先權

日本	1999 年 5 月 10 日	11-127992
日本	1999 年 6 月 9 日	11-163026
日本	1999 年 11 月 1 日	11-311360
日本	2000 年 2 月 8 日	2000-30030

☒有主張優先權
☒有主張優先權
☒有主張優先權
☒有主張優先權

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

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明(1)

【產業上之利用領域】

本發明是關於軟管、袋狀容器等之藉由擠壓容器本體，使內容物吐出之柔軟性流體容器之噴嘴及具備該噴嘴之流體容器。

【先行技術】

對於飲料、化妝品及接著劑等，不管其性質、用途為何，有許多被充填於軟管或袋狀容器之物品常見於市面。

被充填於此等柔軟性容器者其共通之特徵為，多為半流動性流體（膠狀流體），且不適合與空氣接觸（厭氣性）之特性。也就是說，若與空氣接觸，則會氧化、變質、硬化。

作為如此厭氣性之流體充填物之特徵，係在於不要讓吐出內容物時所佔該容積部分的空氣被吸入容器內，在此，以使用容器本身能夠隨著內容物的剩餘量而變形之軟管、或袋狀容器為佳。然而，以往的容器，是由柔軟性材料所形成之充填部分，與由硬質材料所構成之噴嘴部分相結合而成。

但卻由於容器本體部分柔軟，因此在擠出內容物後，當釋放附加於容器本體的力量時，容器本體即欲復原回原狀，在容器本體內呈現微小的負壓，而由噴嘴先端吸入內容物為其特徵之一。

由於如此，在噴嘴封蓋內側之底部設有突起，用以填補噴嘴先端內容物被吸入後所產生的空間。

（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)

90年8月2日修正/更正/補充

【發明所欲解決之課題】

然而，厭氣性之物質，即使在時間上以及量的多寡上，僅些微地接觸到空氣後之瞬間，表面便氧化，立即開始變質。

若是即使引起變質，僅與空氣接觸之表面部分變質，而不會擴及深部的話，只要於再次使用時，將該變質部分予以取出去除即可，但是往往變質是朝內部進行，而終究擴及容器內部整體。

又，即使是只要取出變質部分即可，但若其次數增加，亦可能造成必須廢棄部分成為不可忽視的量，若是高價值之內容物，便成為嚴重的問題。

在此，所必須要做到的，是僅容許所需量與空氣接觸，而且在不與空氣接觸的狀態下，來取出所需量。

在此，本發明係在提供一種，具備有解決上述過去之問題點之同時，即使在容器內之部分僅殘留有些許內容物，也能夠在完全不與空氣接觸下，取出所需量之流體容器之噴嘴及具備該噴嘴之流體容器。

【用以解決課題之手段】

本發明之流體容器之噴嘴，係具備有以下之特徵。

(1) 針對於設置在流體容器之先端的噴嘴，將至少 2 片柔軟性薄片予以重疊貼合，使其內面在內容物充填後

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(3)

之一般常態下以緊密貼著之方式構成之同時，由容器內壓，藉由朝向噴嘴側擠壓出之內容物，來使得噴嘴上流部之緊密貼著被開啓之同時，在內容物之最先端部，構成噴嘴之至少一片柔軟性薄片，是藉由曲折來提高該部分之緊密貼著程度，而阻止內容物流出之方式所構成。

(2) 在噴嘴之所需要的位置上，在構成噴嘴之至少一片柔軟性薄片上，施加有成爲曲折之境界線。

(3) 以上述曲折爲境界，使構成噴嘴之柔軟性薄片的硬度，在噴嘴的上流側及下流側有所不同。

(4) 以上述曲折爲境界，使構成噴嘴之柔軟性薄片的厚度，在噴嘴的上流側及下流側有所不同。

(5) 使緊密貼著部分在一般常態下，呈三次曲面狀之彎曲。

(6) 使緊密貼著部分在一般常態下，呈捲曲。

(7) 使緊密貼著部分在一般常態下，呈曲折。

(8) 在柔軟性薄片之內，具備有使彎曲或是曲折方向側之柔軟性薄片更朝內側強制彎曲或是曲折之彈性體之同時，以該彈性體之彈性力，使構成噴嘴的複數片柔軟性薄片沿著上述彈性體的背面伸展而緊密貼。

(9) 使構成噴嘴的複數片柔軟性薄片重疊貼合，預先成型爲盤狀。

(10) 對於形成流體通路之噴嘴寬幅方向的熔接部分，使噴嘴上流側所須長度之熔接寬幅比下流側還要大。

(11) 對於形成流體通路之噴嘴寬幅方向的熔接部

五、發明說明(4)

分，在熔接後，再以比最初熔接時更強的壓著力再次進行熔接。

(12) 在噴嘴上流部，具備有所要之長度的筒狀部分。

(13) 上流部與下流部分別由不同構件所成，將兩者在一個軸上接合而製為一體。

(14) 使接合手段為熱熔接。

(15) 在上流部筒狀構件的內面施有非熱熔接處理。

(16) 通路為設有2個以上。

又，本發明之流體容器，係具備有以下之特徵。

(1) 針對於將一體地配設有噴嘴部分與容器本體部分之至少2片的柔軟性薄片予以重疊貼合，具備有熔接周圍而形成噴嘴之流體容器，使噴嘴部分具備有上述(1)至(11)中之任一項所記載之特徵。

(2) 針對於由柔軟性薄片材料所成之筒狀體使之平面化，依容器之輪廓形狀，將周圍予以熔接及切斷而形成之流體容器，使噴嘴部分具備有上述(1)至(11)中之任一項所記載之特徵。

(3) 使上述(1)至(16)中之任一項所記載之流體容器之噴嘴能夠裝卸在流體容器本體，或是與流體容器本體成一體。

(4) 流體容器本體為軟管。

五、發明說明(5)

(5) 流體容器本體為肩垂袋(gadget bag)。

(6) 在噴嘴部分與流體容器本體部分之間，設有防止柔軟性薄片緊密貼著之構件。

(7) 噴嘴為另具備有充填口。

【發明之實施形態】

以下依據圖面，說明關於本發明之實施形態。

第1圖是本發明之流體容器噴嘴之第1實施形態者，(a)為正面圖，(b)為側面圖。

在圖中1為噴嘴本體、2為容器本體、3為充填口，是液體內容物在充填後之狀態。圖面中箭頭是顯示噴嘴本體1為球面狀，亦即彎曲如湯匙般之形狀。

第2圖是第1圖之點線內的要部斷面圖，(a)是第1圖的A-A斷面圖，(b)是B-B斷面圖。在本實施形態所顯示之容器是所謂袋狀容器，如後述，是由2片柔軟性薄片，藉由將周圍予以熔接而形成，此流體容器之噴嘴1，於第1圖(b)其右側側面中，相對於由容器本體2至噴嘴先端4是連續線，左側箭頭C之部分則為曲折。藉由該曲折，使得構成噴嘴1的2片柔軟性薄片為緊密貼著，封止容器本體2內之內容物的流出。

此實施形態之流體容器是例如由第3圖所示的方法所形成。

首先，(a)將所期望之形狀(長方形)的2片柔軟性薄片5予以重疊貼合，(b)空出充填用之開口部6，

(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)

將周圍熔接。此時同時將斜線部分 7 予以切除亦可。噴嘴先端 4 為熔著接合，而容器本體後端 6 為開放。此是為要將該開口部 6 作為充填口 3。在第 1 圖中，充填口 3 是熔接另外形成之充填口。在內容物充填後將該開口部（容器本體後端）6 予以熔著接合。

噴嘴本體 1 係同圖（b）所示在直橫為彎曲，全體呈球面狀，亦即如湯匙之形狀。（c）為尚無裝入內容物之狀態的側面圖。

噴嘴先端 4，作為內容物者，若是食品時，則充填時特別是針對衛生上應以熔接為理想，但如後述般，當內容物一充填，使得噴嘴部分 1 曲折，增加了噴嘴部分之柔軟性薄片的緊密貼著程度，由於內容物極難漏出，並非一定要施以熔接。

第 4 圖為顯示該流體容器之噴嘴 1 的作用。

於圖中（a）為充填內容物後之狀態的立體圖，（b）及（c）為縱向斷面圖。

在常態下，當以手指等施壓於容器本體 2（D 點）使其內壓增高時，使容器本體 2 內之內容物朝噴嘴 1 之方向被壓出。如前述般，在內容物充填後之時點已使得噴嘴 1 在 C 點為曲折，如（b）所示，由於容器內壓，當圖中 E 部膨脹時，則更增強 C 點的屈折。如此一來，構成噴嘴 1 的 2 片柔軟性薄片並更強地緊密貼著，又，利用曲折自動地使通路維持在閉止狀態，而防止內容物的流出。

此時，可藉由手指等，以厚度方向施壓於圖中 E 部分

（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)

，C點之曲折變弱，而確保通路，使內容物流入噴嘴先端4。

本發明係利用如上述之原理。

第5圖係將該作用更詳細說明之。

容器本體2，在空的時候係為平面體，而在內容物充填後之狀態下約呈筒狀，當壓按容器本體D部分時，內壓增高，容器本身變形呈圓柱狀，再者進而呈球狀。藉此，此原理即是利用充填時之內壓，使得已曲折之噴嘴1的C點，更增加曲折度。

利用如此原理之本發明的流體容器噴嘴，是不需要封蓋之容器噴嘴。

其次說明具備本發明之流體容器噴嘴之容器的使用方法。

如第6圖(b)所示，首先將噴嘴先端4切斷。如同圖(b)所示，噴嘴1的流體通路呈前端細窄之錐狀，因應所需要的吐出量，要得到所需之開口面積，只要適當地變更切斷位置即可。

要使內容物吐出，首先，如第4圖(b)之方式，以手指等，壓按容器本體2增高內壓。然後用其他手指，以容器厚方向壓按噴嘴本體1之連接根部部分E，內容物便將C點之曲折伸展，一邊自行將通路擴廣，一邊朝向噴嘴先端4而被壓擠出。在大約使所需量吐出後，以手指或刮片8等，將噴嘴1內之內容物壓刮出。

不是使噴嘴1內之內容物全數吐出時，當然也可以壓

(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）

回容器本體內 2。

如此藉由用掉噴嘴 1 內之殘留內容物，由於使薄片緊密貼著而密封，不會使空氣流入，殘留在容器本體 2 內的內容物完全不會接觸到空氣。因此可以防止氧化變色等之變質現象。

僅此，便可使噴嘴 1 內之內容物在完全吐出之同時，藉由構成噴嘴 1 的 2 片柔軟性薄片 5 緊密貼著，使內容物不會流出，外氣也不會流入，再者如第 4 圖（b）所示，可將容器本體 2 稍微壓按，來提昇內壓，增強噴嘴之曲折亦佳。

又，如第 6 圖所示，使噴嘴上流部的熔接寬幅 9，比下流部（先端側）寬廣很多，藉由如此提高該部分之剛性高度，強化朝向第 5 圖（a）中 E 部分之容器緣部 10 之變形，更使 C 點所受的力量可增強曲折，在內容物吐出之時，在壓擠 E 點時，可圓滑易於噴嘴 1 之變形操作。

再者於噴嘴成形時熔接後，再將寬幅方向之兩端，以比最初更強的壓著力，藉由再熔接部 11，使噴嘴 1 整體的剛性提昇，而容易於吐出操作，更富機能性。

第 8 圖是顯示本發明之流體容器噴嘴 1 之多樣性。

圖中（a）是在噴嘴 1 整體，使熔接寬幅一定之情形。

第 9 圖及第 10 圖是顯示本發明之流體噴嘴之彎曲狀態等之多樣性。第 9 圖中（a）為先端 4 捲曲之情形，（b）為幾乎對折之狀態，以及（c）是顯示為求完全緊密

（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)

貼著，將噴嘴 1 予以夾鉗之狀態。第 10 圖中 (a) 是使噴嘴 1 僅在寬幅方向彎曲之情形，(b) 是使之彎曲在通路方向之情形，(c) 為組合 (a) 及 (b) 所示之彎曲方向，在縱向及寬幅方向彎曲之情形。

又，作為噴嘴 1 之形狀，也可以考慮如以下所示者。

第 11 圖是顯示事先具備有噴嘴 1 在所期望位置(在圖大約中央)上，預先具備曲折線(折痕) 12。藉此，在常態容易維持曲折狀態。加上曲折線 12 之設計，是以沖壓方法(所謂的沖壓線。為熱間或是冷間沖壓。)為佳。

除此之外，在其他方法上，也可以以該曲折線 12 為界，在噴嘴 1 之前後，變更構成噴嘴 1 之柔軟性薄片 5 之厚度及硬度(柔軟度)。欲達到如此，在方法上可以考慮將噴嘴 1 之上流側(容器本體側) 13 製成較薄或是較柔軟，將下流側(先端側；緊密貼著側。) 14 製成較厚或是較硬。

再者如第 12 圖所示，對於比上述曲折線 12 更為先端部之處，可以在彎曲內側面，具備有使噴嘴 1 強制性彎曲的彈性體 15，一邊使構成噴嘴 1 的柔軟性薄片 5 展開，並緊密貼著。作為此時之彈性體 15，雖是以盤狀的彈簧為適切，但在材料與形狀上並無特別的限定。

第 13 圖是顯示將噴嘴本體 1 事先成型為盤狀之情形。(b) 為其縱向(F F)斷面圖。在此情形下，也可以如上述以曲折線 12 作為境界，在前後變更硬度或厚度來組合，是會比只利用湯匙形狀，更能夠提高在曲折部 12

五、發明說明(10)

之柔軟性薄片 5 的緊密貼著程度及信賴性。

第 14 圖至第 20 圖為顯示具備有本發明之上述噴嘴之流體容器的其他例示。

相對於上述第 3 圖是分別將 2 片柔軟性薄片 5 重疊貼合而構成，在第 14 圖係在構成容器本體 2 時，先使 (a) 1 片的柔軟性薄片 5 對折來構成，(b) 為利用原本成型為筒狀的柔軟性薄片 5 來形成時。(c) 為完成圖，相較於第 3 圖所示的方法，具有熔接部分較少之優點。

又，噴嘴之先端 4 並沒有必要說一定要熔接，可以因應內容物之需求來熔接即可。

對於本發明之所有實施形態，作為在噴嘴 1 及容器本體 2 所使用的柔軟性薄片 5 之材料，以具有柔軟性之合成樹脂的複合薄片為適用，具體上以聚乙烯 (PE) 或聚丙烯 (PP) 及尼龍等為適切。再者，所使用之薄片，以具有優越的防潮性及空氣遮斷性之所謂防蔽性較高者為佳。

在以上所構成之容器本體 2，係如第 15 圖所示，從熔接底部開口 6，插入沒有圖示出的充填機等之噴嘴，在充填內容物之後，將底部 6 熔接。

本發明之噴嘴 1，在常態下，即使對於如水一般之低粘度流體，亦能夠不會漏洩地來充填內容物。此時若唯恐由於毛細管現象而漏洩，要完全無此顧慮的話，可以將噴嘴先端 4 部分予以熔合或是以夾著構件夾住即可。

又，由於有該曲折生成，即使沒有熔合噴嘴先端 4，或是，為了使用而將噴嘴先端 4 之熔接部分切掉時，即使

(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)

有一些壓力作用在容器本體 2 時，也不會使內容物不經意地吐出。再者，依內容物之性質，有時可能會有要使之吐出，而當越是擠壓容器本體 2 時，該曲折便越強，而難以吐出。

第 1 6 圖是顯示第 3 實施形態的正面圖。

亦即在謀求上述充填內容物時之效率化，而在容器底部 6 具備有懸吊部 1 6。

在懸吊部 1 6 中，設有充填時之懸吊孔 1 7 與商品展示時之懸吊孔 1 8。懸吊部 1 6 以與容器本體薄片 5 一體成型，或是以其他零件形成懸吊部 1 6，再將之熔接於容器本體底部 6 等來構成皆可。

如此所構成之內容物之充填，係如圖所示，在懸吊孔 1 7 在穿通過吊桿 1 9 後，將吊桿 1 9 相互向內側靠近而使充填口 2 0 開口，再將充填噴嘴 2 1 插入該處充填。充填後在底部 6 施以熱熔接。

第 1 7 圖係顯示第 4 實施形態。

如圖所示般，藉由於容器 2 具有具備螺旋蓋 2 2 等之充填口 2 3，而能夠反復使用。同時，也能夠作為大容量之容器來使用。

第 1 8 圖係顯示第 5 實施形態之正面圖。

此例是在容器本體 2 之上方，使具備有充填口 3 與噴嘴 1 兩者皆大致朝上之壺型容器之情形。

第 1 9 圖係顯示第 6 實施形態。

在此作為容器本體 2，是利用肩垂袋 (gadget bag) 之

(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)

情形。

又，製成大型肩垂袋時，爲了防止伏倒，可以在縱邊的熔接部上，設置補強構件 2 4。

第 2 0 圖爲前圖實施形態之延伸，是將充填口 3 設在底部 6 者。

第 2 1 圖至第 2 7 圖爲噴嘴 1 之第 2 實施形態。上述之噴嘴 1 是與容器本體 2 一體成型的，而在本實施形態，是所謂汎用型，可以和既有的容器蓋交換使用。

在第 2 1 圖中，噴嘴 1 是由筒狀部分 2 5 與緊密貼著部分 2 6 所構成。(a) 是正面圖，(b) 是側面圖。

該噴嘴 1 是如第 2 2 圖之方式所構成。

亦即如(a)之將裁出所期望形狀的 2 片柔軟性薄片 5 準備好後予以重疊貼合，(b)除了下部的邊之外，將周圍熱熔接。對於此，上述柔軟性薄片 5 並非一定得 2 片，若是藉由在任一邊做對折後，將周圍予以熱熔接就可以製成相同之物品時，當然也可以只用 1 片。

(c) 是上流部爲筒狀構件 2 5，於內面施以非熱熔接處理 2 7。作爲非熱熔接之方法，可以把表面加工成梨皮般的凹凸花紋爲佳。藉由製成梨皮狀，使表面形成微小凹凸，使熱傳達極端不良下，所接觸的部分難以熔融。又，其他之方法，也可以使材質不同於該筒狀構件 2 5，使用不會熱熔著之薄片材質，夾入於中空內來製成亦可。

其次，將該筒狀構件 2 5 插通於先前所形成的下流部 2 6 之開口部分 2 8 之後，將兩者在熔接部上施以熱熔接

(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)

在材料上，對於上流部 25，可使用聚乙烯 (PE) 或聚丙烯 (PP)，對於下流部，以使用具有柔軟性之合成樹脂的複合薄片為適切，具體而言，以聚乙烯 (PE)、聚丙烯 (PP) 及尼龍等皆可適用。再者，所使用的薄片，是以具有優異的防潮性及空氣或氣體遮斷性者，也就是所謂以防護性高者為理想。

又，做下流部 26 之熔接時，將重疊貼合之薄片厚度、熔接時之張力做適當的調節後，提高熔接後之薄片 5 的緊密貼著程度是相當重要的。還有作為彎曲的方向，可如第 2 圖所示之與流通方向相交 (呈桶狀)，與流通方向彎曲 (呈弓狀) 或是呈球面狀，但是在製造上，以成為湯匙般之球面狀較為容易，且重疊貼合薄片 5 之緊密貼著程度也最高，而能確實地防止洩漏。

如此地為了形成為 3 次元形狀，可以將不同張力的 2 片薄片 5，藉由殘留應力，來使其中一方的薄片 5 捲縮之方式；或是在還不到熔著程度之溫度下沖壓之方式等種種方法皆可。

在使用如以上所構成之本發明的流體容器噴嘴 1 時，如第 23 圖所示，將上流部 25 裝著在容器 2 之吐出口 29 即可。對容器 2，除了圖示之軟管外，可以為直立袋 (stand pouch) 之袋狀容器，只要以柔軟性材料形成者，對於具體之材料及形狀並無限定。

並且，將噴嘴先端 4 之熔接部分，以剪刀等切斷而成

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (14)

開口。如第 24 圖所示，由 (a) 之一般形態，進而 (b) 之當壓按容器本體 2，使內容物吐出時，使下流部 26 的重疊貼合 2 片薄片 5 被內容物所擠寬後，從先端 4 吐出。最後以刮片或滾筒等 30、或是紙等，在下流部 26 朝向先端 4 推刮，將內容物壓出後，下流部 26 的 2 片薄片 5，便再次如第 10 圖各圖所示地緊密接合於寬幅方向（呈桶狀），流通方向（呈弓狀）或球面狀。其中，成為如前述之球面狀時，重疊貼合薄片 5 的緊密貼著程度為最高，而能夠確實地防止洩漏。

在此，作為下流部分 26 之形狀，係如第 8 圖之各圖所示之形狀。

再者，下流部 26，不僅可以如上述般地使之彎曲，也可以如第 9 圖 (a) 所示呈捲曲，(b) 所示呈折曲，(c) 所示之將先端以夾持手段來夾住。

又，噴嘴 1 對容器本體 2 之裝著方法，如第 25 圖 (a) 所示之插入於容器本體 2 之吐出口 29 內側之方法、(b) 覆蓋在吐出口 29 外側之插入方法、以及 (c) 之以螺旋旋入之方法等等。再者，如前述之實施形態，當然也可以與容器本體 2 一體成型來製成。

第 26 圖係顯示本發明之第 2 實施形態的構成圖。

在此，是藉由將 3 片薄片 5 重疊貼合，來形成 2 通路 G、H。藉由如此，可以在將 2 種類之內容物，以同時做等量吐出時最為適用。

對於此情況，薄片 5 是以所期望之形狀並列形成，在

（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)

共通的一邊折成三折後，將周圍予以熱熔接，只要在最後製得相同之物品即可，並非一定得重疊 3 片。

如此，將兩通路在下流部 2 6 之後半部分 K 部合流成爲一通路，交互地熔接形成攪拌通路 3 1，可以使 2 液性之接著劑等以混合過之混合狀態吐出。以此種情形時，只要極力地使得在二通路部分所混合之混合物全部吐出的話，便不會在通路內凝固住。

第 2 7 圖是顯示將該實施形態之噴嘴，應用在壺型、帶有充填口型及肩垂袋型。

第 2 8 圖爲第 7 實施形態。

圖中 3 2 爲防止柔軟性薄片 5 緊密貼著之構件，是將如吸管般之筒狀構件，在直徑方向上壓扁，或是將板狀體對折者亦可。此爲使內容物被壓出時，作爲緩衝材之作用。

亦即，容器先端之噴嘴 1 在一般常態下爲緊密貼著，由於從容器本體被壓出之液體會一邊擠寬緊密貼著部而進入噴嘴 1 內，但噴嘴 1 所連接之根部 3 3 亦容易屈折，如此一來，液體本身必須將緊密貼著部份擠開之同時，還要矯正屈折使之導通，因此抵抗非常大。在此，當該部分之曲折反而成爲排出不佳之部份時，可以設置該構件 3 2，預先將緊密貼著部分分離，而容易於液體之行進。

因此，只要能夠發揮該構件 3 2 之形狀之機能者，並不侷限於筒狀構件或板狀構件。

噴嘴部分 1 或 C 點之曲折亦可以防止內容物不經意地

(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)

吐出，因此對於該構件，只要隨著內容物之種類，因應其所需要者即可。同時也可以發揮具有流量調節機構之機能。

例示於以上各實施形態中，所構成本發明之流體容器之噴嘴及具備該噴嘴之流體容器，基本上是可以不使用封蓋。甚至是粘性極低如水之流動體，也不會有毛細管現象之疑慮，不會有內容物洩漏。

並且即使沒有封蓋內容物也不會與空氣接觸，特別是對於以接著劑為首之與空氣中的水分會反應造成變質之物品、食品等之氧化物品的保存狀態極佳，又，保存後再使用時，易可以圓滑地排出，而無須取下封蓋至為簡便。

又，除了所謂軟管容器以外，對於包含直立袋或肩垂袋之種種袋狀容器亦能自由地組合，用途十分廣範。並且，藉由選擇配合內容物之材料薄片（尤其是適合於防護性高的材質），可極適切地使用於所有產業之流體保存上。

【發明之效果】

本發明之流體容器之噴嘴及具備該噴嘴之流體容器，由於具有以上之構成，可以使吐出後，殘留於容器內之內容物完全不會接觸到空氣，而僅吐出所需要量。

因此，即使一次沒有用完，比起以往之容器具有飛躍性之良好保存狀態，使得可使用狀態之保存期間增長。

【圖面之簡單說明】

（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)

第 1 圖是本發明之第 1 實施形態 (a) 爲正面圖及 (b) 爲側面圖。

第 2 圖爲要部斷面圖。

第 3 圖是噴嘴及容器本體之形成方法的說明圖。

第 4 圖是本發明之噴嘴其作用的說明圖。

第 5 圖是本發明之噴嘴其作用的說明圖。

第 6 圖是使用方法的說明圖。

第 7 圖是使用方法的說明圖。

第 8 圖是噴嘴形狀之多樣化的說明圖。

第 9 圖是噴嘴先端形狀的說明圖。

第 10 圖是噴嘴之彎曲方向的說明圖。

第 11 圖是噴嘴形狀的說明圖。

第 12 圖是噴嘴形狀的說明圖。

第 13 圖是噴嘴形狀的說明圖。

第 14 圖是噴嘴及容器本體之形成方法的說明圖。

第 15 圖是充填方法的說明圖。

第 16 圖是充填方法的說明圖。

第 17 圖是容器之構成例的說明圖。

第 18 圖是容器之構成例的說明圖。

第 19 圖是容器之構成例的說明圖。

第 20 圖是容器之構成例的說明圖。

第 21 圖是噴嘴之其他構成例的說明圖。

第 22 圖是該形成方法的說明圖。

第 23 圖是該裝著例的說明圖。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (18)

第 2 4 圖是使用方法的說明圖。

第 2 5 圖是裝著方法的說明圖。

第 2 6 圖是其他構成例的說明圖。

第 2 7 圖是容器與構成例的說明圖。

第 2 8 圖是其他構成例的說明圖。

【符號之說明】

- 1 : 噴嘴本體
- 2 : 容器本體
- 3 : 充填口
- 4 : 噴嘴先端
- 5 : 柔軟性薄片
- 6 : 底部開口
- 7 : 斜線部
- 8 : 刮片
- 9 : 熔接部
- 10 : 緣部
- 11 : 再熔接部
- 12 : 曲折線
- 13 : 上流側
- 14 : 下流側
- 15 : 彈性體
- 16 : 懸吊部
- 17、18 : 懸吊孔

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (19)

- 1 9 : 吊 桿
- 2 0 : 充 填 口
- 2 1 : 充 填 噴 嘴
- 2 2 : 螺 旋 蓋
- 2 3 : 充 填 口
- 2 4 : 補 強 構 件
- 2 5 : 上 流 部
- 2 6 : 下 流 部
- 2 7 : 非 熔 接 部
- 2 8 : 開 口 部
- 2 9 : 吐 出 口
- 3 0 : 滾 筒
- 3 1 : 攪 拌 部
- 3 2 : 緊 密 貼 著 防 止 構 件
- 3 3 : 噴 嘴 連 接 根 部

(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：

) 流體容器之噴嘴及具備該噴嘴之流體容器

本發明之課題，係在於提供一種即使在容器內之部分僅殘留有些許內容物，也能夠在完全不與空氣接觸下，取出所需量之流體容器之噴嘴及具備該噴嘴之流體容器。

本發明之解決手段，係針對於設置在流體容器之先端的噴嘴，將至少2片柔軟性薄片予以重疊貼合，使其內面在內容物充填後之一般常態下以緊密貼著之方式構成。

以及，構成具備有該方式之噴嘴的容器。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

英文發明摘要(發明之名稱：

)

六、申請專利範圍

1 附件 3：第 89103830 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 90 年 8 月修正

1. 一種流體容器之噴嘴，係針對於設置在流體容器之先端的噴嘴，其特徵為：

將至少 2 片柔軟性薄片予以重疊貼合，使其內面在內容物充填後之一般常態下以緊密貼著之方式構成之同時，由容器內壓，藉由朝向噴嘴側擠壓出之內容物，來使得噴嘴上流部之緊密貼著被開啓之同時，在內容物之最先端部，構成噴嘴之至少一片柔軟性薄片，是藉由曲折來提高該部分之緊密貼著程度，而阻止內容物流出之方式所構成者。

2. 如申請專利範圍第 1 項之流體容器之噴嘴，其中在噴嘴之所需要的位置上，在構成噴嘴之至少一片柔軟性薄片上，施加有成為曲折之境界線者。

3. 如申請專利範圍第 2 項之流體容器之噴嘴，其中以上述曲折為境界，使構成噴嘴之柔軟性薄片的硬度，在噴嘴的上流側及下流側有所不同者。

4. 如申請專利範圍第 2 項之流體容器之噴嘴，其中以上述曲折為境界，使構成噴嘴之柔軟性薄片的厚度，在噴嘴的上流側及下流側有所不同者。

5. 如申請專利範圍第 1 項之流體容器之噴嘴，其中使緊密貼著部分在一般常態下，呈三次曲面狀之彎曲者。

六、申請專利範圍

6 . 如申請專利範圍第 1 項之流體容器之噴嘴，其中使緊密貼著部分在一般常態下，呈捲曲者。

7 . 如申請專利範圍第 1 項之流體容器之噴嘴，其中使緊密貼著部分在一般常態下，呈曲折者。

8 . 如申請專利範圍第 1、2、3、4、5、6 或 7 項所述之流體容器之噴嘴，其中在柔軟性薄片之內，具備有使彎曲或是曲折方向側之柔軟性薄片更朝內側強制彎曲或是曲折之彈性體之同時，以該彈性體之彈性力、使構成噴嘴的複數片柔軟性薄片沿著上述彈性體的背面伸展而緊密貼著者。

9 . 如申請專利範圍第 1、2、3、4、5 或 7 項所述之流體容器之噴嘴，其中使構成噴嘴的複數片柔軟性薄片重疊貼合，預先成型為盤狀者。

10 . 如申請專利範圍第 1、2、3、4、5、6 或 7 項所述之流體容器之噴嘴，其中對於形成流體通路之噴嘴寬幅方向的熔接部分，使噴嘴上流側所須長度之熔接寬幅比下流側還要大者。

11 . 如申請專利範圍第 1、2、3、4、5、6 或 7 項所述之流體容器之噴嘴，其中對於形成流體通路之噴嘴寬幅方向的熔接部分，在熔接後，再以比最初熔接時更強的壓著力再次進行熔接者。

12 . 如申請專利範圍第 1、2、3、4、5、6 或 7 項所述之流體容器之噴嘴，其中在噴嘴上流部，具備有所要之長度的筒狀部分者。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

1 3 . 如申請專利範圍第 1 、 2 、 3 、 4 、 5 、 6 或 7 項所述之流體容器之噴嘴，其中上流部與下流部分別由不同構件所成，將兩者在一個軸上接合而製為一體者。

1 4 . 如申請專利範圍第 1 3 項之流體容器之噴嘴，其中使接合手段為熱熔接者。

1 5 . 如申請專利範圍第 1 2 項之流體容器之噴嘴，其中在上流部筒狀構件的內面施有非熱熔接處理。

1 6 . 如申請專利範圍第 1 、 2 、 3 、 4 、 5 、 6 或 7 項所述之流體容器之噴嘴，其中通路為設有 2 個以上者。

1 7 . 一種流體容器，係針對於將一體地配設有噴嘴部分與容器本體部分之至少 2 片的柔軟性薄片予以重疊貼合，具備有熔接周圍而形成噴嘴之流體容器，其特徵為：

使噴嘴部分具備有上述申請專利範圍第 1 項至第 1 1 項中之任一項所記載之特徵者。

1 8 . 一種流體容器，係針對於由柔軟性薄片材料所成之筒狀體使之平面化，依容器之輪廓形狀，將周圍予以熔接及切斷而形成之流體容器，其特徵為：

使噴嘴部分具備有上述申請專利範圍第 1 項至第 1 1 項中之任一項所記載之特徵者。

1 9 . 一種流體容器，其特徵為：

具備使上述申請專利範圍第 1 項至第 1 6 項之任一項所記載之流體容器之噴嘴能夠裝卸在流體容器本體，或是與流體容器本體成一體者。

六、申請專利範圍

20. 如申請專利範圍第19項之流體容器，其中流體容器本體為軟管者。

21. 如申請專利範圍第19項之流體容器，其中流體容器本體為肩垂袋（gadget bag）者。

22. 如申請專利範圍第17、18、19、20或21項所述之流體容器，其中在噴嘴部分與流體容器本體部分之間，設有防止柔軟性薄片緊密貼著之構件者。

23. 如申請專利範圍第17、18、19、20或21項所述之流體容器，其中噴嘴為另具備有充填口者。

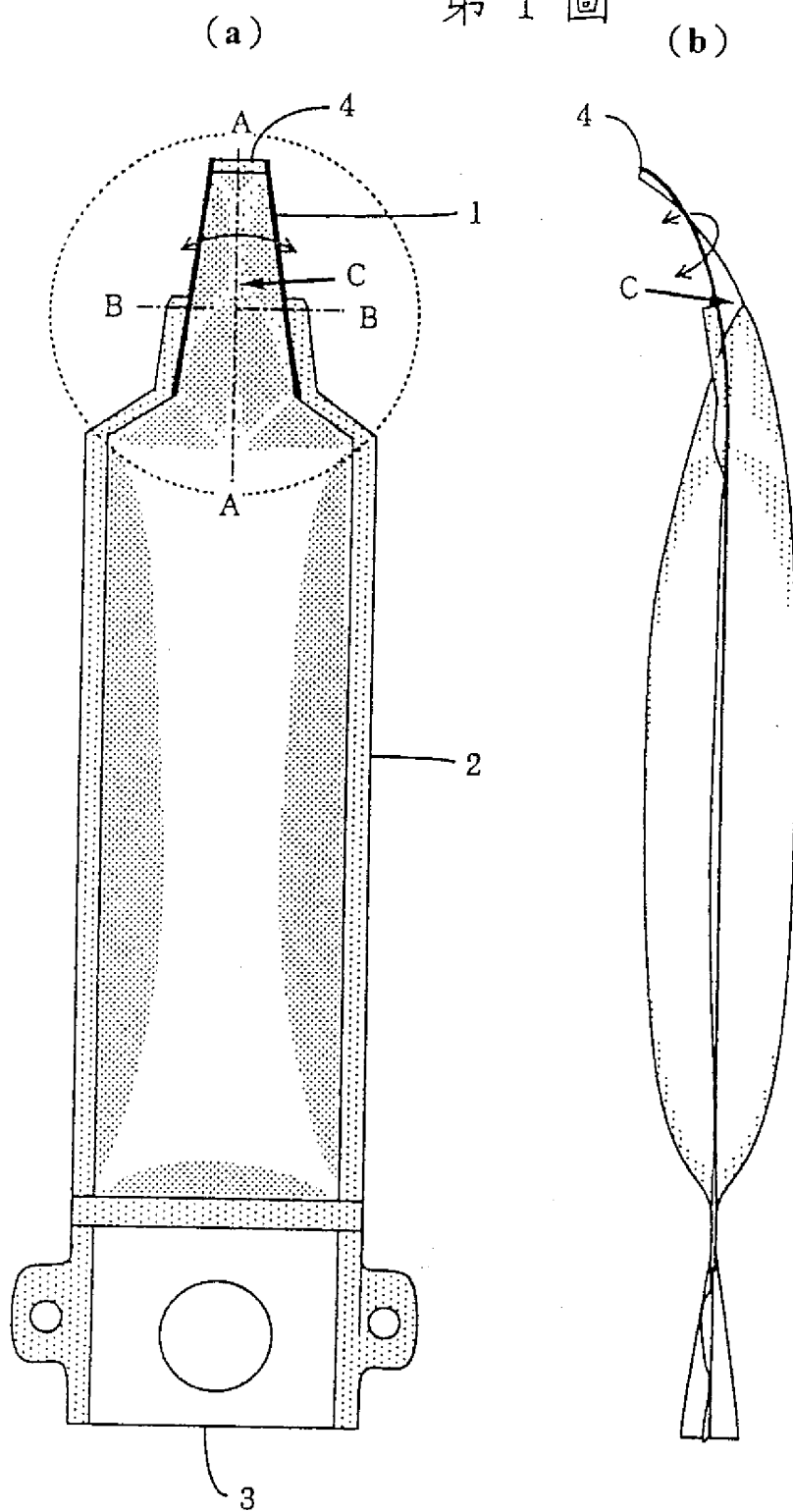
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

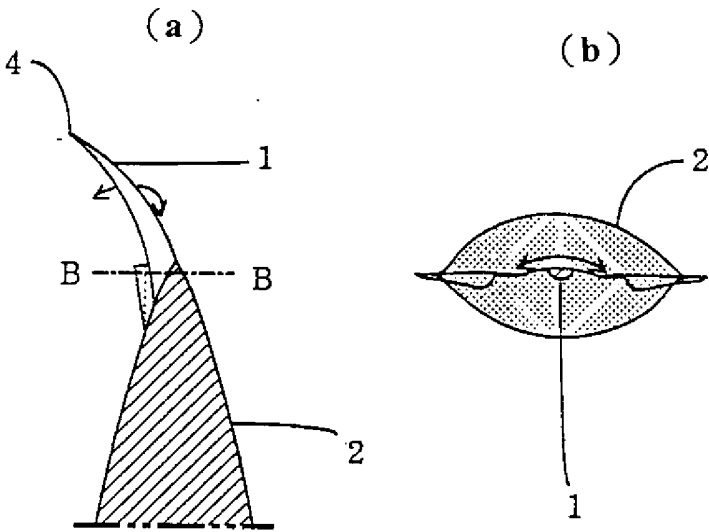
90年8月24日修正, 更正/補充

736243

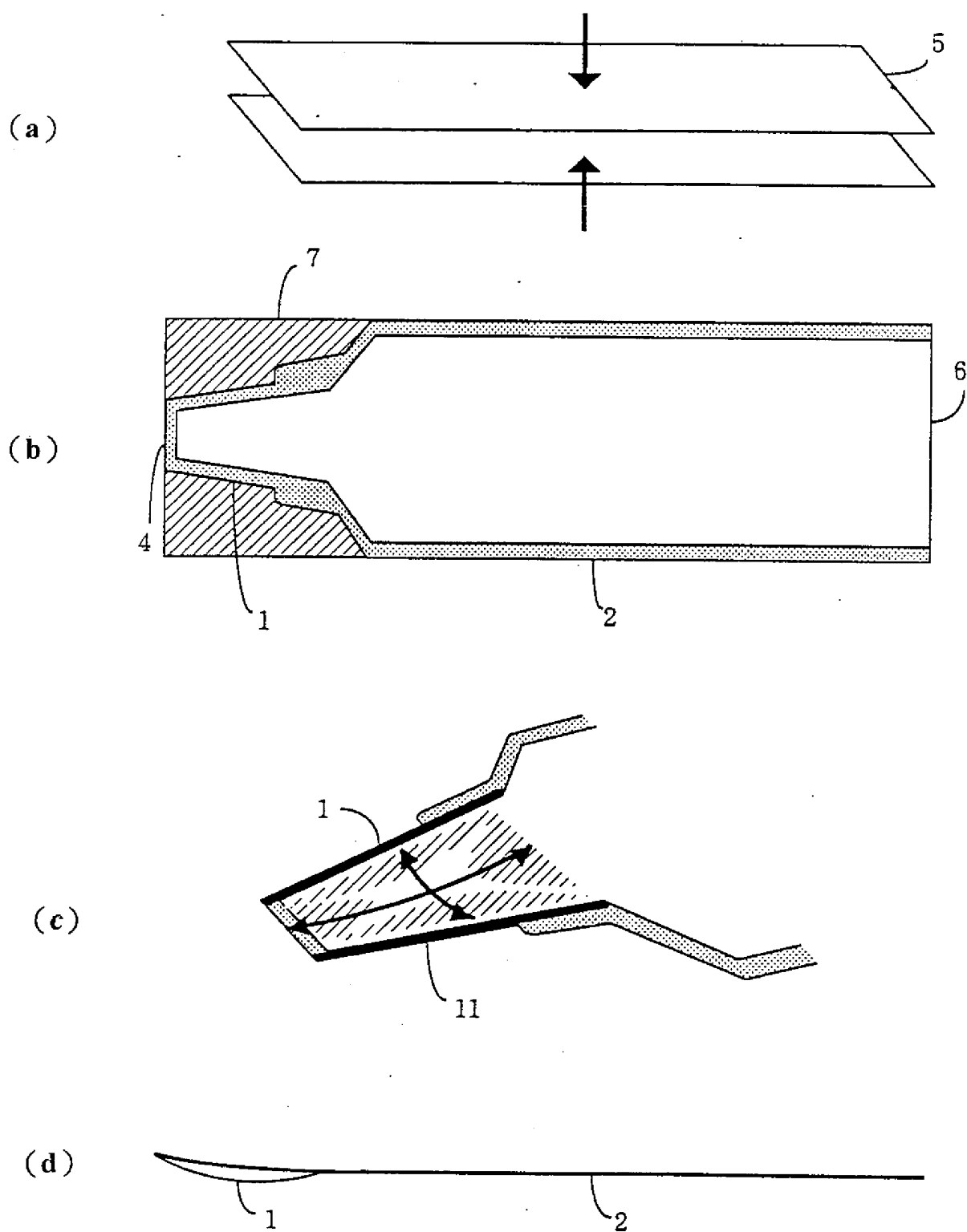
第1圖



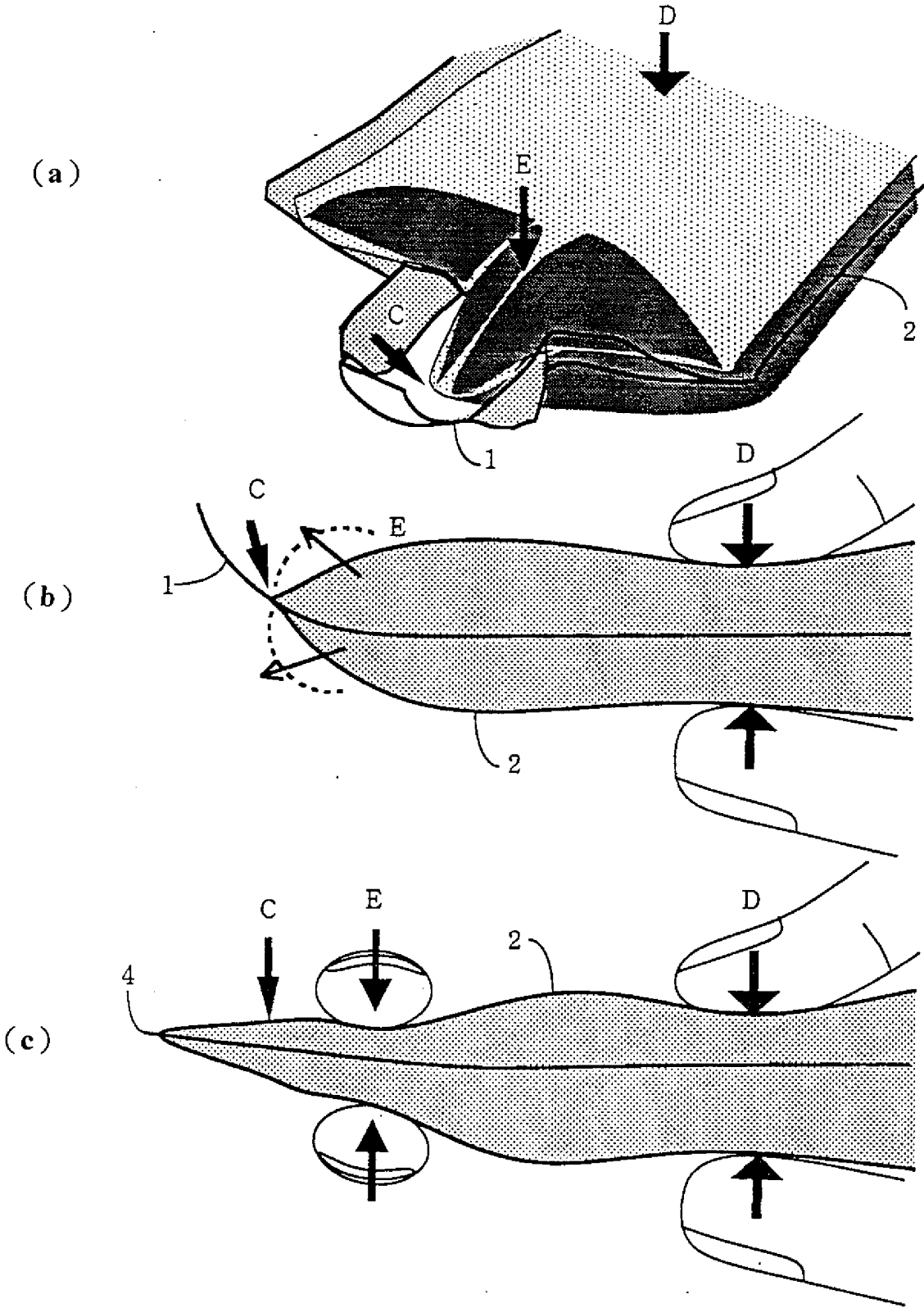
第 2 圖



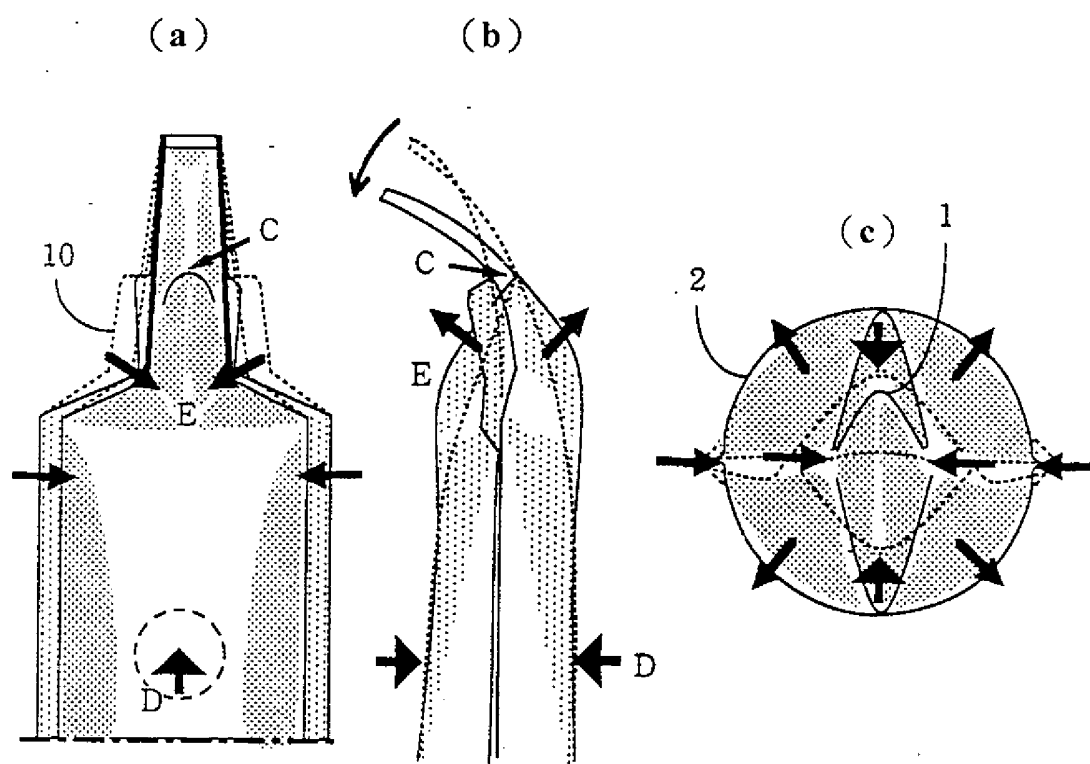
第 3 圖



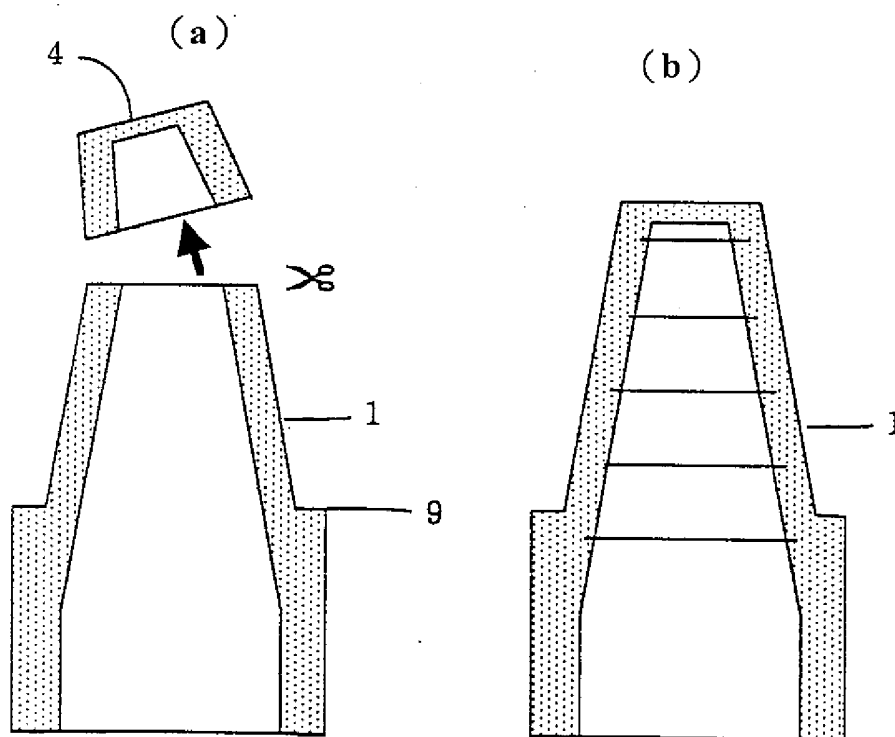
第 4 圖



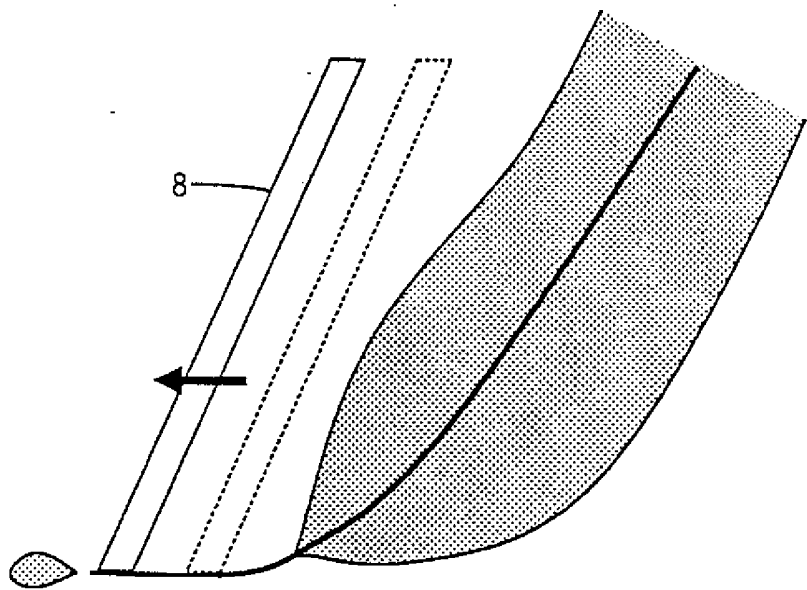
第 5 圖



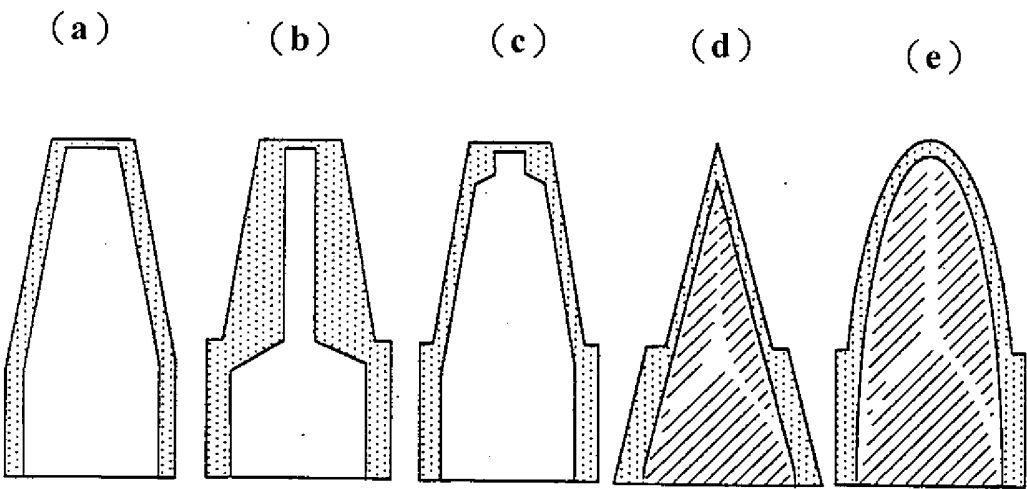
第 6 圖



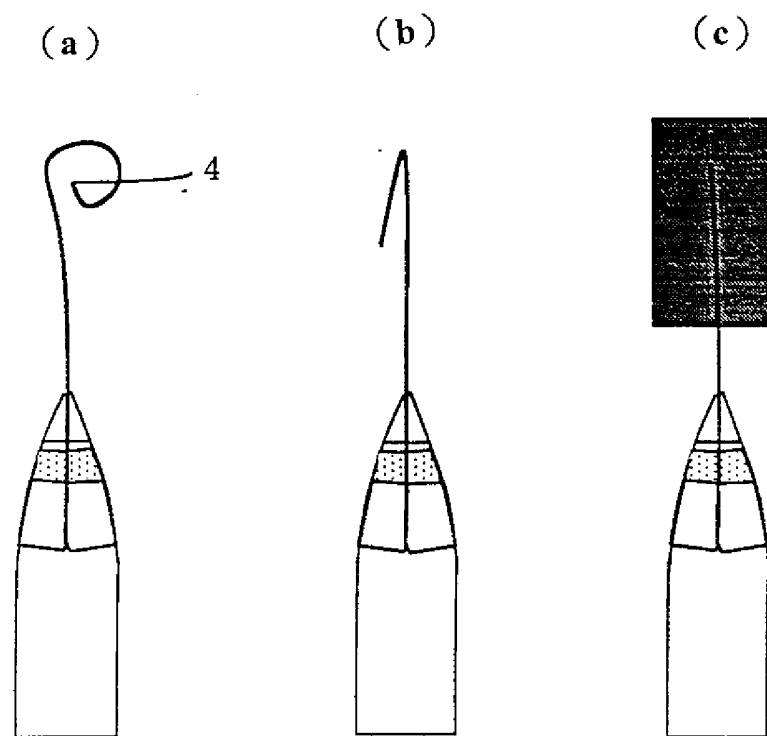
第 7 圖



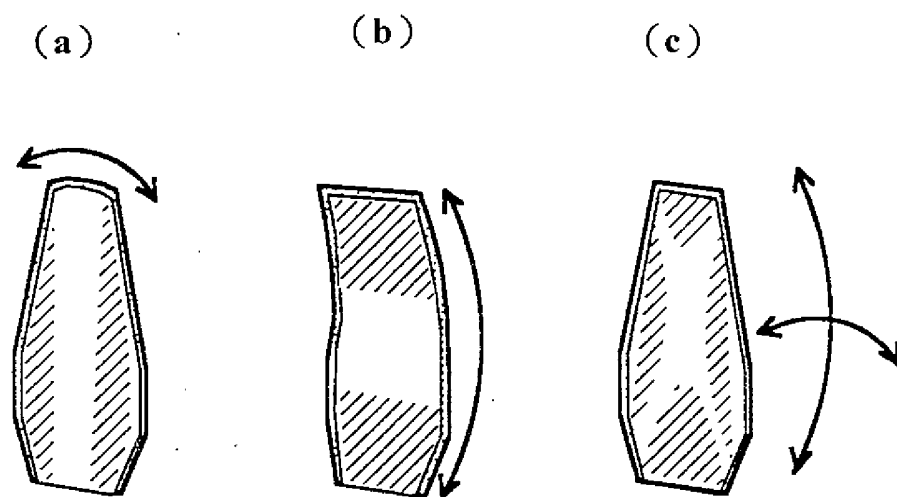
第 8 圖



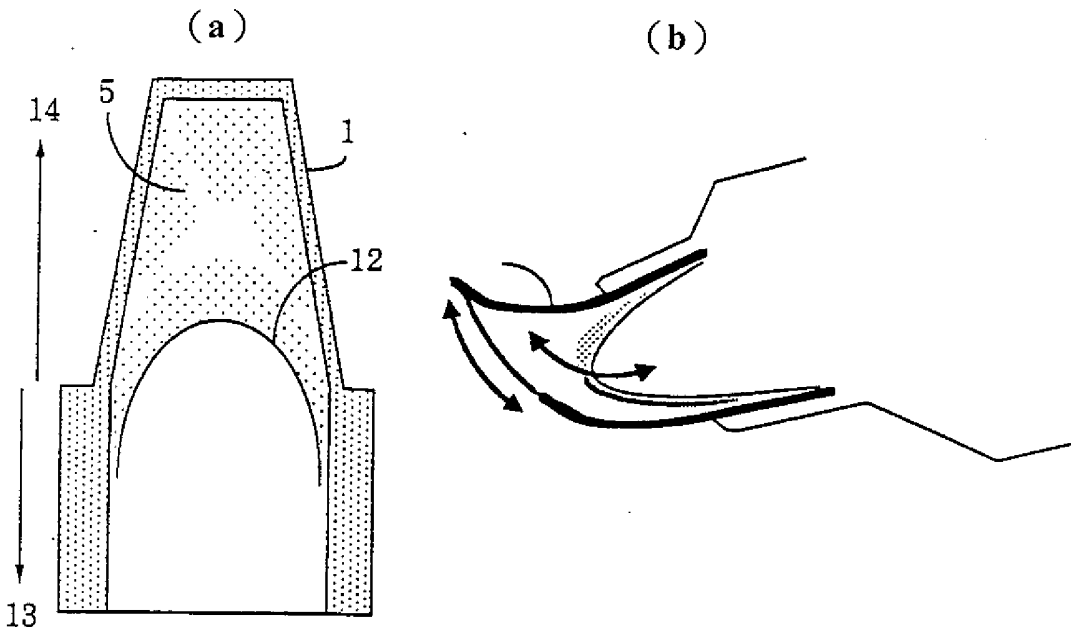
第 9 圖



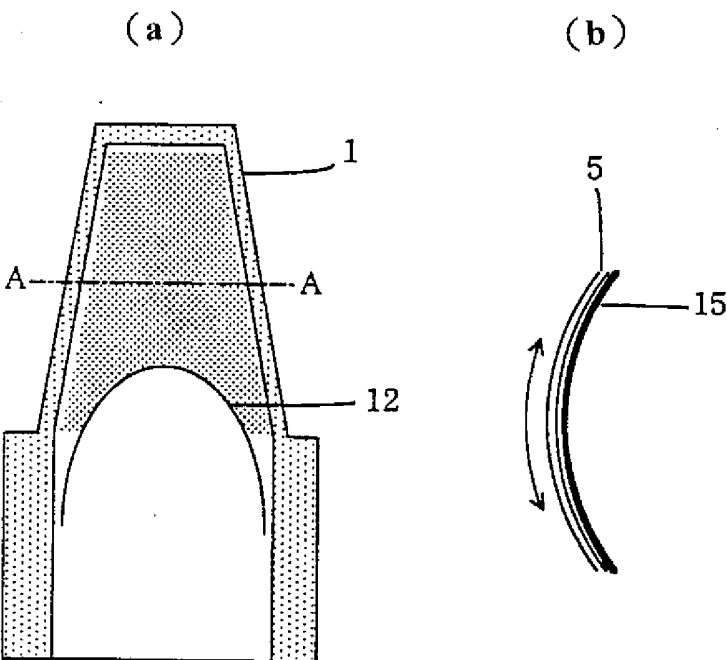
第 10 圖



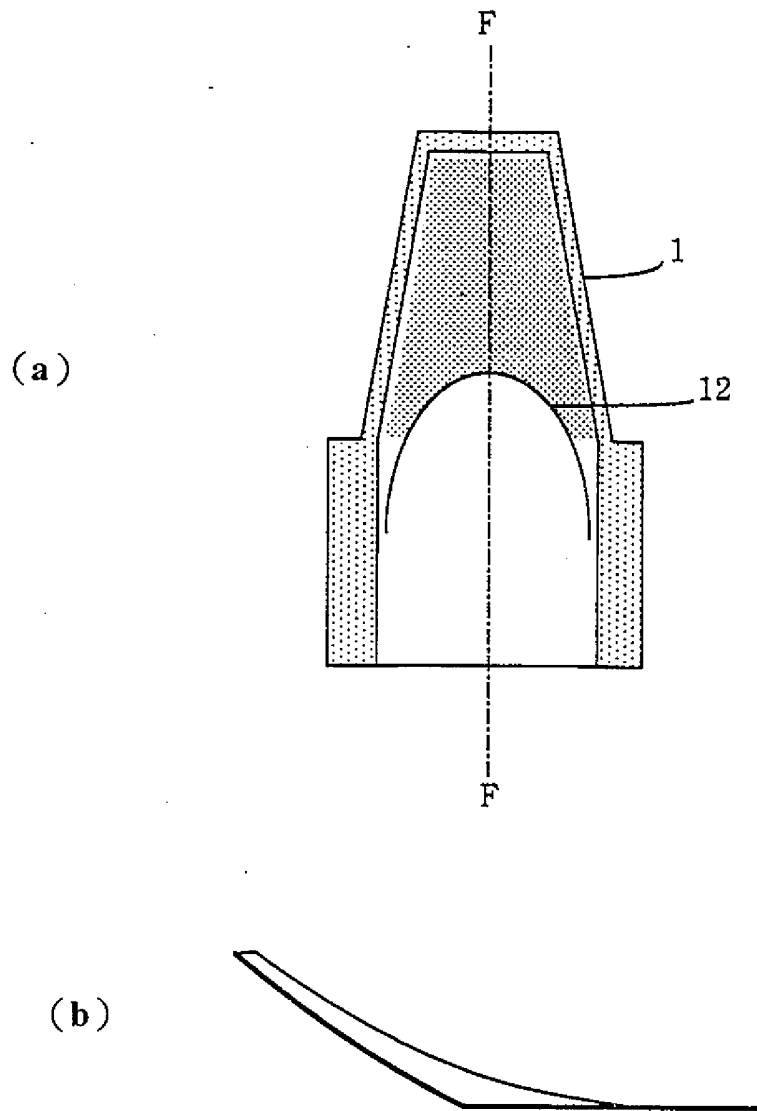
第 11 圖



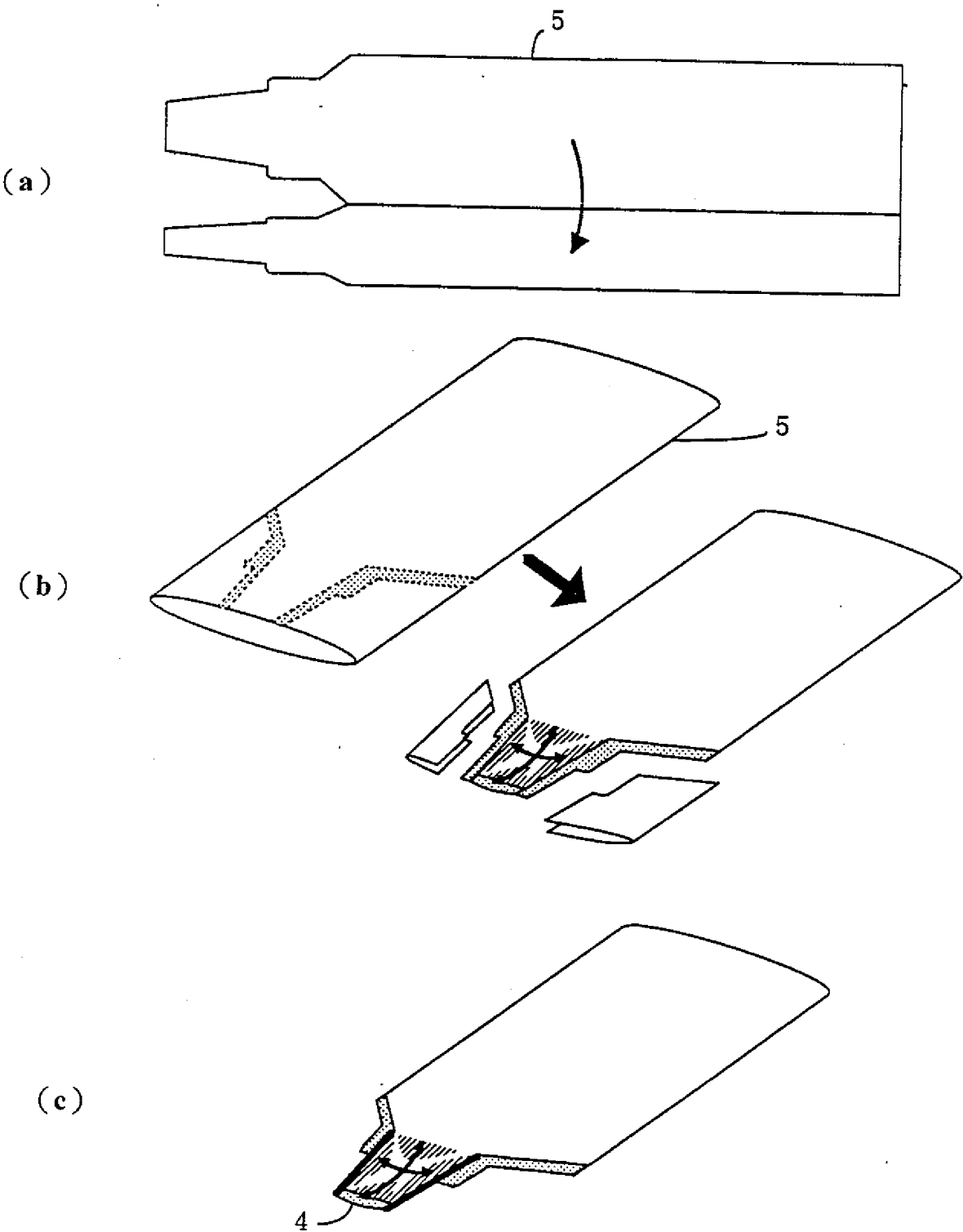
第 12 圖



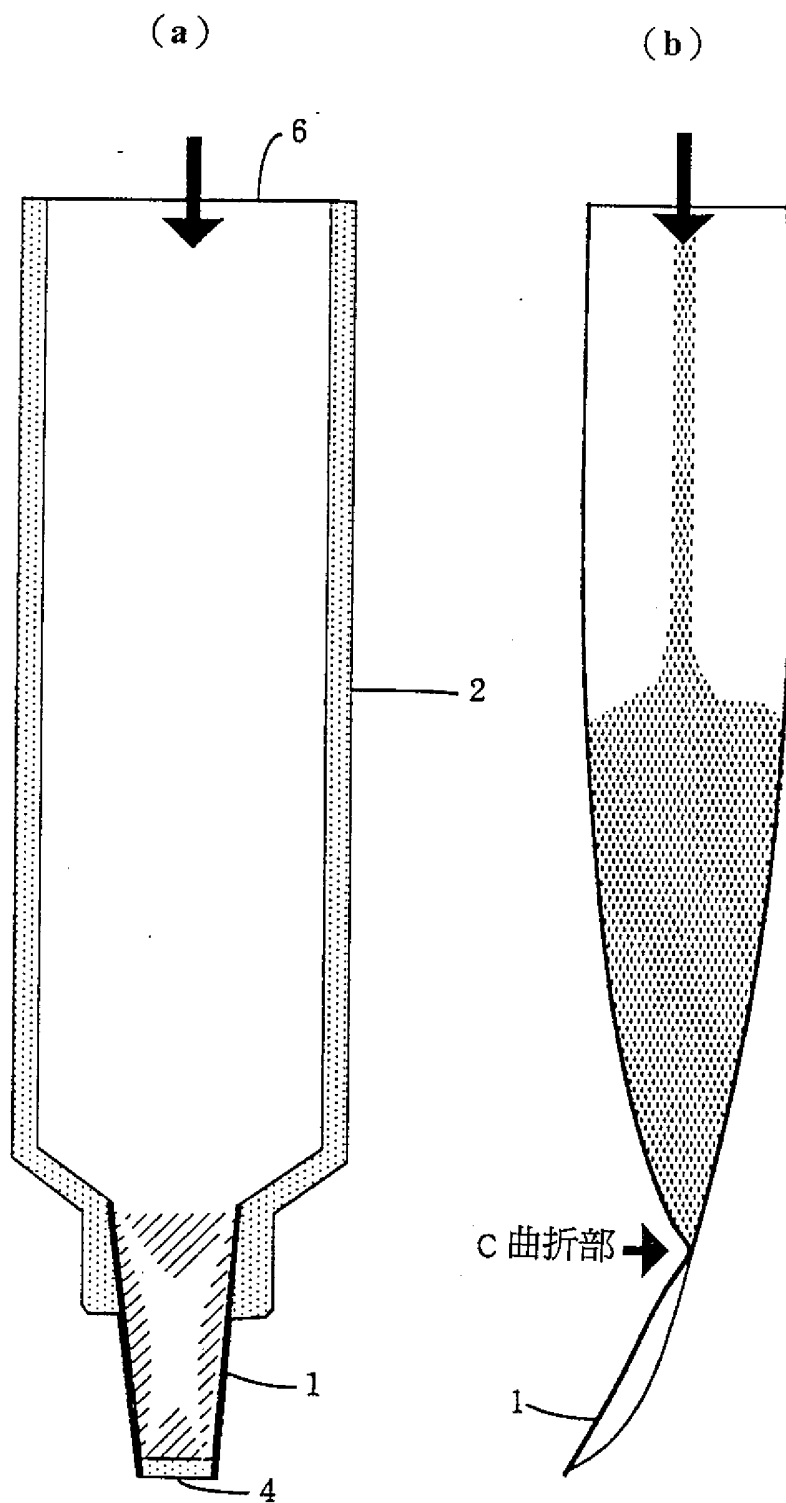
第 13 圖



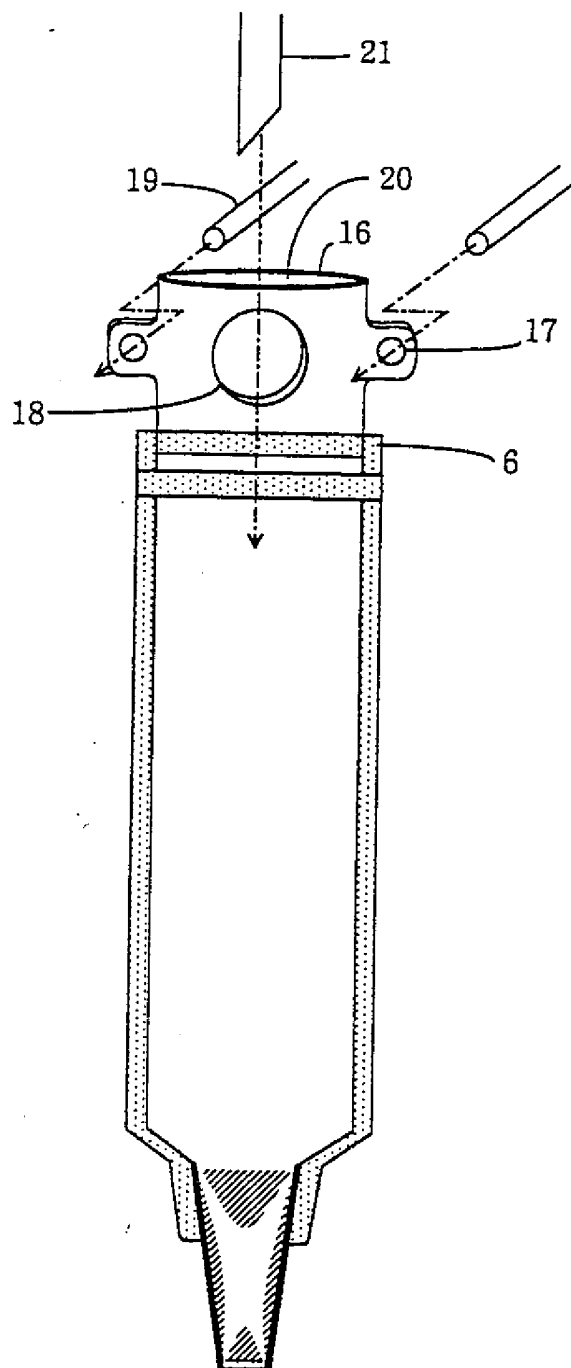
第 14 圖



第 15 圖

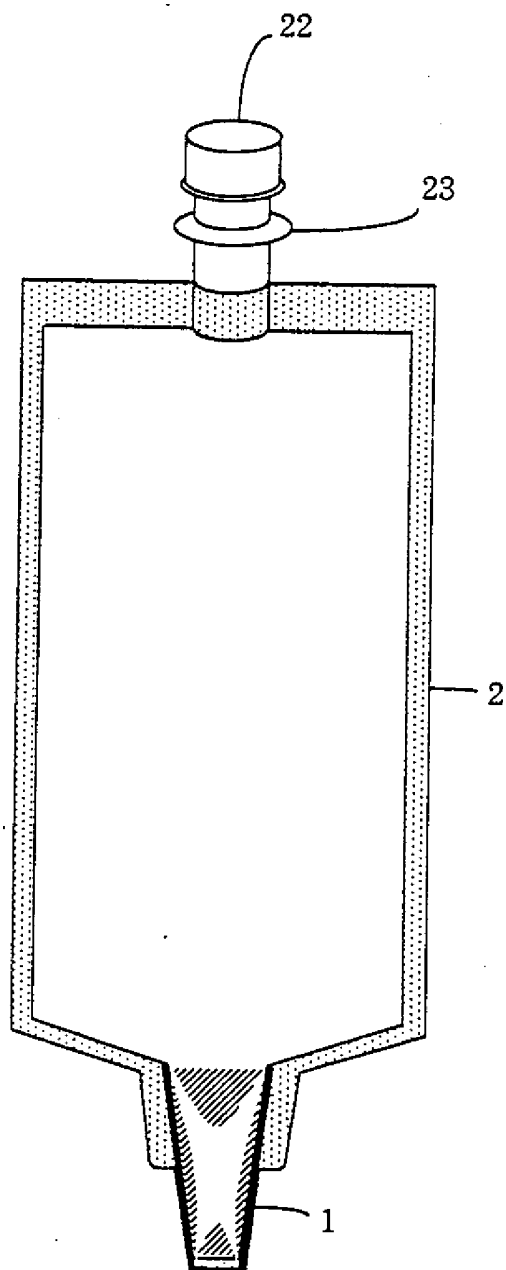


第 16 圖



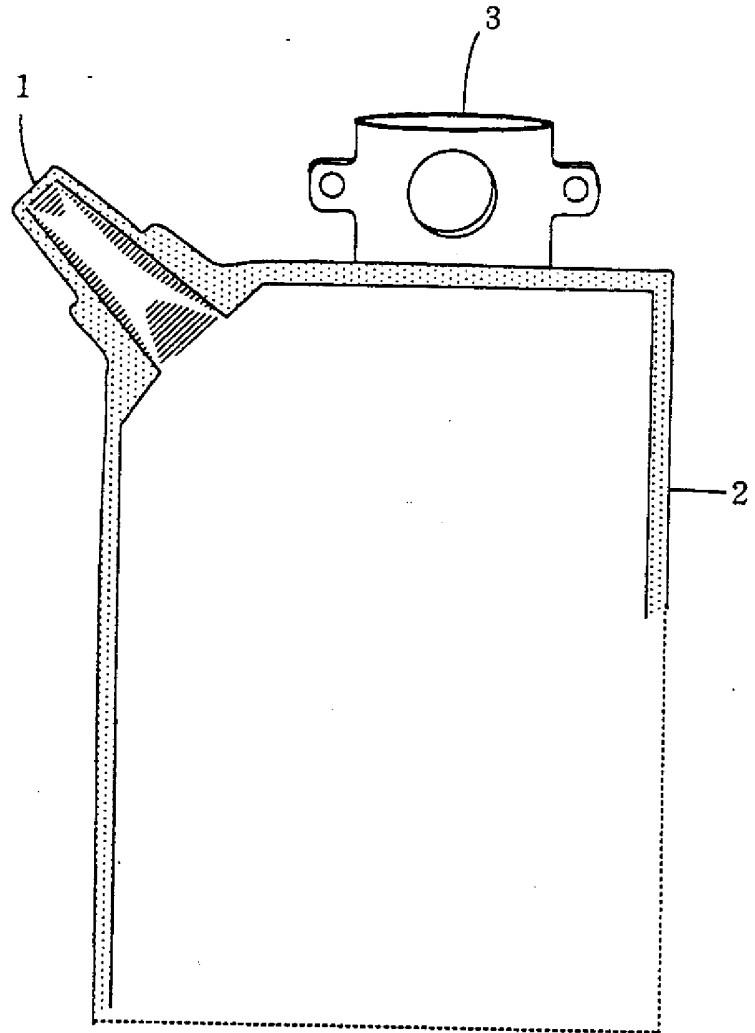
467849

第 17 圖

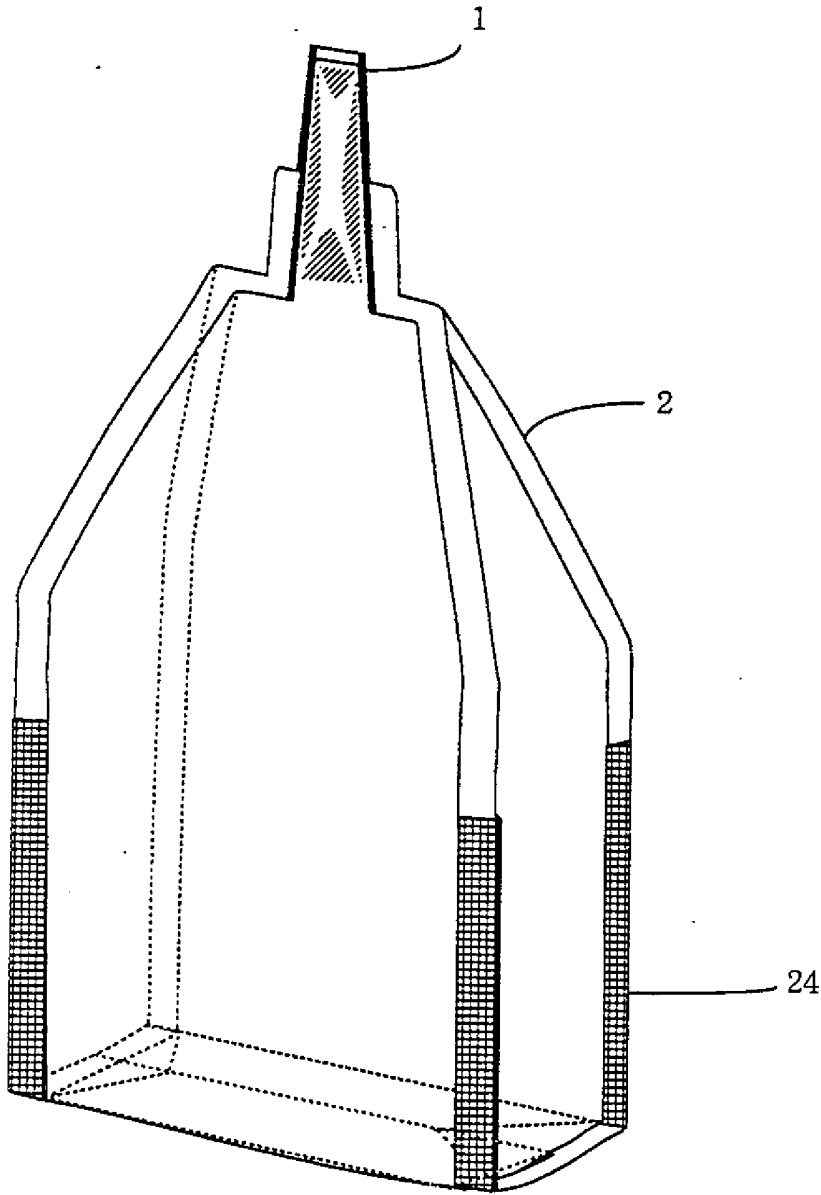


467849

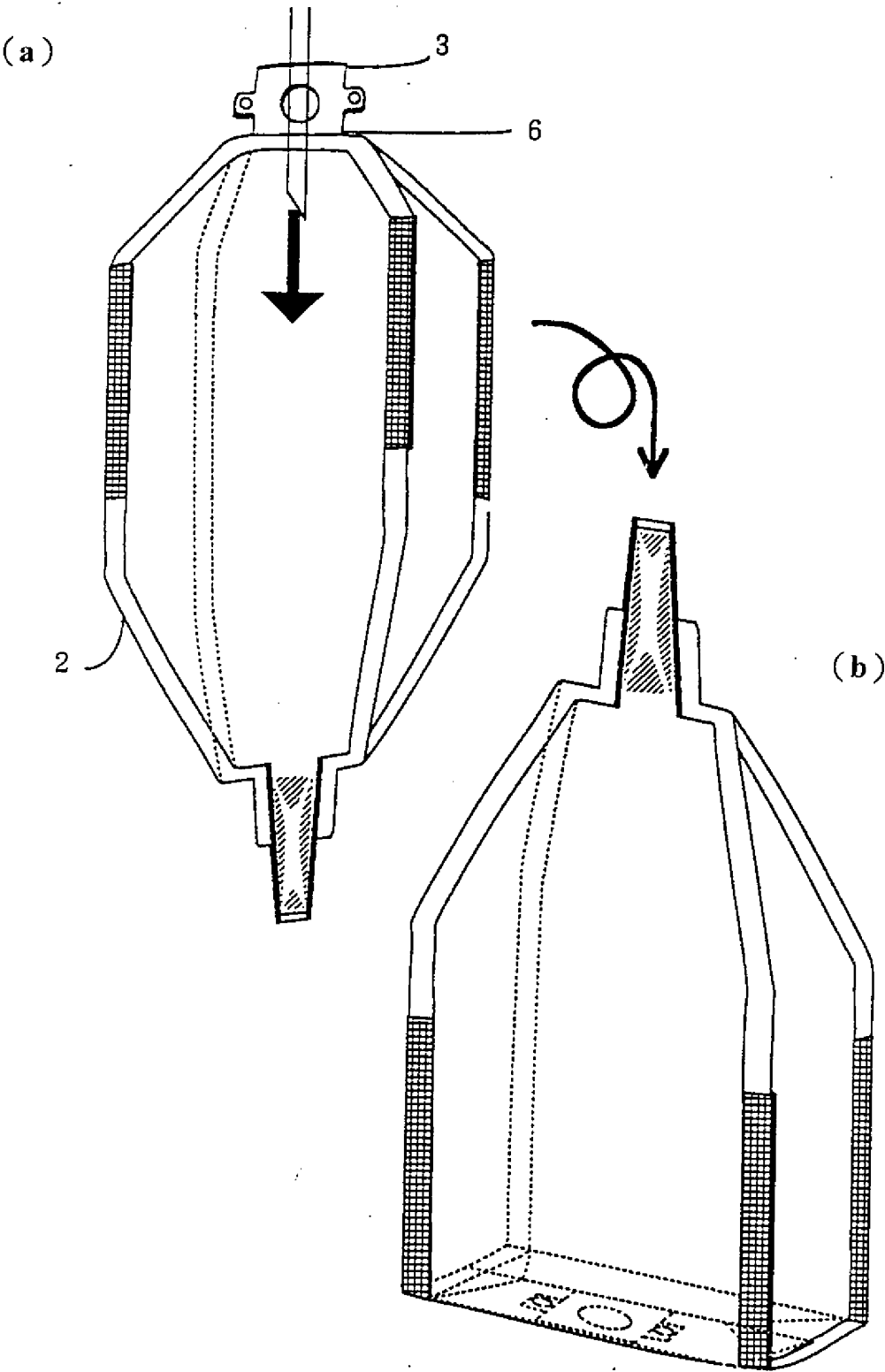
第 18 圖



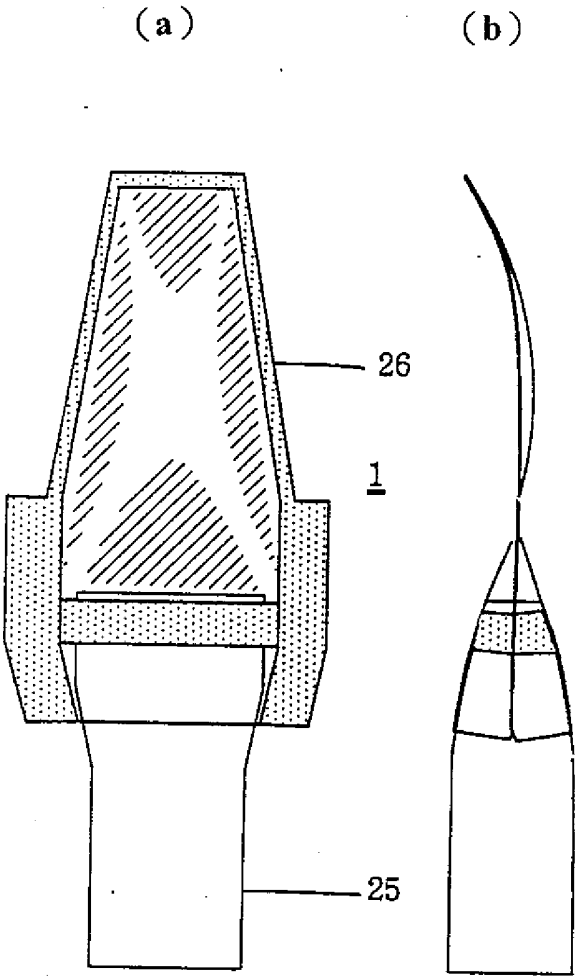
第 19 圖



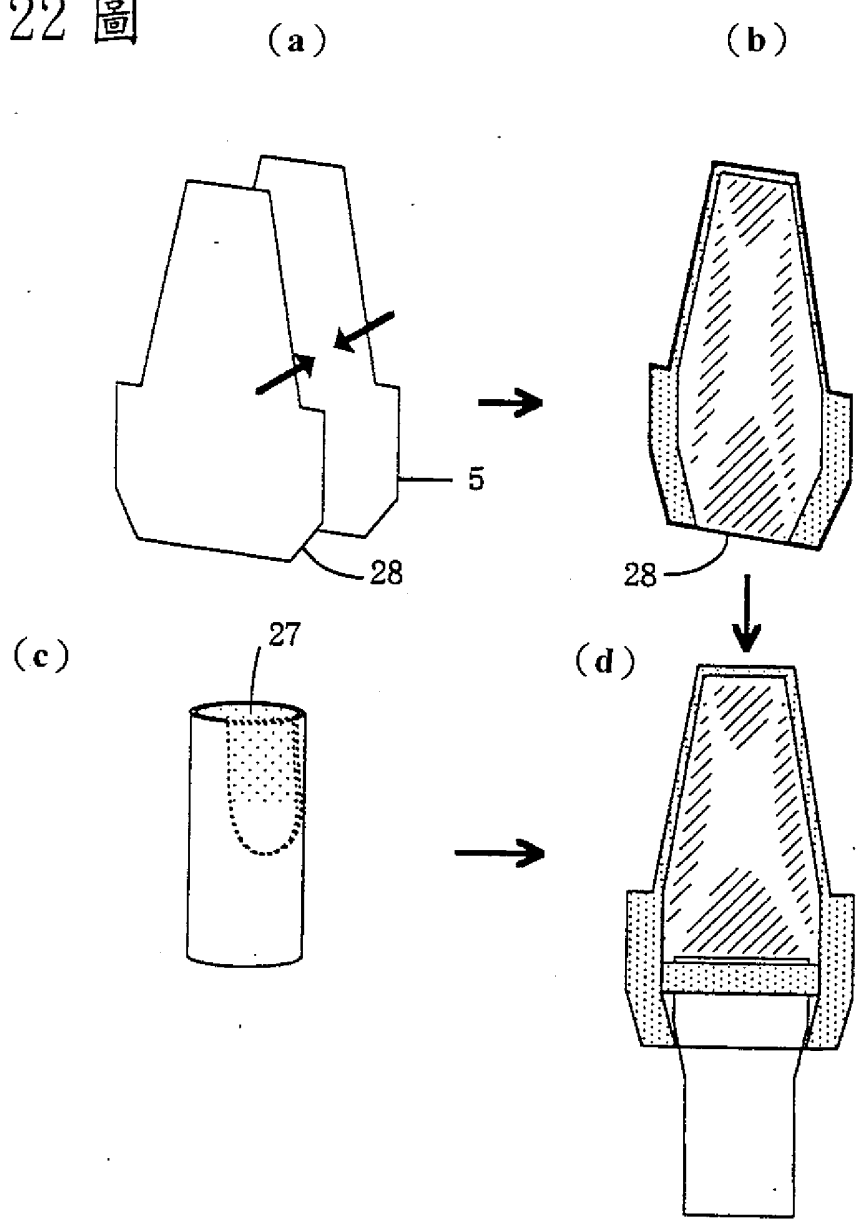
第 20 圖



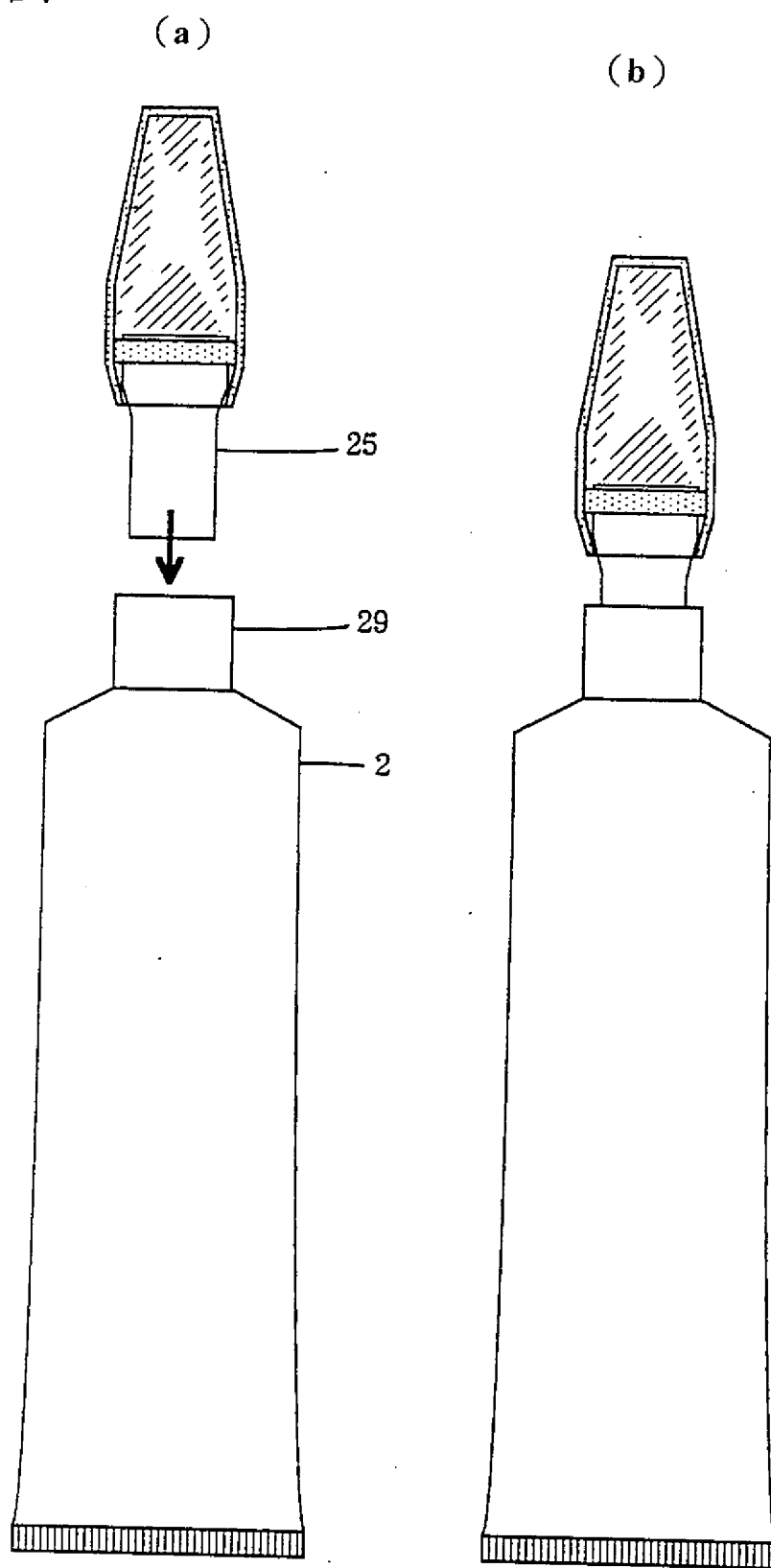
第 21 圖



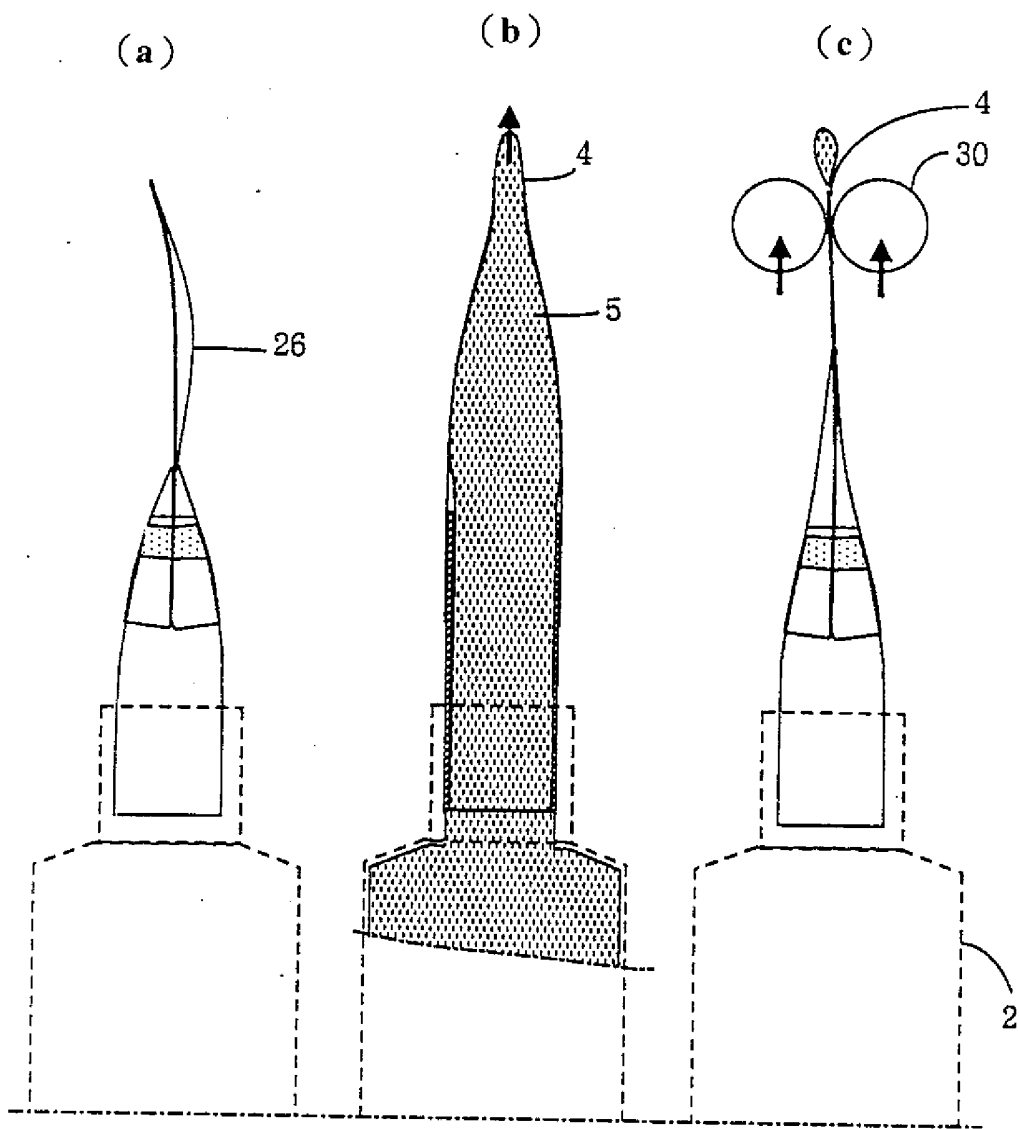
第 22 圖



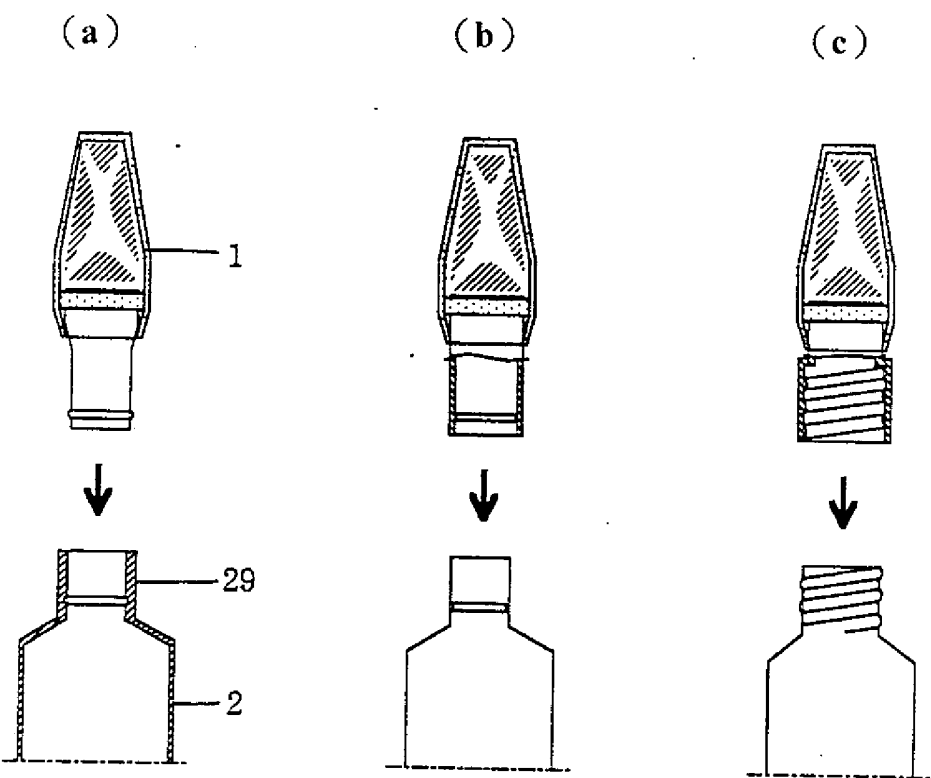
第 23 圖



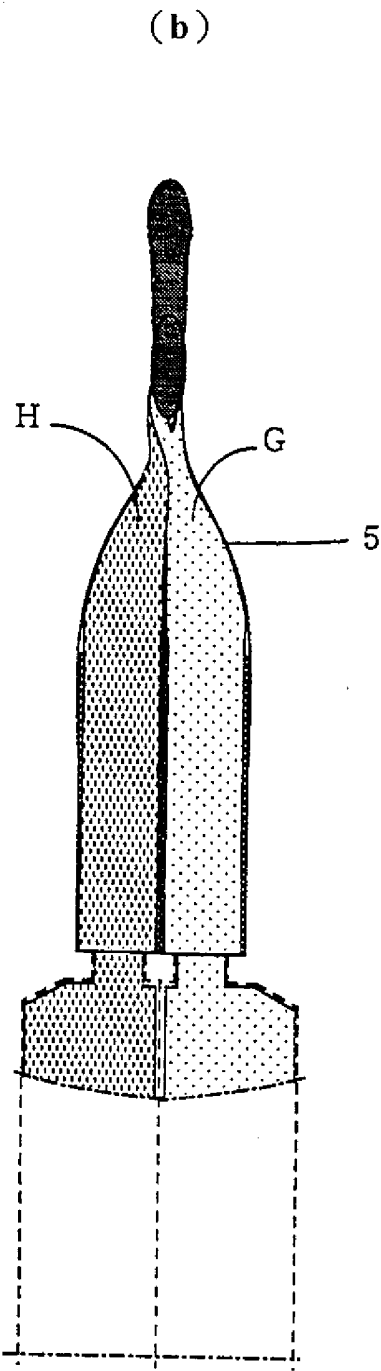
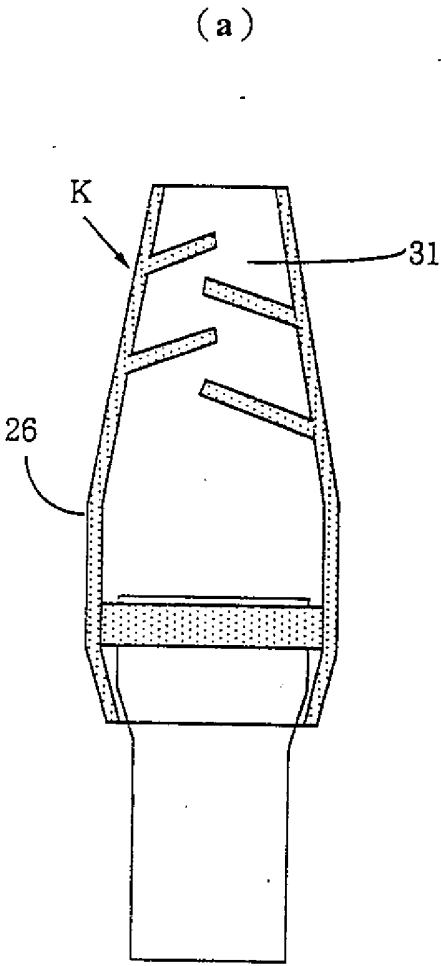
第 24 圖



第 25 圖

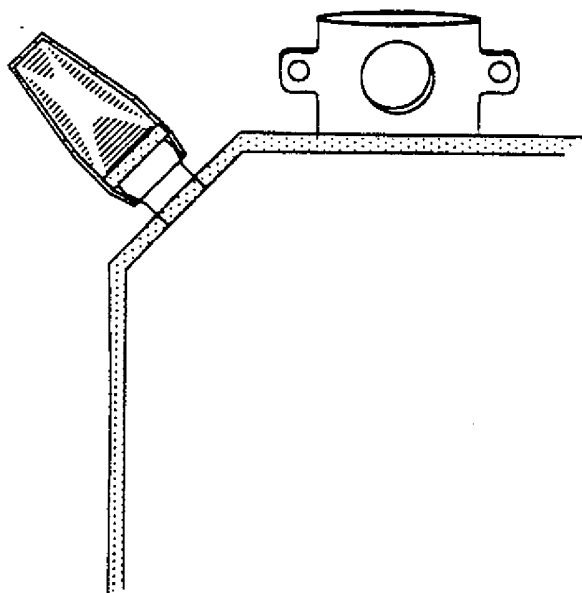


第 26 圖

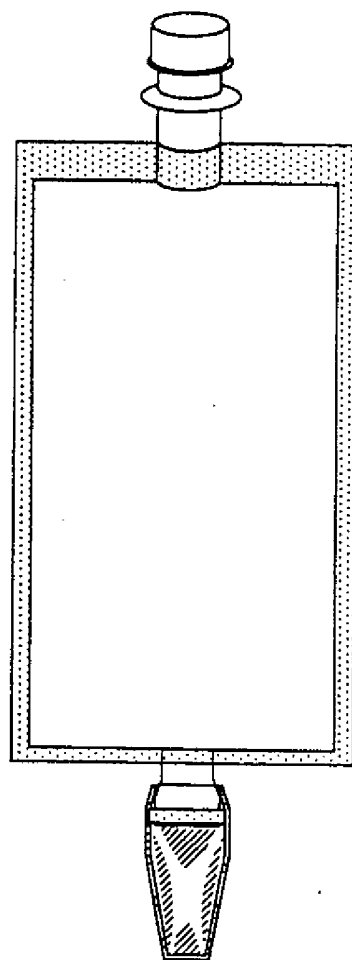


第 27 圖

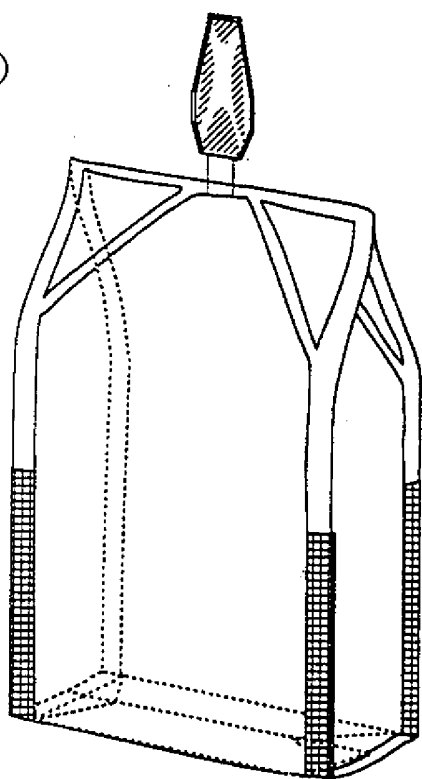
(a)



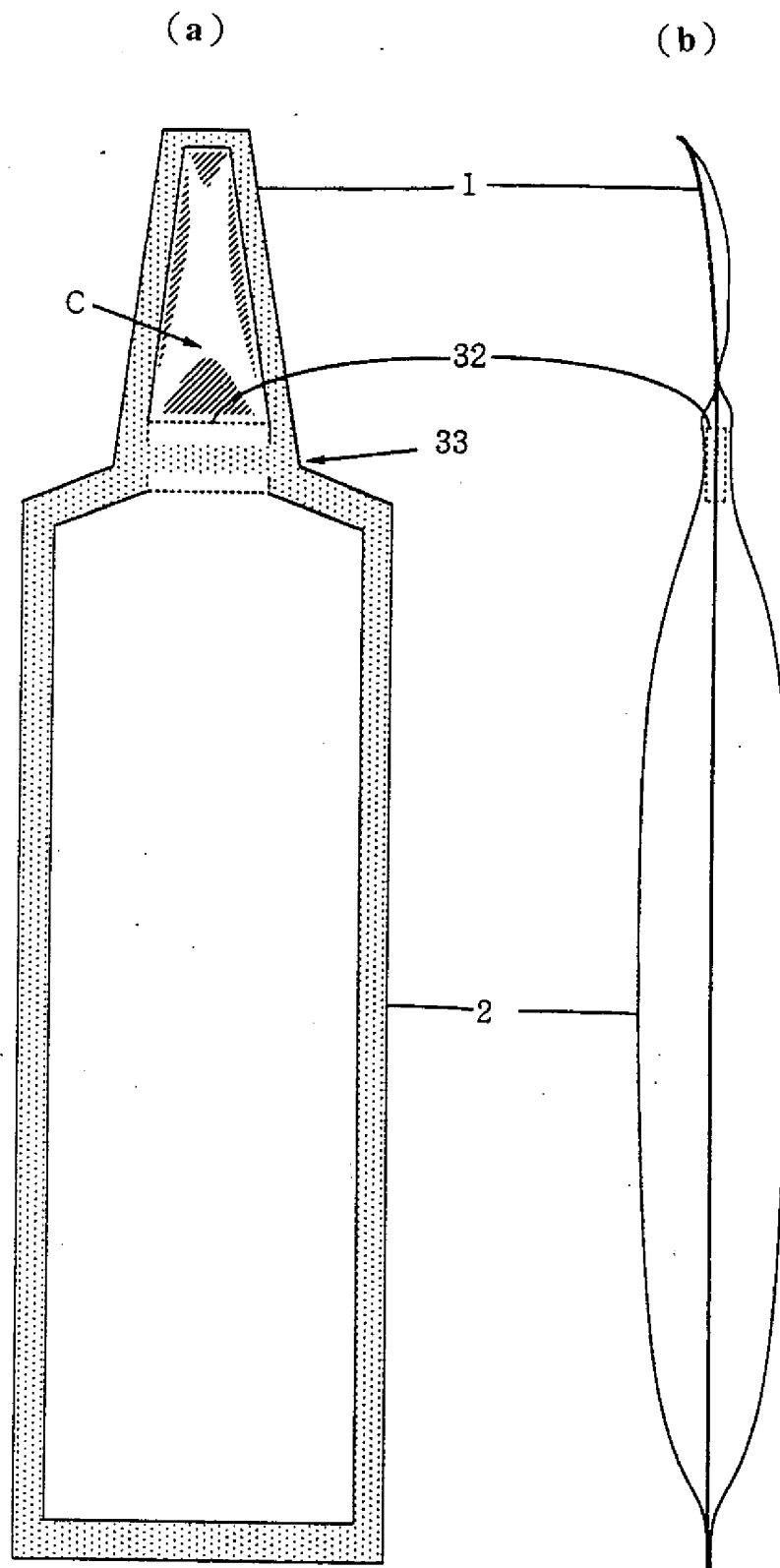
(b)



(c)



第 28 圖



五、發明說明(2)

90年8月2日修正/更正/補充

【發明所欲解決之課題】

然而，厭氣性之物質，即使在時間上以及量的多寡上，僅些微地接觸到空氣後之瞬間，表面便氧化，立即開始變質。

若是即使引起變質，僅與空氣接觸之表面部分變質，而不會擴及深部的話，只要於再次使用時，將該變質部分予以取出去除即可，但是往往變質是朝內部進行，而終究擴及容器內部整體。

又，即使是只要取出變質部分即可，但若其次數增加，亦可能造成必須廢棄部分成為不可忽視的量，若是高價值之內容物，便成為嚴重的問題。

在此，所必須要做到的，是僅容許所需量與空氣接觸，而且在不與空氣接觸的狀態下，來取出所需量。

在此，本發明係在提供一種，具備有解決上述過去之問題點之同時，即使在容器內之部分僅殘留有些許內容物，也能夠在完全不與空氣接觸下，取出所需量之流體容器之噴嘴及具備該噴嘴之流體容器。

【用以解決課題之手段】

本發明之流體容器之噴嘴，係具備有以下之特徵。

(1) 針對於設置在流體容器之先端的噴嘴，將至少 2 片柔軟性薄片予以重疊貼合，使其內面在內容物充填後

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(9)

貼著，將噴嘴1予以夾鉗之狀態。第10圖中(a)是使噴嘴1僅在寬幅方向彎曲之情形，(b)是使之彎曲在通路方向之情形，(c)為組合(a)及(b)所示之彎曲方向，在縱向及寬幅方向彎曲之情形。

又，作為噴嘴1之形狀，也可以考慮如以下所示者。

第11圖是顯示事先具備有噴嘴1在所期望位置(在圖大約中央)上，預先具備曲折線(折痕)12。藉此，在常態容易維持曲折狀態。加上曲折線12之設計，是以沖壓方法(所謂的沖壓線。為熱間或是冷間沖壓。)為佳。

除此之外，在其他方法上，也可以以該曲折線12為界，在噴嘴1之前後，變更構成噴嘴1之柔軟性薄片5之厚度及硬度(柔軟度)。欲達到如此，在方法上可以考慮將噴嘴1之上流側(容器本體側)13製成較薄或是較柔軟，將下流側(先端側；緊密貼著側。)14製成較厚或是較硬。

再者如第12圖所示，對於比上述曲折線12更為先端部之處，可以在彎曲內側面，具備有使噴嘴1強制性彎曲的彈性體15，一邊使構成噴嘴1的柔軟性薄片5展開，並緊密貼著。作為此時之彈性體15，雖是以盤狀的彈簧為適切，但在材料與形狀上並無特別的限定。

第13圖是顯示將噴嘴本體1事先成型為盤狀之情形。(b)為其縱向(F F)斷面圖。在此情形下，也可以如上述以曲折線12作為境界，在前後變更硬度或厚度來組合，是會比只利用湯匙形狀，更能夠提高在曲折部12

六、申請專利範圍

1 附件 3： 第 89103830 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 90 年 8 月修正

1. 一種流體容器之噴嘴，係針對於設置在流體容器之先端的噴嘴，其特徵為：

將至少 2 片柔軟性薄片予以重疊貼合，使其內面在內容物充填後之一般常態下以緊密貼著之方式構成之同時，由容器內壓，藉由朝向噴嘴側擠壓出之內容物，來使得噴嘴上流部之緊密貼著被開啓之同時，在內容物之最先端部，構成噴嘴之至少一片柔軟性薄片，是藉由曲折來提高該部分之緊密貼著程度，而阻止內容物流出之方式所構成者。

2. 如申請專利範圍第 1 項之流體容器之噴嘴，其中在噴嘴之所需要的位置上，在構成噴嘴之至少一片柔軟性薄片上，施加有成為曲折之境界線者。

3. 如申請專利範圍第 2 項之流體容器之噴嘴，其中以上述曲折為境界，使構成噴嘴之柔軟性薄片的硬度，在噴嘴的上流側及下流側有所不同者。

4. 如申請專利範圍第 2 項之流體容器之噴嘴，其中以上述曲折為境界，使構成噴嘴之柔軟性薄片的厚度，在噴嘴的上流側及下流側有所不同者。

5. 如申請專利範圍第 1 項之流體容器之噴嘴，其中使緊密貼著部分在一般常態下，呈三次曲面狀之彎曲者。

90年8月24日修正, 更正/補充

736243

第 1 圖

