

公告本

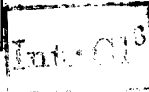
297769

申請日期	84. 11. 17.
案 號	84112195
類 別	A61J'03

A4
C4

297769

(以上各欄由本局填註)



發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	容 器
	英 文	CONTAINER
二、發明 人	姓 名	1. 哈利·佛萊維特 2. 文迪·強森 3. 史帝芬·巴奈·李維
	國 籍	均英國
	住、居所	1. 英國米德萊賽省班特福市大西路史密斯克林貝克曼SB大廈 2. 英國米德萊賽省班特福市大西路史密斯克林貝克曼SB大廈 3. 英國倫敦市巴特希區悠克路卡莫大廈305號
	創 作	
三、申請人	姓 名 (名稱)	英商史密斯克林貝克曼公司
	國 籍	英國
	住、居所 (事務所)	英國米德萊賽省班特福市新界
	代 表 人 姓 名	大衛·羅伯茲

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
I P C 分類：

A6

B6

本案已向：

英 國 (地區) 申請專利，申請日期：1994.11.19. 案號：GB 9423389.7 ☐有 ☐無主張優先權

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

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(1)

本發明係有關於一種容置及分送藥片之新穎容器。

許多產品，例如藥品，糖劑等，都是以包裝容器內之實心藥片來供應，這類容器包括瓶子，罐子或盒子，這些產品便是利用這些容器來分送。通常，這些藥片都是利用輕敲容器，再將藥片倒出來，於是，一片或多片的藥片，因為重力的因素，便又滑又滾地離開了瓶口。

這種容器的缺點是，一不小心，便會將過多的藥片倒了出來，而使用者又必需重新將這些過量的藥片裝回去，造成相當的不便，更重要的是，這種重新將藥片裝回容器的動作，很有可能造成藥片的損失或污染了藥片，例如藥片掉到地上了。

本發明則提供了一種包裝藥片之容器，其至少可以部分地克服了習知容器所遇到的缺點。其他之目的與優點，在配合以下之說明，會變得更為明確。

根據本發明提供有一種容器，適合容置及分裝藥片，其具有一或多處分裝開口，其特徵在於該分裝開口及/或一分裝開口之分裝通道上游是受到阻擋或限制，使得沿著分裝通道行進之藥片可以釋放地為該限制元件所固持，並且使得藥片之部份突出於該分裝開口，該分裝開口係由一環體所界定，其係全部地或部份地包圍住該分裝開口，該環體之部份或容器之相鄰部份則可以相對於容器之其餘部份移動，進而將容器內所裝填之藥片可以由容器內釋放出來。

所使用之"上游"及"下游"一詞表示方向，"分送方向"則

五、發明說明(2)

表示，藥片由容器之內部，朝向容器之外部行進，然後經由分送開口離開容器。

✓ 藥片在分送通道受到卡滯，同時藥片的部份也突出於分送開口之外，這種設計的好處在於受到卡滯在通道內之藥片，可以防止容器內之藥片進一步地向分送開口掉出，於是便不會有過量藥片漏出的問題，也不會造成藥片洒了一地的困境。此外，這種以鬆鬆方式卡滯藥片的方式，可以讓使用者用手抓住突出在容器外部之藥片，然後將該藥片拉出來，而不需要倒出一把滾出的藥片。這種設計可以防止因為不小心，而將所有的藥片都洒了出來。此外，緣部之部份或容器之部份，也可以相對於容器之其餘部份移動，以便將藥片由容器中倒出來。將藥片自容器中倒出來之動作，可以藉著將更多之藥片曝露在容器外來完成，這項動作可以在緣部之部份或是容器之相鄰部份被移動之前來進行，同時在進行之前，也先讓藥片脫離限制件或阻滯件之卡滯。

可以利用本發明分送之藥片則可以為藥片配方，例如口服藥片，糖劑，即糖衣錠，或其他的藥片。

本發明所提供之容器，最適合像平面一樣之藥片。平面型之藥片包括圓盤型，槓欖型，四角型，平行四邊型，扁平之球狀體。有一種很特殊之圓盤型，例如具有斜面之圓盤型。

分送開口之橫截面形狀，在實際於分送方向上，最好是與藥片在分送方向上之橫截面相當。例如，如果藥片的形

(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)

狀為圓盤，四邊型或平行四邊形時，分送開口最好也是槽道型，即它的寬度大於其高度，最好是一矩形槽道開口，最佳的設計是它的角落，一個或全部，都是圓弧形，菱形的開口。

適當的分送開口則也可以由分送通道的端部來定義，分送通道是由壁面所界定，它的端部構成了分送開口之緣部，同時該等壁面也定義了分送開口上游之分送通道。這些形成通道之壁面可以為錐形，由容器的內部向外縮減，進而形成了分送開口之緣部。這種錐形之分送通道可以協助藥片朝向分送開口移動，並且導正藥片之方向。這種導引與導正可以確保藥片正確地沿著分送通道移動，最後以一個較佳的對準方向，進入了分送開口，因此，特別是造成藥片阻滯的藥片互卡現象，可以完全或部份地消除。

分送開口及/或分送通道可以藉著在分送開口及/或分送通道設置一個或多數個阻滯物來阻滯，將開口之緣部縮小，及/或將通道形成壁面縮小，或在緣部設置朝向內之突件或在分送通道內設置內突之凸件，例如脊部，小平面隆塊或其他凸起件。這種向內導向之突件可以用彈性材質來製造，因此它們可利用它們的彈性來固定藥片，但是，被固持住的藥片也可以很容易地脫離。另外，也可以將其製作成非彈性。分送開口及/或分送通道可以使用一種或多種組合之限制件或阻滯件來限制或阻滯。例如，通道形成壁面可以使用塑膠來製造。其他用來限制或阻滯開口及/或通道的方法，對熟知此項技藝之人士而言，是非常容

(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)

易地。

限制件或阻滯件之設置，會造成分送開口及/或分送通道尺寸之縮減，即使其寬度低於藥片之寬度，如圓盤型藥片，則為直徑，及/或開口及通道之尺寸低於藥片之厚度，如此藥片便會有一半突出於分送開口之外，而另一半則仍留滯在分送開口內。適當之限制件或阻滯件，可以設置在分送開口處，或是剛好位在分送開口之前方(上游)，或位在分送開口上游之分送通道處。當限制件或阻滯件設置在分送通道內時，限制件或阻滯件必需適當地設置，即相對於分送通道之長度，在一片藥片之寬度，或圓盤形藥片之直徑，同時也在分送開口之寬度內，以確定藥片的一半會落突出於分送開口外。

對於設置在槽道型開口之限制件或阻滯件，槽道之高度必需大於藥片之厚度，但是，道的寬度必需小於藥片之寬度，即圓盤形藥片之直徑。而對於另一種槽道形開口之限制件或阻滯件，則槽道之高度必需大於藥片之厚度，即圓形藥片之直徑。而設置在分送開口上游之分送通道，則其寬度必需更寬，而不是槽道形，而是一條通道，大體上通道係配合藥片之形狀，而是平坦型，當要配合圓形藥片時，則形成圓柱形分送通道。

該緣部之部份或容器之相鄰部份，可以相對於容器之其餘部份移動，其移動之方式可以有許多種方式。其中之一種為，該緣部之部份或容器之相鄰部份可以沿著一道鉸鏈或其他形式之樞接件折疊到容器之其餘部份處，進而將更

(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)

多之藥片裸露在容器之外，使藥片更容易被倒出來。

另一種方式，則是該緣部之部份或容器之部份可以相對於容器之其餘部份滑動。該緣部之部份或容器之相鄰部份可以朝向分送方向滑動。

本發明之一較佳實施例中，該分送開口實際上可以為一矩形槽道，其高度，即矩形之短邊，係大於被分送之藥片之厚度，而分送開口之寬度，則在設置限制或阻滯件下，較藥片之寬度還要小，其中該限制件或阻滯件，係設置在可移動之緣部部份，其中緣部之部份，可在藥片分送方向移動。

以上所描述之緣部之部份或容器之相鄰部份，可以做為攜行釋放在其上之藥片之裝置，進而將藥片之其他部份裸露在容器之外。

該緣部之部份或該容器之部份具有一上及下部份，其形成了上及下唇部或顎部，其中在下部份設置有限制部份或阻滯件，同時該緣部之下部份可以在分裝方向上移動。該等限制件或阻滯件可以作動下顎部或唇部，使其朝向分送方向滑動，並且做為攜行釋放在其上之藥片之裝置，進而將藥片之其他部份裸露在容器之外。

製造可移動緣部部份之方法，如相對於容器移動，這種技術早已為熟知此項技藝之人士所知悉。例如，緣部之可移動部份可以包括在一滑動元件上，該元件可以合置在容器本體內，其上設置凸體，以配合容器本體壁面上之導槽，反之亦可。另一種設計方式，則係將緣部之部份以套合

(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)

方式套在容器之外側，同時該緣部本身亦可以設置凸體，以配合容器本體壁面上之導槽。但是，當達成了相對移動後，該相對移動元件也可以設計成一種止擋端型式，這種技術對熟知此項技藝之人士而言，也是很容易的，並也可以防止整個緣部壁面由容器壁面處脫出。

利用本發明所揭露之容器結構，要由容器內部取出之藥片可以由凸體所形成之限制件或阻滯件所固持，而要取出藥片時，使用者只需抓住藥片，並朝著分送方向輕拉，此時，藉著下元件朝向容器之相對滑動，即可讓藥片由容器脫出，於是便可以讓藥片脫出，例如讓藥片由下元件處取出。另一種方式則為，抓住或推拉緣部之部份或容器之相鄰部份，由於這些部份係可以移動的，即可以讓藥片脫出。例如，當下部份移動時，這個動作可以讓藥片由分送開口處之固持限制件或阻滯件處脫出，然後即可以將藥片由分送開口處取出。藥片之形狀為扁平型，即如上所述，這種形狀特別適合用手指與姆指抓住藥片的兩面，然後，將藥片抽出。

容器與緣部部份之相對移動或容器相鄰部份之相對移動，也可以用來做為防止藥片阻滯之機構，以防止或降低藥片在分送通道及/或開口處之藥片卡滯情形。例如，在其中之一可移動元件上，可以設置一凸件，當該可移動元件移動時，其可以對卡滯在分送開口及/或分送通道處之藥片施加一道力量，進而將卡滯在該處之藥片推出。

在該等結構之實施例中，如果形成通道之壁面，在朝向

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7)

槽道型分送開口之方向，以錐形或縮小之方式形成，然後，該通道形成壁面可以包括一開口，例如，一細縫，同時，也可以由緣部處置一凸體，伸入容器內部，同時該凸體也可以移動，於是，緣部之移動，也可以造成凸體通過開口，並且將卡滯在該處之藥片推出。

另一種方式，則是在容器上設置一釋放卡滯藥片之工具，例如，探針，這項探針也可以做為可移動蓋體之元件。

根據本發明之容器，也可以包括一只或多只分送開口，以配合多數道分送槽道。

容器本身之形狀可為傳統型。而容器之橫斷面形狀，也可以配合容器裝填之藥片形狀，但是，藥片與容器內壁面間，必需留有足夠的間隙，以免藥片在分送的過程中，卡滯在容器的內部。

如果容器內裝的是圓盤型藥片，則容器本身之橫斷面，便最好為一種圓柱形狀，而其直徑則可以容許藥片很容易地沿著容器，朝向分送開口滑動，而不會卡滯住。在圓柱形之容器內，圓盤型的藥片之儲放方式，最好是與圓柱形容器之縱長軸線呈垂直。分送通道之形狀，也可以錐形形狀，朝向分送開口縮小。如果分送開口為如以上所述之矩形槽道，則分送通道的形狀可以將藥片，由其儲存之所在位置，在朝向分送開口之分送槽道內行進間，翻轉90度，進而使藥片本身之斷面，與分送開口之碟形平面垂直。

分送開口與分送定義壁面，則可以與容器一體成型。另一種設計方式，則是定義分送通道之壁面，也可以分別地

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(⁸)

以蓋體，轉接器或分送元件方式形成，然後再連接在容器本體之頸部，進行構成了本發明。這種單獨的蓋體，轉接器或分送元件，其可以連接至容器之本體上，則可以構成本發明之另項特徵。這種容器本體可以包括一傳統之瓶體，管體或是其他包裝藥片之容器。

容器之分送開口，最好也可以方便地設置蓋體，這些蓋體可以為任何一種傳統之蓋體，例如，以鉸鏈方式，卡扣配合閉合之蓋體，或是一種可移動之蓋體，而這些蓋體也最好是可以防止兒童意外開啓之型式。

本發明將配合以下之圖示與說明，做詳細地揭露。

圖1-6為本發明容器之構造。

圖7-10則為本發明另一種容器之構造。

圖11-13為本發明容器之構造，其包括一防止藥片卡滯機構。

請參考圖1-6，本發明之容器，在圖1及圖4，係以縱長剖面方向揭露，在圖3，則由圖1所示之一端看去，圖2及圖5則揭露出平視圖，而圖6則為爆炸圖。

容器本身包括一圓柱形之容器結構1(僅揭露出分送端區域)，容器在位置2處，以干涉配合方式，連接了一轉接器3。容器本體1的內部則裝填了圓盤型的藥片4。在容器的一端在轉接器3處，則為分送開口5，由圖3可看出，其為槽道型結構，由緣部6來定義。緣部6為形成通道之壁面7之最末端，由壁面所定義之通道8，其橫斷面，係由容器本體朝向分送開口5縮小。分送開口5則受到朝向內部設置

(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)

之凸體9所限制，所以，在分送通道8上游之分送通道8之寬度，則係較藥片4之直徑為寬，但是，槽道型分送開口5之寬度，則係較藥片4之直徑為小。

緣部6之下部份，及形成通道壁面7A之相鄰部份，則可以在轉接器3的內部，朝向藥片分送方向滑動，如圖1之箭頭所示。這種情況可以藉著其製成一種插片10之方式來達成，該插片10具有凸出元件11，可以滑動地卡扣住轉接器3內部之槽道12，槽道12具有止擋端，可以防止插片完全由轉接器內抽出。

轉接器3之端部可以由一柱塞13塞住。槽道5可蓋體(圖中未示)或其他之傳統裝置來潰縮，同時其在轉接器處所揭露之整個端部，也可以用傳統之蓋體所蓋住。

使用時，插片10位在圖1所示之位置，輕敲或搖動容器，使藥片4在分送通道8內移動，並且與槽道5對齊。當藥片試圖通過槽道5時，藥片5會受到凸體9之卡滯，如圖2所示，因此，藥片4之4A部份，便凸出到分送開口之外側。藥片4，或插片10，則可以由手指握住，並朝向圖1所示之方向引拉，共進入圖4及圖5所示之位置，進而將藥片4帶到了一個更多的藥片部份可以裸露在外之位置，相較於圖2所示之位置，於是便可以將藥片4向上取出，如圖4所示。插片10於是又恢復至圖1所示之位置，然後進行第二粒或更多藥片之取出作業。

參考圖7-10，本發明之容器在圖7及圖9中，係以縱長方向之剖面來揭露，圖8則是由圖7之端部看去之端視圖，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(10)

圖10則為 圖9所示容器之平面圖。

與圖1-6所揭露之相同元件，則以相同之數字來表示。

在圖7-10所揭露之容器中，轉接器3係由一套筒14所包住，該套筒可在轉接器3之縱長方向上滑動，而套筒在縱長方向滑動的限制，則是由設置在套筒10上之凸體15，其係受到轉接器上之槽道15來限制，這種設計，也可以防止套筒在轉接器上轉動。

緣部6之下部份6A，及槽道形成壁面7A之相鄰部份，則可與套筒14一體形成，並且最好是可以在轉換器上朝向分送方向滑動，如圖7箭頭所指之方向。圖7-10容器之分送開口5之整體結構，則係與圖1-6所揭露者相同。

使用時，套筒14係位在圖7所示之位置，輕敲或搖動容器，使藥片4在分送通道8內移動，並且與槽道5對齊。當藥片試圖通過槽道5時，藥片5會受到凸體9之卡滯，如圖2所示，因此，藥片4之4A部份，便凸出到分送開口之外側。藥片4或套筒14，則可以將其朝向圖7的方向來牽引，使其進入圖9及10所揭露之位置，帶著藥片4，於是便可以向上引動藥片4，如圖9所示，便完成了藥片取出動作。

請參考圖11-13所示，圖中所揭露之容器結構及其操作，大體上與圖7-10所揭露者相同，其中套筒14亦包圍住轉接器3，與圖7-10揭露之相同元件，則以相同之數字來表示。圖11及12為剖視圖，圖13所示者，則為爆炸圖(圖13所示之柱塞13則未揭露)。

(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)

圖11-13所揭露之容器，其在通道形成壁面7A之下部份處，與圖7-10所揭露者不同，其中所揭露者，係與轉接器3一體成型。套筒4包括了通道形成壁面的一部份17，其中，當轉接器3位在圖11所示之非延伸位置時，其係以一小部份延伸在壁面7A之前端，而結合在壁面7A之下方。在壁面7A上，設置有一形狀如細縫之開口，而由部份17處延伸者，則為一凸體19，其形狀如翼，當轉接器3位在不延伸之位置時，如圖11所示，其係穿過細縫18。在圖11及12，由壁面7A所形成之部份，係以斷面線來表示，其中該部份係為該翼部19所封閉。

圖11-13所揭露之動作，與圖7-10所揭露之容器動作相同，除了圖11及12所揭露之套筒12可以往復地在轉接器3上移動，同時翼部19會穿過細縫18，推擠卡滯住之藥片4B，使其脫離卡滯，進入非卡滯位置4B。

圖1-13所揭露之容器，其所有的元件都是使用彈性材料製造，這些材料與製造容器之材料完全相同。容器之結構，可以由部份元件與套筒之方式組合，而無需以一體成型方式構成。而藥片本身，則可以由分送開口之相反方向，裝填到容器內部。

(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： 容器)

一種容置及分送藥片之容器，其中在分送開口及/或設置在分送開口上游之分送通道處設置限制件或阻滯件，使藥片可以鬆弛地固持在該處，藥片之部份係突出於分送開口外側，分送開口之緣部一部份或容器之相鄰部份可以相對於容器之其餘部份移動，進而將固持在該處之藥片釋放出來。

英文發明摘要 (發明之名稱： CONTAINER)

A container for containing and dispensing tablets in which the dispensing opening and/or a dispensing passage upstream of the dispensing opening is constricted or obstructed such that a tablet is releasably retained with part of the tablet projecting outside the dispensing opening, part of the rim of the dispensing opening or an adjacent part of the container being moveable relative to the rest of the container so as to facilitate the release of the retained tablet from the container.

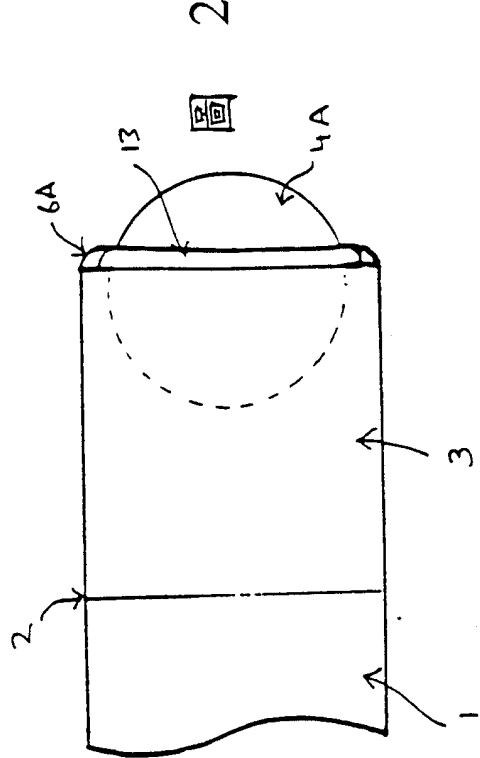


圖 1

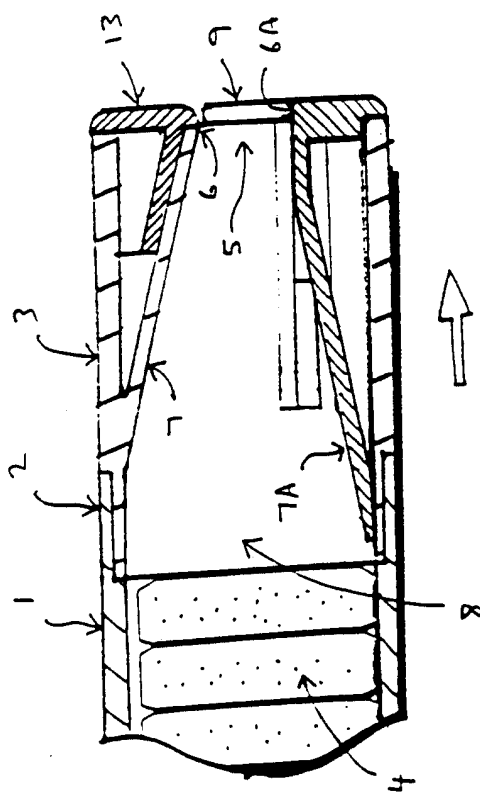


圖 4

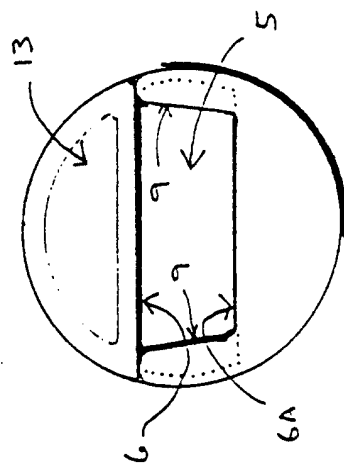


圖 3

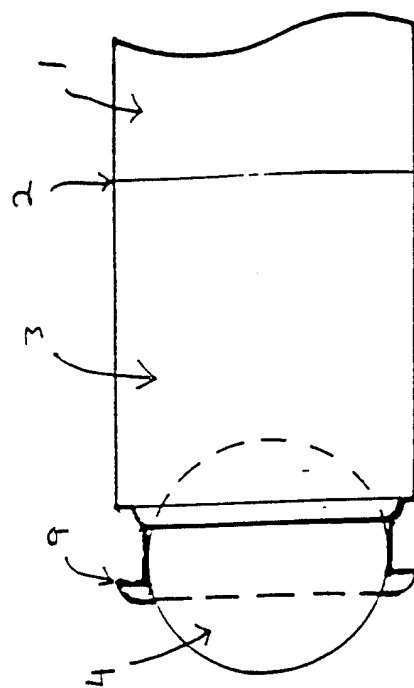


圖 5

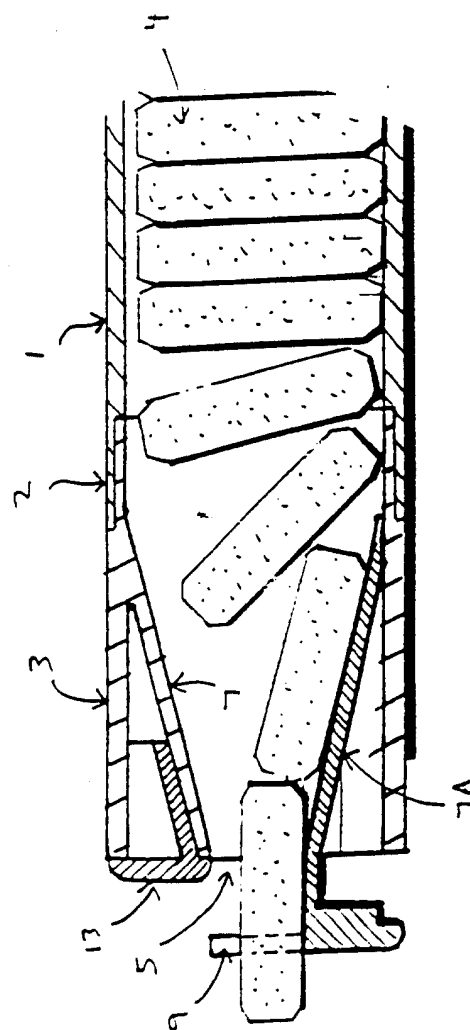
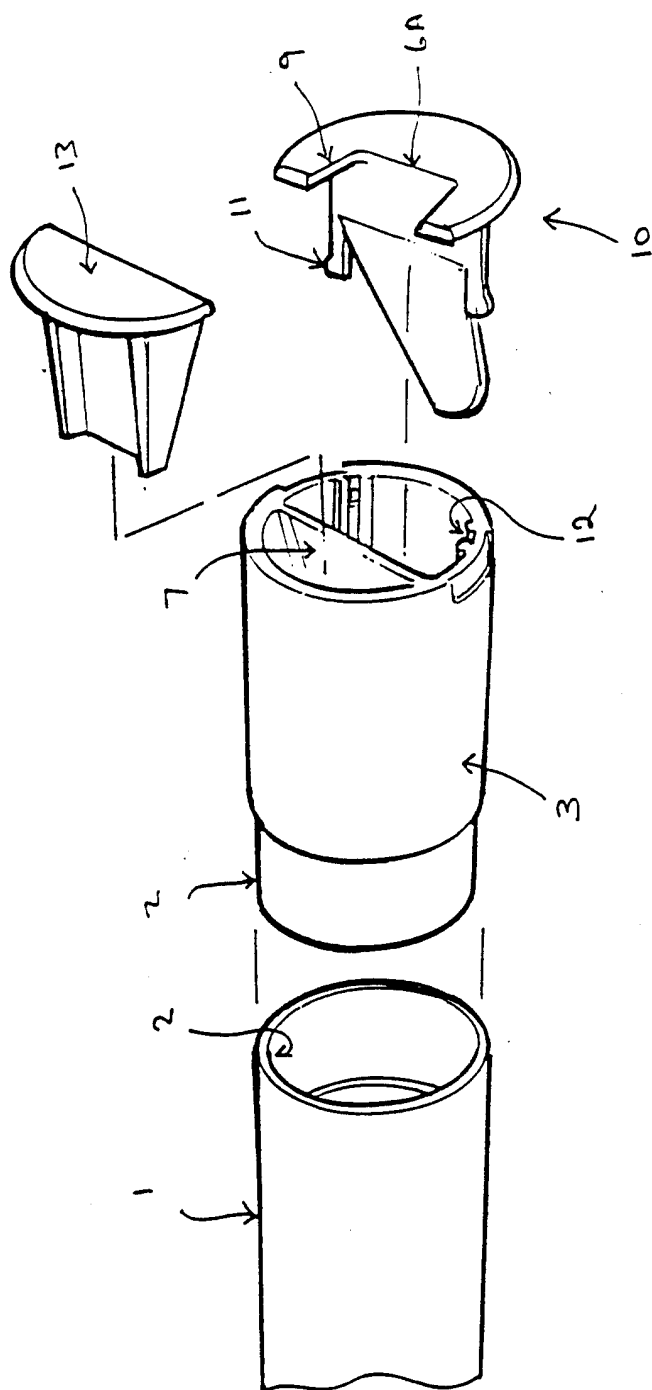


圖 6



8

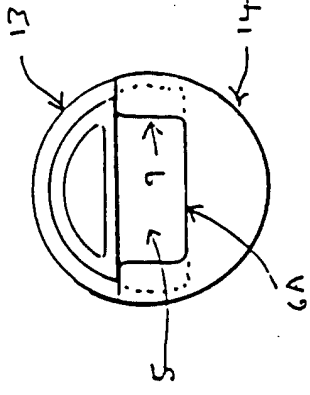
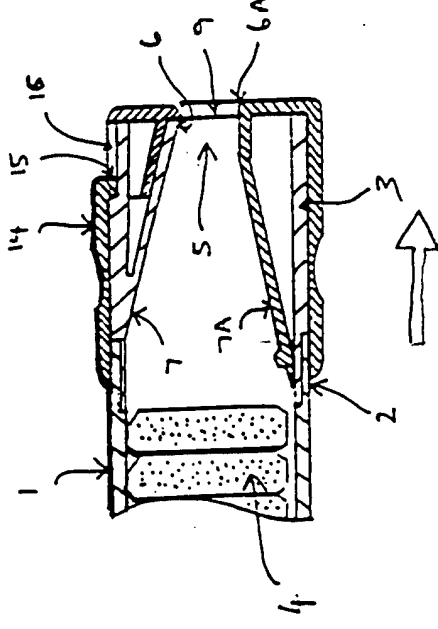


圖 8



7

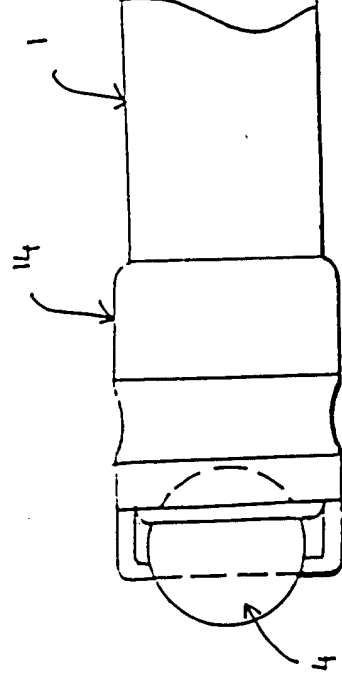
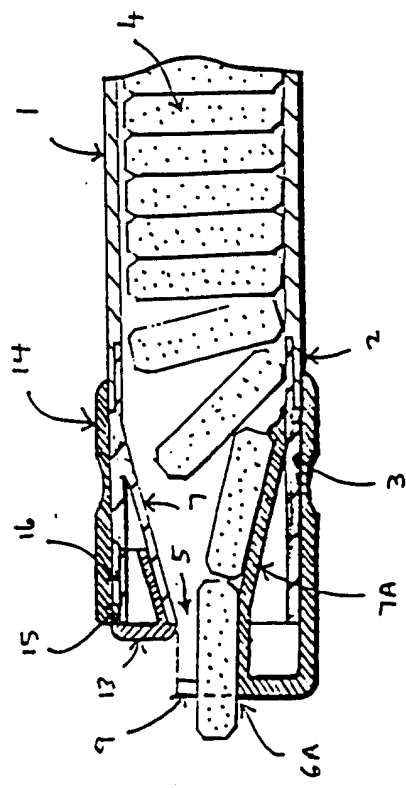
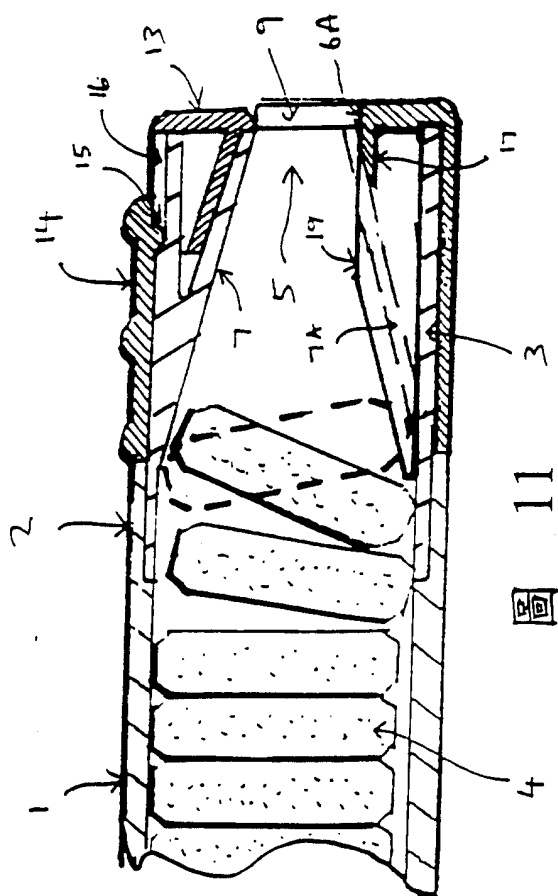


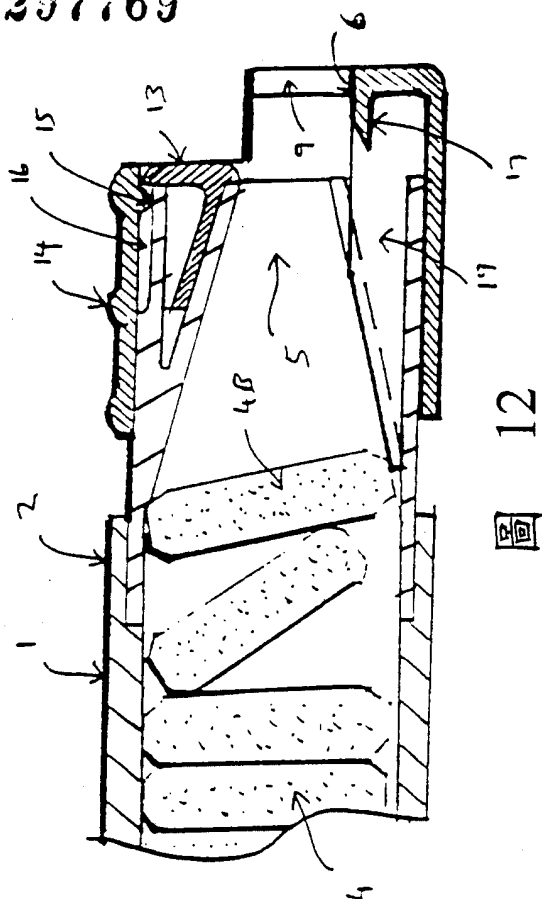
圖 10



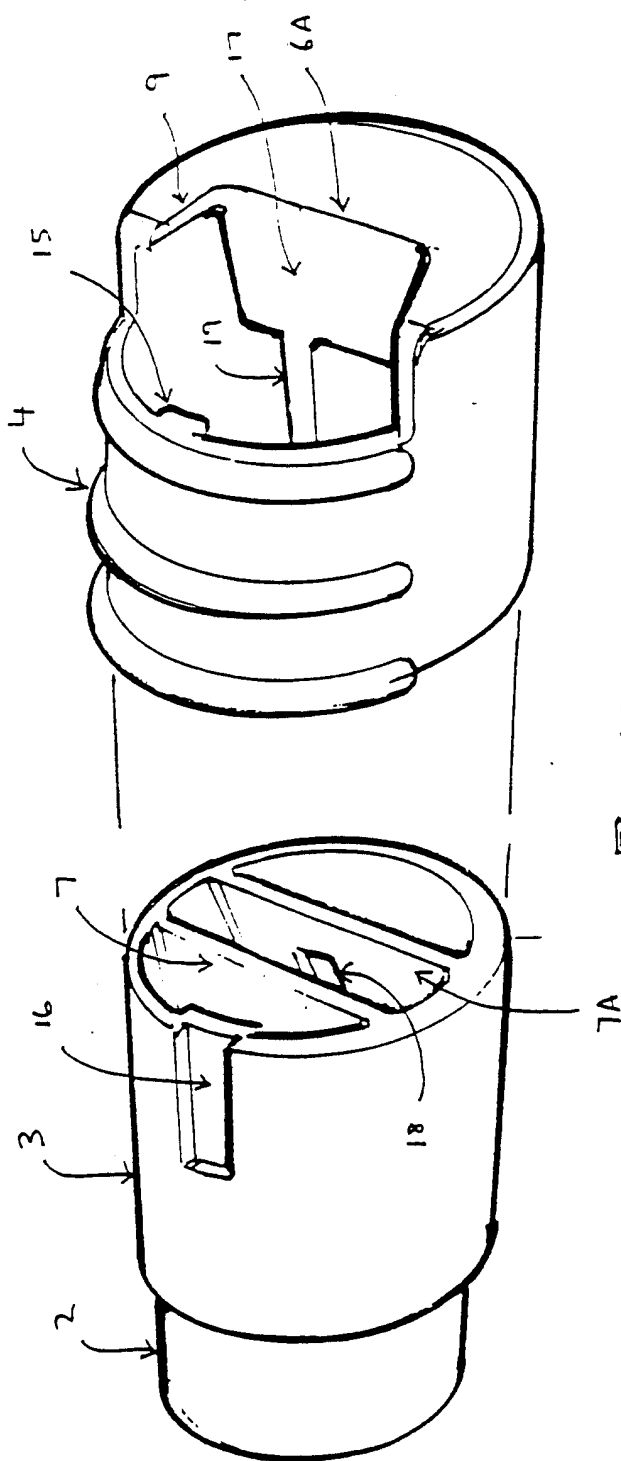
9



11



12



13

六、申請專利範圍

1. 一種容器，適合容置及分裝藥片，其具有一或多處分裝開口，其特徵在於該分裝開口及/或一分裝開口之分裝通道上游受到阻擋或限制，使得沿著分裝通道行進之藥片可以釋放地為該限制元件所固持，並且使得藥片之一部份突出於該分裝開口，該分裝開口係由一環體所界定，其係全部地或部份地包圍住該分裝開口，該環體之部份或容器之相鄰部份則可以相對於容器之其餘部份移動，進而將容器內所裝填之藥片由容器內釋放出來。
2. 根據申請專利範圍第1項之容器，其特徵在於該分裝開口之橫切面形狀，即關於分裝方向，大致上相對於藥片之橫斷面形狀，即關於分裝方向。
3. 根據申請專利範圍第2項之容器，其中該分裝開口為一槽道之形狀。
4. 根據申請專利範圍第1，2或3項中任一項之容器，其特徵在於該分裝開口係由分裝通道之末端所定義，其係由界定分裝通道之管壁，在其末端形成分裝開口之環體所構成，同時該等管壁在分裝開口之上游在管壁間界定出分裝通道，同時該等通道為一錐形，且朝向分裝開口之環體部縮小。
5. 根據申請專利範圍第1項之容器，其特徵在於該限制元件或阻滯元件造成該分裝開口及/或分裝通道之縮小，使其寬度及厚度都小於該藥片之寬度及厚度，並使得藥片之一半或更少之部份，在藥片仍然固持在分裝開口內時，係由該分裝開口處突出。

六、申請專利範圍

6. 根據申請專利範圍第5項之容器，其特徵在於該分裝開口為一槽道形狀，該道槽之高度係大於藥片之厚度，但是該槽道之寬度則小於該藥片之寬度。
7. 根據申請專利範圍第1項之容器，其特徵在於該環體部份或該容器之相鄰部份係可以朝向容器之其餘部份移動，同時順著一鉸鏈或其他型式之樞接裝置而疊置於容器之剩部份，進而讓更多之藥片露在容器之外，以便將藥片倒出來。
8. 根據申請專利範圍第1項之容器，其特徵在於該環體之部份或該容器之相鄰部份，可以分裝之方向相對於容器之剩餘部份滑動。
9. 根據申請專利範圍第8項之容器，其特徵在於該分裝開口大致上為一矩形槽道形狀，其中其高度，即矩形之短邊，係大於被分裝之藥片厚度，而分裝開口之寬度則在環體之部份上使用限制裝置或阻滯裝置下，較藥片寬度為窄，該環體可以沿著藥片之分裝方向滑動。
10. 根據申請專利範圍第1項之容器，其特徵在於該緣部之該部份之移動或該容器之相鄰部份之移動可以用來釋放被固持在該處之藥片，進而將更多之藥片裸露出來。
11. 根據申請專利範圍第8項，第9項或第10項中任一項之容器，其中該緣部之部份或該容器之部份具有一上及下部份，其形成上及下唇部或顎部，其中在下部份設有限制部份或阻滯件，同時該緣部之下部份可以在分裝方向上移動。

六、申請專利範圍

12. 根據申請專利範圍第1項之容器，其特徵在於該容器之相對移動性及該緣部之部份或容器之相鄰部份可以用來提供一防夾機構，以防止或降低藥片在分裝通道及/或分送開口之阻塞現象。
13. 根據申請專利範圍第12項之容器，其特徵在於一相對移動之部份上包括有一凸件，該凸件在該等部份進行相對移動時，可以在分送開口及/或分送通道處與藥片卡扣住，同時施予一道力量在該藥片上，進而將卡滯在該處之藥片推移開來。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂