



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I770625 B

(45) 公告日：中華民國 111 (2022) 年 07 月 11 日

(21) 申請案號：109134271

(22) 申請日：中華民國 109 (2020) 年 09 月 30 日

(51) Int. Cl. : *A45D40/06 (2006.01)*

(30) 優先權：2019/10/01 美國 16/589,662

(71) 申請人：美商 E L C 管理公司 (美國) ELC MANAGEMENT LLC (US)
美國

(72) 發明人：晏健 YAN, JIAN (CN)

(74) 代理人：林志剛

(56) 參考文獻：

TW 595337

US 5399040

US 2003/0042161A1

US 2013/0022384A1

審查人員：許智誠

申請專利範圍項數：12 項 圖式數：17 共 33 頁

(54) 名稱

用於棒狀產品的容器及組裝和使用此容器的方法

(57) 摘要

一種用於棒狀產品的一次性筒元件，其旨在與旋轉基座構件結合使用，該旋轉基座構件解鎖所述筒並升高和降低元件中的棒狀產品。旋轉基座構件旨在在棒狀產品的使用期限內保持連接到筒元件，但是可被拆下並與多個筒重複使用，這些筒可以為此目的而出售。這種設計為在一個或多個位置處製造和組裝各種部件提供了各種選擇。

A disposable cartridge assembly for stick products, intended to be used in conjunction with a rotating base member that unlocks the cartridge and raises and lowers the stick product in the assembly. The rotating base member is intended to remain connected to the cartridge assembly for the life of the stick product, but may be detached and reused with multiple cartridges, which can be sold for the purpose. This design creates various options for manufacture and assembly of the various components at one or more locations.

指定代表圖：

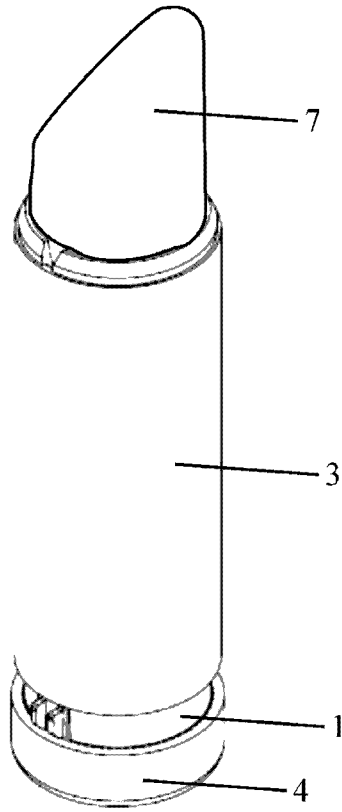
符號簡單說明：

1:內部主體

3:凸輪套筒

4:旋轉基座構件

7:棒狀產品



【圖 1】



I770625

公告本

【發明摘要】

【中文發明名稱】

用於棒狀產品的容器及組裝和使用此容器的方法

【英文發明名稱】

CONTAINER FOR A STICK PRODUCT AND METHODS OF
ASSEMBLING AND USING THE SAME

【中文】

一種用於棒狀產品的一次性筒元件，其旨在與旋轉基座構件結合使用，該旋轉基座構件解鎖所述筒並升高和降低元件中的棒狀產品。旋轉基座構件旨在在棒狀產品的使用期限內保持連接到筒元件，但是可被拆下並與多個筒重複使用，這些筒可以為此目的而出售。這種設計為在一個或多個位置處製造和組裝各種部件提供了各種選擇。

【英文】

A disposable cartridge assembly for stick products, intended to be used in conjunction with a rotating base member that unlocks the cartridge and raises and lowers the stick product in the assembly. The rotating base member is intended to remain connected to the cartridge assembly for the life of the stick product, but may be detached and reused with multiple cartridges, which can be sold for the purpose. This design creates various options for manufacture and assembly of the various components at one or more locations.

【指定代表圖】第(1)圖。

【代表圖之符號簡單說明】

1:內部主體

3:凸輪套筒

4:旋轉基座構件

7:棒狀產品

【特徵化學式】無

【發明說明書】

【中文發明名稱】

用於棒狀產品的容器及組裝和使用此容器的方法

【英文發明名稱】

CONTAINER FOR A STICK PRODUCT AND METHODS OF
ASSEMBLING AND USING THE SAME

【技術領域】

本發明涉及一種用於容納棒狀產品、尤其是口紅的容器。更特別地，本發明涉及一種一次性筒，其允許保持器杯中的棒狀產品在前進位置和縮回位置之間移動，在前進位置中，保持器杯內的產品能夠被消費者施用。

【先前技術】

用於棒狀產品的現有技術容器可包括圓筒，該圓筒具有設置在其底端處的可旋轉構件。棒狀產品被接收到保持器杯中，並且保持器杯被設置在圓筒內。可旋轉構件相對於圓筒的旋轉導致圓筒內的機構使可消耗物質縱向前進遠離旋轉構件，使得棒狀產品的一部分在圓筒上方暴露。以這種方式，產品的暴露部分可用於施用。

例如，常見類型的容器的特徵在於凸輪套筒，該凸輪套筒圍繞圓柱形內部主體放置，使得凸輪和主體可以相對於彼此旋轉。內部主體是中空的，並且具有壁和延伸穿過壁的至

少一個縱向槽。凸輪套筒具有內壁，該內壁的特徵在於至少一個螺旋槽，該螺旋槽沿著內壁的顯著長度延伸。產品保持器杯設置有呈凸耳形式的至少一個凸輪隨動件。當保持器杯被裝配到內部主體中時，凸耳延伸穿過內部主體的縱向槽，以接合凸輪套筒的螺旋槽。當內部主體和凸輪套筒相對於彼此旋轉時，螺旋槽向保持器杯的凸耳施加壓力，這驅動保持器杯在縱向槽中向上或向下，從而使棒狀產品在前進和縮回位置之間移動。US 3,438,714中描述了這種類型裝置的典型示例。

在最簡單的設計中，一旦凸輪套筒被組裝在內部主體上，凸輪套筒就將防止內部主體的頂部向外撓曲，這意味著保持器杯和產品不能從容器中移除以供重新填充或重新使用容器。在一些設計中，螺旋槽在到達凸輪套筒頂部之前停止。這也將防止保持器杯從容器中移除。然而，在US 2,913,103中公開了一種可再填充的化妝品容器。如其中所公開的，縱向槽和螺旋槽分別一直通向內部主體和凸輪套筒的頂端上。當保持器杯處於其完全前進位置中時，縱向槽和螺旋槽的敞開頂端彼此配准，並且保持器杯的凸耳可以穿過。在這種構型中，保持器杯的很大一部分位於容器上方，使得保持器杯可被抓住並從容器頂部提升出來，而不接觸棒狀產品。同樣，只要縱向槽和螺旋槽的敞開頂端彼此配准，保持器杯就可通過容器的頂部重新插入。螺旋槽防止保持器杯剛好落到縱向槽的底部。一旦保持器杯的凸耳定位在兩個槽的頂部中，凸輪套筒和內部主體的相對旋轉將使保持器杯和棒狀產品縮回到容器中。以

同樣的方式，可將具有相同或不同棒狀產品的新保持器杯插入到容器中。這樣，容器可用相同或不同的產品一次又一次地得到重複使用。‘103專利還提供了一種保持器杯的中間止動位置，在該位置處可以使用棒狀產品，但是該位置防止人們由於使保持器杯前進得太遠而意外地將保持器杯從容器中推出。中間止動部被實施為縱向槽的窄縮，這阻礙了凸耳的通過。這種阻礙可以通過凸輪套筒相對於內部主體的強力旋轉來克服，但是這將必須是用戶一方在她實際上打算推出保持器杯時有意為之。此外，‘103專利還靠近縱向槽的底部提供類似的縱向槽窄縮。同樣，凸耳可以通過凸輪套筒相對於內部主體的強力旋轉而被迫穿過該窄縮區段。這將把保持器杯鎖定在其完全縮回的位置中，並防止保持器杯由於通過振動而意外前進。同樣，這種鎖定特徵可以通過凸輪套筒相對於內部主體的強力旋轉來克服。

US 5,984,552和US 9,113,693描述了旨在僅接合一次的鎖定特徵。在鎖定位置中，棒狀產品不能升高到容器上方。但是一旦被解鎖，該裝置就可以正常使用，但是不能容易地返回到該鎖定位置。在‘552設計中，鎖定特徵被具體實施在縱向槽底部處的延伸部分中。在鎖定位置中，保持器杯的凸耳通過槽的窄縮區段被防止移出縱向槽的延伸部分。在這種情況下，將難以通過相對於凸輪套筒轉動內部主體來迫使凸耳穿過窄縮區段。然而，描述了一種探針工具，該探針工具進入到容器基座中的開口中，並推靠保

持器杯。通過這種方法，用戶能夠施加足夠的力來推動凸耳穿過窄縮區段，並進入到縱向槽的主要區段中。當不用於其他目的的探針工具從容器基座移除時，可以以通常的方式升高保持器杯。探針工具可與不同的產品容器一起重複使用。

在‘693設計中，縱向槽的底部特徵同樣在於延伸部分，但是‘693設計還利用了螺旋槽底部處的下部水準保持區域。在鎖定位置中，保持器杯的凸耳位於螺旋槽的下部水準區域中，使得凸輪套筒和內部主體的任何相對旋轉都不能產生保持器杯的軸向移動。然而，描述了一種中空基座。當容器插入到中空基座中時，探針工具進入到容器底部中的開口中，並推靠保持器杯。這使保持器杯從螺旋槽的下部水準區域升高，並進入到螺旋槽本身中。同時，中空基座連結到內部主體，使得它們可以一體旋轉。因此，與‘552專利不同，這種帶有探針工具的中空基座旨在保持附接到容器，使得凸輪套筒和中空基座的相對旋轉以通常的方式升高保持器杯。如果中空基座與容器分離，則保持器杯可以返回到鎖定位置，其中凸耳位於螺旋槽的下部水準區域中。當棒狀產品被用盡時，中空基座可與容器分離，並與新的產品容器一起重複使用。

關於組裝，通常的情況是，帶有或不帶有棒狀產品的保持器杯通過內部主體的頂部插入到內部主體中，使得保持器杯的凸耳定位在內部主體的縱向槽中。此後，保持器杯落到縱向槽的底部。接下來，凸輪套筒在內部主體的頂

部上滑動。為了便於該組裝，內部主體的頂部通常被設計成向內撓曲，直到凸輪套筒完全位於內部主體上。如果產品被預填充到保持器杯中，那麼內部主體接觸棒狀產品並損壞產品的情況並不少見。這是上述‘714和‘552專利中的情況。如果棒狀產品沒有被預先填充到保持器杯中，那麼由於保持器杯位於容器底部處的事實，填充過程是複雜的。這是‘693專利描述的情況，但‘103專利不同。在該公開中，因為縱向槽和螺旋槽的頂端一直通向內部主體和凸輪套筒的頂部上，所以每當兩個槽的頂端彼此配準時，保持器杯都能夠進出容器。這意味著凸輪套筒可首先裝配在內部主體上，並且然後保持器杯可以插入到容器中，因為不需要內部主體向外撓曲。當插入保持器杯時，螺旋槽防止保持器杯剛好落到縱向槽的底部。一旦保持器杯的凸耳被定位在兩個槽的頂部中，凸輪套筒和內部主體的相對旋轉將使保持器杯縮回到容器中。這也意味著棒狀產品可在保持器杯被定位在容器中之前被填充到保持器杯中，或者它可在之後被填充，但是其中保持器杯處於抬高的位置中。無論哪種方式，部件的組裝都是在對棒狀產品損壞很小或沒有損壞的情況下實現的。

【發明內容】

發明的目的

本發明的主要目的是提供一種用於棒狀產品的容器，該容器包括保持棒狀產品的一次性筒和可重複使用的解鎖

工具，尤其是其中解鎖工具被實施為高檔時尚配件。

概述

根據本發明的容器包括一次性筒、可重複使用的解鎖工具和頂蓋。一次性筒能夠容納棒狀產品，諸如口紅、唇膏、除臭棒、止汗棒、膠棒等。與用於棒狀產品的常規容器不同，在本發明中，凸輪套筒通過從內部主體的底部向上滑動凸輪套筒而在內部主體上應用。保持器杯可以在凸輪套筒安裝到內部主體之前或之後插入到內部主體中。這種設計為在一個或多個位置處製造和組裝各種部件提供了各種選擇。該設計還包括鎖定特徵，該鎖定特徵防止保持器杯在內部主體內移動，以在運輸期間保護棒狀產品。提供了一種呈旋轉基座構件形式的解鎖工具。旋轉基座構件旨在在棒狀產品的使用期限內保持連接到一次性筒，但是此後可以被拆下和重複使用。在一些優選實施例中，旋轉基座構件被實施為高檔時尚配件，其為容器元件增添了風格和美感，並且旨在與多個筒一起重複使用，這些筒可以為此目的而出售。

【圖式簡單說明】

[圖 1]描繪了根據本發明的組裝好的一次性筒和旋轉基座構件，其中筒中沒有棒狀產品。

[圖 2]是圖 1 裝置的分解圖。

[圖 3]是內部主體的一個實施例的透視圖。

[圖 4]是示出圖 3 的內部主體的相對側的立面圖。

[圖 5]示出了內部主體的替代實施例的頂部部分。

[圖 6]是用於棒狀產品的保持器杯的透視圖。

[圖 7]是圖 6 的保持器杯的立面圖。

[圖 8]是保持器杯的橫截面圖。

[圖 9]是保持器杯的一個實施例的近視圖。

[圖 10]是凸輪套筒的一個實施例的透視圖。

[圖 11]是圖 10 的凸輪套筒的橫截面圖。

[圖 12]是旋轉基座構件的一個實施例的透視圖。

[圖 13]是圖 12 的旋轉基座構件的橫截面圖。

[圖 14]是鎖定機構的橫截面近視圖，其中保持器杯處於鎖定位置中。

[圖 15]是鎖定機構的橫截面近視圖，其中保持器杯已經被旋轉基座構件解鎖。

[圖 16]是與頂蓋配合的旋轉基座構件的第二實施例。

[圖 17]是凸輪套筒和內部主體的橫截面圖，其安裝在托盤上以將內部主體相對於凸輪套筒保持在抬高的位置中。

【實施方式】

參照圖 1 和 2，根據本發明的用於棒狀產品的容器包括一次性筒 (100) 和旋轉基座構件 (4)。一次性筒包括內部主體 (1)、能夠保持棒狀產品的保持器杯 (2) 和凸輪套筒 (3)。

內部主體

參照圖 3 和 4，內部主體 (1) 是大致圓柱形的構件，其具有由側壁 (1c) 分開的敞開頂部 (1a) 和敞開底部 (1b)。內部主體的中心縱向軸線 (A) 如圖 4 中所示。

定位成間隔 180° 的兩個縱向軌道 (1d、1d') 穿過側壁。每個縱向軌道在其上端處的上部水準軌道 (1e、1e') 和在其下端處的下部水準軌道 (1f、1f') 之間延伸。上部水準軌道中的一個或兩個與一直通向內部主體頂部上的凹口相交。在圖 3 和 4 中，兩個水準軌道都與凹口 (1j、1j') 相交，該凹口一直通向內部主體 (1) 的頂部 (1a) 上。替代地，在圖 5 中，只有一個上部水準軌道 (1e) 與一直通向內部主體 (1) 的頂部 (1a) 上的凹口 (1j) 相交。另一個上部水準軌道 (1e') 不一直通向內部主體的頂部上。在任一實施例中，側壁 (1c) 具有一定的柔性，使得內部主體的頂部 (1a) 處的開口可以暫時擴大，並且然後允許返回到其原始大小。

優選地，內部主體 (1) 的頂部形成有懸於側壁 (1c) 的邊緣 (1g)。優選地，側壁 (1c) 包括定位在每個下部水準軌道 (1f、1f') 下方的豎直翼片 (1m、1m')。每個豎直翼片在徑向方向上是柔性的。每個翼片具有向外延伸的至少一個突起 (1n、1n')。

如圖 3 所示，側壁 (1c) 包括兩個水準槽 (1k、1k')，水準槽 (1k、1k') 定位在下部水準軌道 (1f、1f') 的水平面下方，但在突起 (1n、1n') (如果存在的話) 的水平面上方。

側壁 (1c) 還包括位於側壁外部、靠近內部主體 (1) 底部

(1b)的豎直凹槽(1h)。

保持器杯

圖 6-8 示出了保持器杯(2)。保持器杯包括以同心方式附接到下部圓柱形主體(2b)的上部圓柱形主體(2a)。上部圓柱形主體和下部圓柱形主體是中空的。上部圓柱形主體能夠接收和保持固體或半固體棒狀產品，諸如口紅、唇膏、除臭棒、止汗棒、膠棒等。棒通常通過摩擦保持在保持器杯中，但是可提供如本領域已知的附加器件。上部圓柱形主體(2a)的外表面設置有一對相對的凸耳(2c、2c')。保持器杯(2)裝配在內部主體(1)內部，並且可以通過其頂部開口(1a)插入到內部主體中。如上所述，不管內部主體是否具有一個或兩個凹口(1j、1j')，內部主體的側壁(1c)的柔性都允許頂部(1a)處的開口擴大足夠的量，以允許每個相對的凸耳插入到上部水準軌道(1e、1e')中的一個中。當殼體完全組裝好時，凸耳將能夠沿著內部主體的縱向軌道(1d、1d')和水準軌道(1e、1e'、1f、1f')行進。凸耳足夠長以延伸穿過並超過內部主體(1)的縱向和水準軌道(1d、1d')。

一次性筒(100)具有鎖定構型，在該鎖定構型中，保持器杯被鎖定，這意味著它不能通過內部主體(1)和凸輪套筒(3)的相對旋轉而升高或降低。圖 6-9 中示出了一種類型的鎖定特徵，其中保持器杯(2)的橫跨上部和下部圓柱形主體(2a、2b)的區段被移除，並且在該空間中已經提供

了柔性結構。實際上，提供了間隔 180° 的兩個這樣的柔性結構(2d、2d')。每個柔性結構的頂部和底部附接到保持器杯，以分別形成上部和下部鉸鏈。結果，每個柔性結構能夠在徑向方向上偏轉一小段距離。參照圖8，柔性結構具有從下部圓柱形主體(2b)向外延伸的下部突起(2e、2e')以及從上部圓柱形主體(2a)向外延伸的上部突起(2f、2f')。在一種組裝好的構型(“鎖定”構型)中，上部突起擱置在內部主體(1)的水準槽(1k、1k')中。當保持器杯的凸耳(2c、2c')位於內部主體(1)的下部水準軌道(1f、1f')中時，實現這種構型。要從水準槽移除上部突起，必須向下部突起施加向內的壓力。這導致下部突起向內偏轉，從而圍繞下部鉸鏈(2g、2g')旋轉，並且上部突起也將向內偏轉，從而圍繞上部鉸鏈(2h、2h')旋轉。當壓力從下部突起釋放時，然後柔性結構將返回到它們的原始位置。在正常使用期間，上部突起(2f、2f')沿著內部主體(1)的內壁滑動。任選地，為了減輕摩擦力，如圖9所示，上部突起可供應有豎直肋(2i)，以減小兩個表面之間的接觸程度。

凸輪套筒

圖10和11示出了凸輪套筒(3)。凸輪套筒包括大致圓柱形的主體，該主體具有由側壁(3c)分開的敞開頂部(3a)和敞開底部(3b)。側壁通常是實心的。側壁的內表面(3e)設置有兩個實質相同的螺旋軌道(3d、3d')。每個軌道起始於凸輪套筒的頂部(3a)處，並且完成近似一周旋轉，以在

凸輪套筒的底部(3b)上方終止。兩個螺旋軌道的起點間隔 180° ，並且同樣，終點也間隔 180° 。凸輪套筒以這樣的方式裝配在內部主體(1)上，即，當組裝好時，保持器杯(2)的一對相對的凸耳(2c、2c')位於螺旋軌道(3d、3d')中並在其中行進。

凸輪套筒(3)被設計成以同心方式在內部主體(1)上滑動。更具體地，通過將內部主體的底部(1b)插入到凸輪套筒的頂部(3a)中，凸輪套筒被安裝到內部主體的外部。當凸輪套筒完全位於內部主體上時，凸輪套筒和內部主體是同心的，並且凸輪套筒被夾持在內部主體的突起(1n、1n')和在內部主體頂部(1a)處懸於側壁(1c)的邊緣(1g)之間(見圖1)。凸輪套筒將基本上填充該空間，使得凸輪套筒相對於內部主體的微乎其微的豎直移動是可能的，然而，凸輪套筒和內部主體可以相對於彼此旋轉。通過設計，凸輪套筒在內部主體的水準槽(1k、1k')上延伸並隱藏內部主體的水準槽(1k、1k')。如圖15所示，這阻礙了對保持器杯(2)的上部突起(2f、2f')的觸及。

組裝好的內部主體(1)、保持器杯(2)和凸輪套筒(3)構成一次性筒(100)。

旋轉基座構件

如上所述，在鎖定構型中，保持器杯(2)的上部突起(2f、2f')擱置在內部主體(1)的水準槽(1k、1k')中。提供了呈可重複使用的旋轉基座構件形式的解鎖工具。圖12和

13 中示出了可重複使用的旋轉基座構件(4)的一個實施例。外環(4a)和內環(4b)是同心的，並且從底表面(4c)升高。兩個環都在頂部處敞開。旋轉基座構件被設計成以可移除的方式裝配到一次性筒(100)的底部上。內部主體(1)的底部(1b)能夠滑入和滑出旋轉基座構件的外環(4a)。此外，外環(4a)的內表面的特徵在於豎直凹槽(4h)，該豎直凹槽被設計成接合內部主體(1)的外表面上的豎直凹槽(1h)。接合的性質使得基座構件相對於凸輪套筒(3)的旋轉將導致內部主體相對於凸輪套筒的旋轉。通過該動作，保持器杯(2)被升高和降低。旋轉基座構件可在棒狀產品的使用期限內保持連接到一次性筒，或者可容易地拆下，尤其是以供與不同的一次性筒一起重複使用。通過簡單地將旋轉基座構件滑離可重複使用的筒，旋轉基座構件可從一次性筒上拆下。

如現在將要描述的，通過將旋轉基座構件滑動到一次性筒的底部上，保持器杯的上部突起從內部主體的水準槽(1k、1k')被移除。參照圖 14 和 15，旋轉基座構件(4)的內環(4b)的大小被設計成接收保持器杯(2)的下部圓柱形主體(2b)。也就是說，下部圓柱形主體的外徑略小於內環的內徑。然而，內環的內徑使得當下部圓柱形主體插入到內環中足夠遠時，內環然後將接合保持器杯(2)的柔性結構(2d、2d')的下部突起(2e、2e')，從而導致它們向內偏轉(見圖 15)。結果，柔性結構的上部突起(2f、2f'')也將向內偏轉，並從內部主體(1)的水準槽(1k、1k')中出來。在該

構型中，相對於凸輪套筒(3)旋轉基座構件(4)將會導致保持器杯(2)相對於內部主體(1)升高和降低。

如圖 1、14 和 15 所示，旋轉基座構件的外環(4a)可以相對地短，使得外環不到達凸輪套筒(3)的底部(3b)。替代地，外環可以相對更高，使得其覆蓋凸輪套筒的顯著部分。例如，外環可覆蓋凸輪套筒的至少 25%，或者凸輪套筒的至少 50%，或者凸輪套筒的至少 75%。唯一的限制是凸輪套筒的某些部分伸出旋轉基座構件，這是實現相對旋轉和升高/降低保持器杯所需的。凸輪套筒的其餘暴露部分可由頂蓋(5)覆蓋。頂蓋從凸輪套筒的頂部(3a)滑到凸輪套筒上，這有效地將棒狀產品(7)與周圍環境隔開。

旋轉基座構件(4)可以是具有普通或實用外觀的廉價塑膠部件。然而，在優選實施例中，旋轉基座構件可實施為為一次性筒(100)增添風格和美感的可重複使用的高檔時尚配件。在這種情況下，優選的是，旋轉基座構件的外環(4a)足夠高，以覆蓋具有上述限制的凸輪套筒(3)的可觀的部分。當旋轉基座構件被實施為高檔時尚配件時，新的時尚和行銷機會自行呈現。旋轉基座構件可以具有顯著重量，以給予其耐用性和奢侈品的感覺。將不存在對旋轉基座構件可以具有的表面特徵的限制。優選地，頂蓋(5)將匹配旋轉基座構件的高檔設計。優選地，當放置在凸輪套筒上時，頂蓋將與旋轉基座構件(4)相遇，以完全覆蓋一次性筒(如圖 16 所示)。當一次性筒被用盡時(或僅當期望時)，可以將具有相同或不同棒狀產品的新筒插入到旋轉

基座構件中，並用頂蓋封閉。一次性產品筒可以為此目的而出售。

根據本發明的容器可以可用於所有類型的棒狀產品，這些棒狀產品通過在表面上拉動該產品而被施加到表面上。這些包括口紅、唇膏、除臭棒、止汗棒、膠棒等。出於本發明的目的，棒狀產品是固體或半固體產品的細長物質，當細長物質通過一端被懸掛時，其能夠支撐其自己的重量。

組裝方法 1

通過凸輪套筒的敞開頂部(3a)將內部主體(1)放置到凸輪套筒(3)中。使內部主體的頂部(1a)位於凸輪套筒的頂部(3a)的正上方。在這種構型中，內部主體的頂部(1a)將仍然能夠撓曲，以容納保持器杯(2)的插入。內部主體和凸輪套筒可以通過為此目的設計的器具而被保持在這種構型中。例如，圖 17 示出了組裝托盤(6)，其包括基座(6a)和一個或多個堆疊(6b)。堆疊被設計成裝配到凸輪套筒中，但不裝配到內部主體中。當凸輪套筒和內部主體の子元件被放置到堆疊上時，內部主體將相對於凸輪套筒位於高處。元件托盤可具有任何數量的堆疊，以容納任何數量的子組件。當將在一個位置處組裝包括內部主體和凸輪套筒的子元件並且將在另一個位置處組裝保持器杯時，組裝托盤可能是有用的。通過使用組裝托盤，內部主體將已經相對於凸輪套筒位於高處，使得內部主體的頂部將仍然能夠撓曲

以容納保持器杯到內部主體中的插入。帶有或不帶有固體棒狀產品的保持器杯將通過內部主體的頂部(1a)插入，使得保持器杯的相對的凸耳(2c、2c')進入到內部主體的上部水準軌道(1e、1e')中。

組裝方法 1A

當在將保持器杯組裝到內部主體(1)中之前將棒狀產品插入到保持器杯(2)中時，這可以多種不同的方式發生。例如，棒狀產品(7)可通過將熔化的產品倒入模具腔中而被填充到保持器杯中，該模具腔具有位於腔底部處的保持器杯。在產品充分硬化之後，可以從模具中釋放具有產品的杯。替代地，可將熔化的產品倒入模具腔中，並允許硬化。隨後，可以將固體棒插入到保持器杯中。無論哪種方式，如上所述，然後通過內部主體的頂部(1a)插入具有固體棒狀產品的保持器杯。

組裝方法 1B

如上所述，當在將保持器杯組裝到內部主體(1)中之後將棒狀產品插入到保持器杯(2)中時，則首先將不具有棒狀產品的保持器杯(2)插入到內部主體的頂部(1a)中。此後，當內部主體仍然相對於凸輪套筒(3)位於高處時，可將固體棒狀產品(7)插入到保持器杯中。

使用 1A 或 1B 的任一種組裝方法，一旦保持器杯(2)的相對的凸耳(2c、2c')位於內部主體(1)的上部水準軌道

(1e、1e')中，就可將組件從托盤(6)移除，此時，可將內部主體進一步插入到凸輪套筒(3)中，直到凸輪套筒的底部(3b)越過內部主體的突起(1n、1n')為止。內部主體的突起被設計成向內偏轉，以允許凸輪套筒越過，但是一旦凸輪套筒已經越過，突起就卡扣回去以防止凸輪套筒在內部主體上向下滑動。在這一點處，凸輪套筒被夾持在突起(1n、1n')和在內部主體的頂部(1a)處懸於側壁(1c)的邊緣(1g)之間(見圖1)。最初，相對的凸耳(2c、2c')可不位於凸輪套筒的螺旋軌道(3d、3d')中，而是通過相對於內部主體扭轉凸輪套筒，凸耳將最終被迫進入螺旋軌道中。從那裡，可以使保持器杯縮回，直到相對的凸耳擱置在內部主體的下部水準軌道(1f、1f')中。同時，保持器杯的上部突起(2f、2f')擱置在內部主體(1)的水準槽(1k、1k')中。這可以在圖14和15中看到。在這種構型中，凸輪套筒和內部主體的相對旋轉將不會升高保持器杯，因為保持器杯的上部突起被夾持在內部主體的下部水準軌道中。任選的頂蓋(如上所述的成品頂蓋(5)，抑或是用於運送目的的臨時頂蓋)可放置在凸輪套筒的頂部敞開端(3a)上，以保護棒狀產品。組裝好的物品準備好以供分發。

使用

當期望使用棒狀產品時，移除頂蓋(5)。將旋轉基座構件(4)的內環(4b)插入到內部主體(1)的敞開底端(1b)中。內環抵靠從保持器杯的下部圓柱形主體(2b)向外延伸的下

部突起(2e、2e')。通過該壓力，下部突起將向內偏轉，從而圍繞下部鉸鏈(2g、2g')旋轉，並且保持器杯的上部突起(2f、2f')也將向內偏轉，並且從內部主體(1)的水準槽(1k、1k')中出來。如果旋轉基座構件然後相對於凸輪套筒旋轉，則保持器杯將會抬高，並且棒狀產品(7)可以被暴露以供使用。這因為位於旋轉基座構件的外環(4a)的內表面上的豎直凹槽(4h)與內部主體(1)的外表面上的豎直凹槽(1h)嚙合以形成協作齒輪而發生。基座構件相對於凸輪套筒的旋轉將會導致內部主體相對於凸輪套筒的旋轉，並且通過該動作，保持器杯被升高和降低。在棒狀產品的使用期限內，旋轉基座構件可保持連接到一次性筒(100)，使得容器總是準備好使用。只要旋轉基座構件連接到一次性筒，保持器杯的上部突起(2f、2f')將不能重新進入內部主體(1)的水準槽(1k、1k')中，使得容器總是準備好以供使用。當棒狀產品被用盡時，將一次性筒簡單地滑出旋轉基座構件，並將其丟棄。旋轉基座構件可以滑動到新的筒上，並且然後準備好以供使用。

【符號說明】

100:一次性筒

1:內部主體

1a:頂部

1b:底部

1c:側壁

1d,1d':縱向軌道

1e,1e':上部水準軌道

1f,1f':下部水準軌道

1g:邊緣

1h:豎直凹槽

1j,1j':凹口

1k,1k':水準槽

1m,1m':豎直翼片

1n,1n':突起

2:保持器杯

2a:上部圓柱形主體

2b:下部圓柱形主體

2c,2c':凸耳

2d,2d':柔性結構

2e,2e':下部突起

2f,2f':上部突起

2g,2g':下部鉸鏈

2h,2h':上部鉸鏈

2i:豎直肋

3:凸輪套筒

3a:頂部

3b:底部

3c:側壁

3d,3d':螺旋軌道

3e:內表面

4:旋轉基座構件

4a:外環

4b:內環

4c:底表面

4h:豎直凹槽

5:頂蓋

6:(組裝)托盤

6a:基座

6b:堆疊

7:棒狀產品

【發明申請專利範圍】

【請求項 1】一種用於棒狀產品的容器，包括：
一次性筒(100)，處於鎖定構型，及解鎖工具，被設計成以可移除的方式裝配到所述一次性筒(100)的底部上，其中：

所述一次性筒(100)包括：

圓柱形內部主體(1)，其具有：

敞開頂部(1a)，

敞開底部(1b)，

側壁(1c)，具有兩個水準槽(1k、1k')，

穿過所述側壁(1c)的兩個縱向軌道(1d、1d')，

以及

豎直凹槽(1h)，其位於所述側壁(1c)的外部上，靠近所述內部主體的底部；

圓柱形凸輪套筒(3)，其具有：

敞開頂部(3a)，

敞開底部(3b)，以及

側壁(3c)，其具有位於所述側壁(3c)內表面上的兩個螺旋軌道(3d、3d')，

其中，所述凸輪套筒以同心的方式安裝到所述內部主體(1)的外側；和

保持器杯(2)，其能夠接收和保持棒狀產品，所述保持器杯位於所述內部主體中，並且具有：

一對凸耳(2c、2c')，其位於所述保持器杯的

外表面上，使得所述凸耳延伸穿過所述內部主體的縱向軌道(1d、1d')，並進入到所述凸輪套筒(3)的螺旋軌道(3d、3d')中；

上部圓柱形主體(2a)，以同心的方式附接到下部圓柱形主體(2b)；

下部突起(2e、2e')，從所述下部圓柱形主體(2b)向外延伸；

上部突起(2f、2f')，從所述上部圓柱形主體(2a)向外延伸到所述內部主體(1)的所述兩個水準槽(1k、1k')中；且

所述解鎖工具形式為可重複使用的旋轉基座構件(4)，其包括：

內環(4b)，

與所述內環同心的外環(4a)，以及位於所述外環(4a)的內表面上的豎直凹槽(4h)，其中：

當所述內部主體(1)的底部(1b)裝配到所述旋轉基座構件的所述外環中時，則

(a)所述內環(4b)藉由抵靠從所述保持器杯(2)的所述下部圓柱形主體(2b)向外延伸的所述下部突起(2e、2e')以解鎖所述一次性筒(100)；且

(b)所述旋轉基座構件(4)的豎直凹槽(4h)接合所述內部主體(1)的所述豎直凹槽(1h)，使得所述基座構件(4)相對於所述凸輪套筒(3)的旋轉將相對於所述內部主體(1)升高和降低所述保持器杯(2)。

【請求項 2】根據請求項 1 所述的容器，其中，所述兩個縱向軌道 (1d、1d') 定位成間隔 180° ，並且每個縱向軌道在其上端處的上部水準軌道 (1e、1e') 和其下端處的下部水準軌道 (1f、1f') 之間延伸，並且所述上部水準軌道中的一個或兩個與一直通向所述內部主體 (1) 的頂部 (1a) 上的凹口 (1j、1j') 相交。

【請求項 3】根據請求項 2 所述的容器，其中，所述兩個水準槽 (1k、1k') 定位在所述下部水準軌道 (1f、1f') 的水平面下方。

【請求項 4】根據請求項 3 所述的容器，其中，所述凸輪套筒 (3) 的每個螺旋軌道 (3d、3d') 起始於所述凸輪套筒的頂部 (3a) 處，並且完成近似一周旋轉，以在所述凸輪套筒的底部 (3b) 上方終止，並且所述兩個螺旋軌道的起點間隔 180° 。

【請求項 5】根據請求項 3 所述的容器，其中，所述內部主體 (1) 的所述頂部 (1a) 形成有懸於所述側壁 (1c) 的邊緣 (1g)，並且所述側壁包括定位在每個下部水準軌道 (1f、1f') 下方的豎直翼片 (1m、1m')，使得所述豎直翼片在徑向方向上是柔性的，並且每個翼片具有向外延伸的至少一個突起 (1n、1n')。

【請求項 6】根據請求項 5 所述的容器，其中，所述凸輪套筒 (3) 定位在所述突起 (1n、1n') 和所述內部主體 (1) 的邊緣 (1g) 之間，使得所述凸輪套筒在所述內部主體的水準槽 (1k、1k') 上延伸。

【請求項 7】根據請求項 6 所述的容器，其中，所述上部圓柱形主體和下部圓柱形主體是中空的，並且所述上部圓柱形主體能夠接收和保持所述棒狀產品。

【請求項 8】根據請求項 2 所述的容器，其中，當所述一次性筒 (100) 處於鎖定構型時，則所述保持器杯 (2) 的所述凸耳 (2c、2c') 位於所述內部主體 (1) 的所述下部水準軌道 (1f、1f') 中並且所述旋轉基座構件 (4) 沒有附接到所述一次性筒 (100) 時，實現所述鎖定構型。

【請求項 9】根據請求項 1 所述的容器，其中，當所述內部主體 (1) 的所述底部 (1b) 裝配到所述旋轉基座構件 (4) 的所述外環 (4a) 中時，則所述旋轉基座構件 (4) 的所述外環 (4a) 覆蓋所述凸輪套筒 (3) 的至少 25%，並且所述凸輪套筒的其餘暴露部分由頂蓋 (5) 覆蓋。

【請求項 10】一種組裝根據請求項 2 所述的容器的方法，包括以下步驟：

(a) 通過所述凸輪套筒的所述敞開頂部 (3a) 將所述內部主體 (1) 放置到所述凸輪套筒 (3) 中，使得所述內部主體的敞開頂部 (1a) 位於所述凸輪套筒的頂部上方；

(b) 通過所述內部主體 (1) 的所述敞開頂部 (1a) 插入保持器杯 (2)，使得所述保持器杯的相對的凸耳 (2c、2c') 進入到所述內部主體的上部水準軌道 (1e、1e') 中；

(c) 進一步將所述內部主體 (1) 插入到所述凸輪套筒 (3) 中；

(d) 相對於所述內部主體 (1) 扭轉所述凸輪套筒 (3)，直

到所述相對的凸耳(2c、2c')被迫進入到所述凸輪套筒的所述螺旋軌道(3d、3d')中，以及

(e)相對於所述內部主體(1)進一步扭轉所述凸輪套筒(3)，直到所述相對的凸耳(2c、2c')擱置在所述內部主體的下部水準軌道(1f、1f')中。

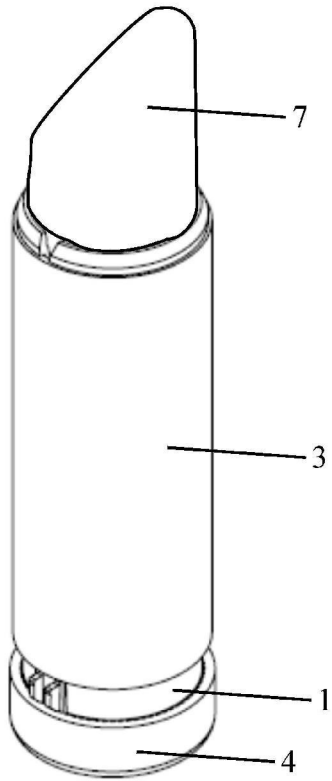
【請求項 11】 根據請求項 10 所述的方法，其中，在步驟(b)之後，當所述內部主體(1)仍然相對於所述凸輪套筒(3)位於高處時，將棒狀產品(7)插入到所述保持器杯(2)中。

【請求項 12】 一種使用根據請求項 1 所述的容器的方法，包括以下步驟：

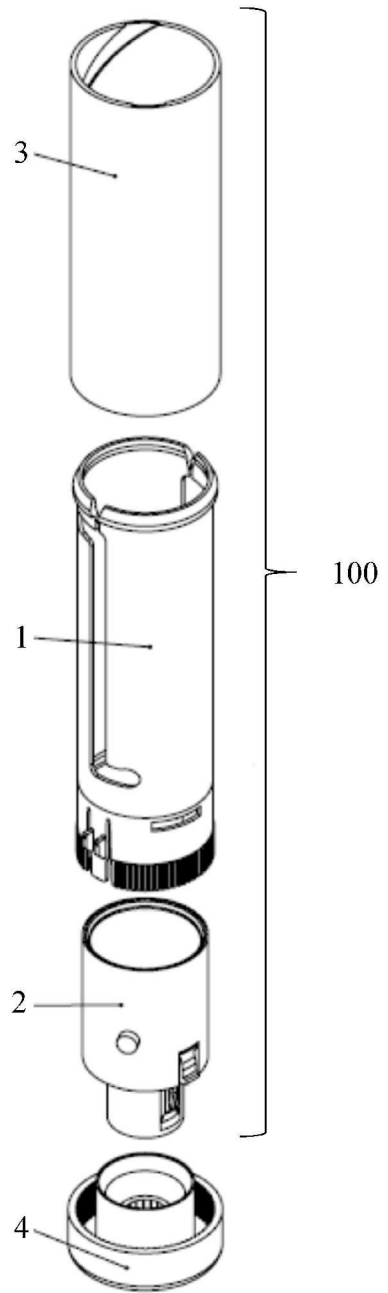
(a)將所述旋轉基座構件(4)的所述內環(4b)插入到所述內部主體(1)的敞開底端(1b)中；以及

(b)通過相對於所述凸輪套筒(3)旋轉所述旋轉基座構件來抬高所述棒狀產品(7)，直到所述棒狀產品暴露為止。

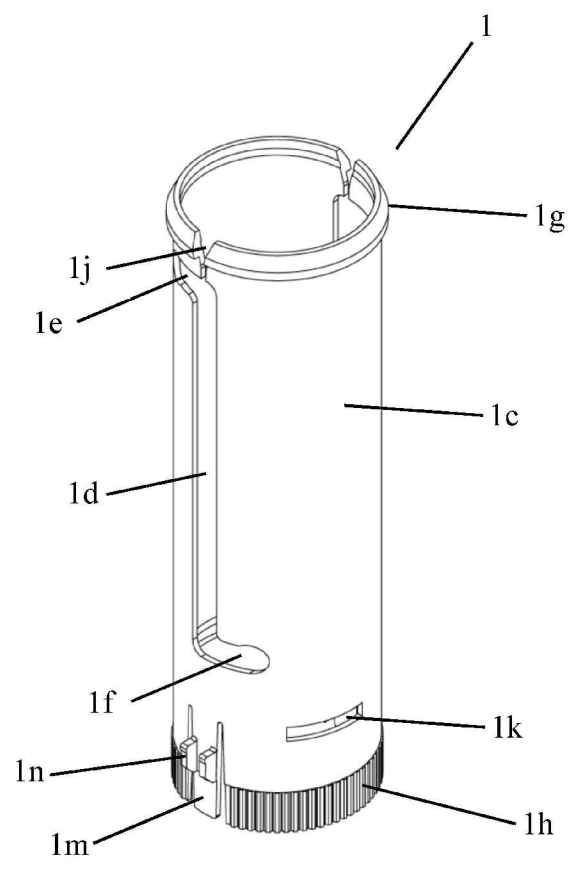
【發明圖式】



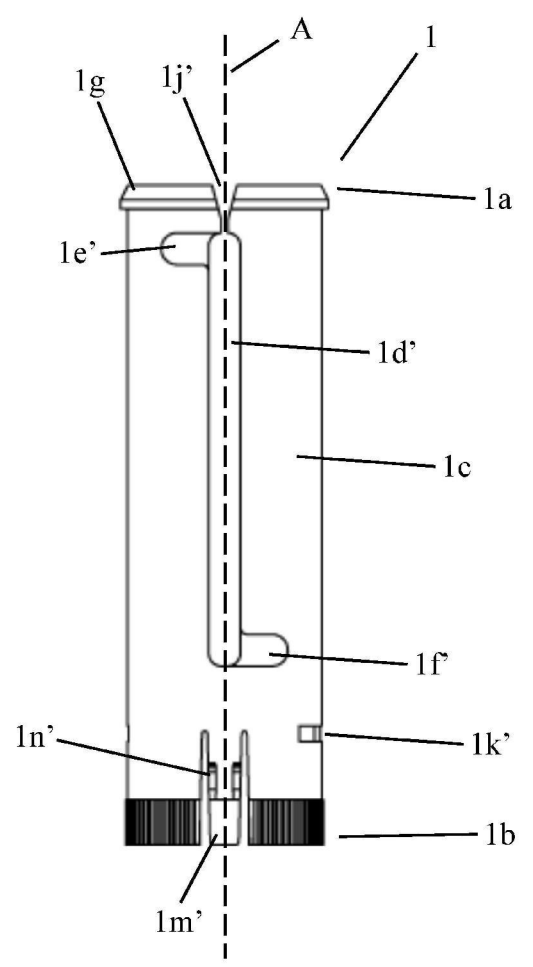
【圖 1】



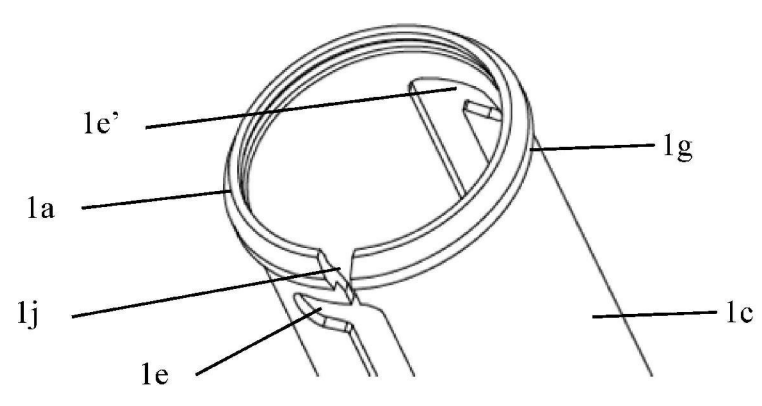
【圖 2】



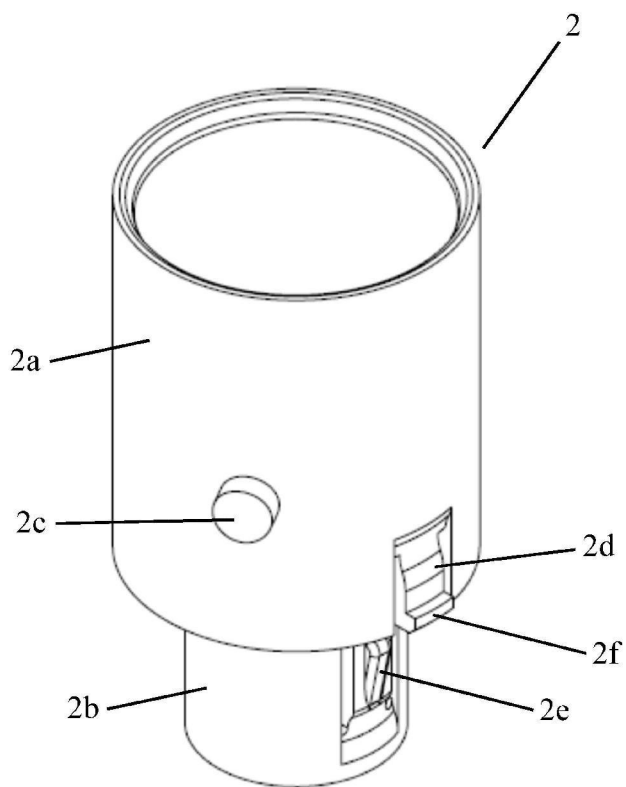
【圖 3】



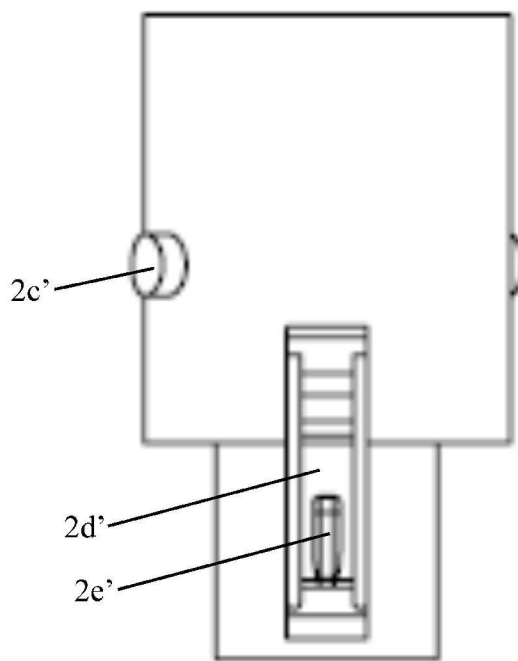
【圖 4】



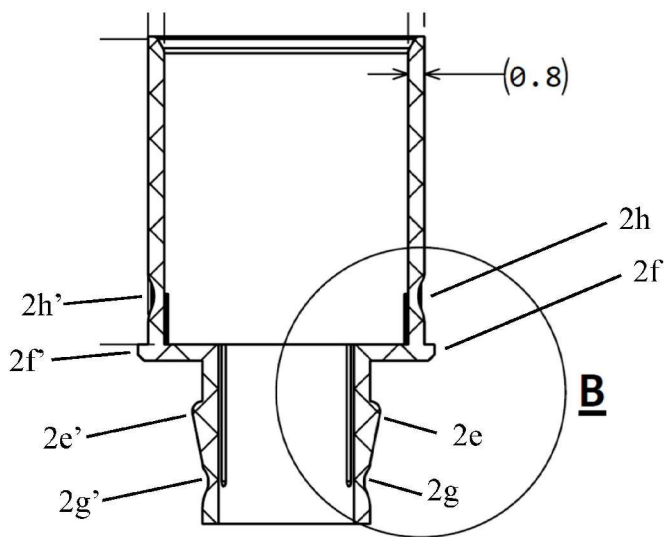
【圖 5】



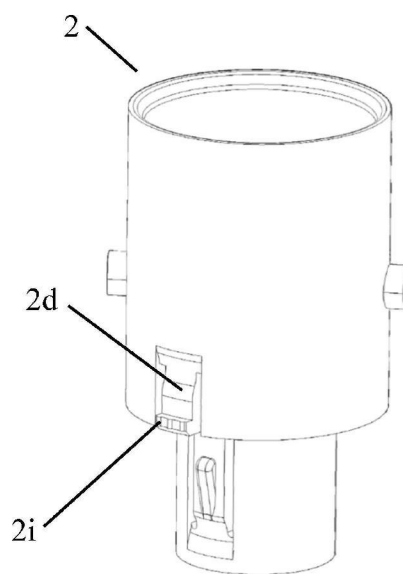
【圖 6】



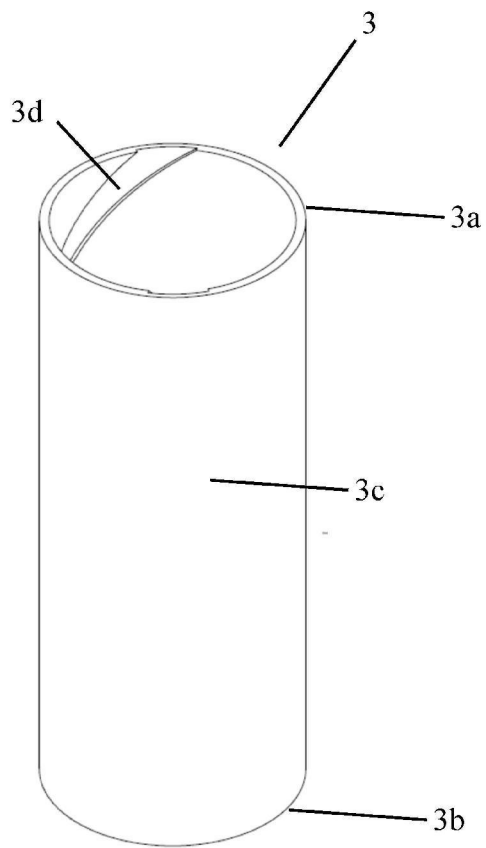
【圖 7】



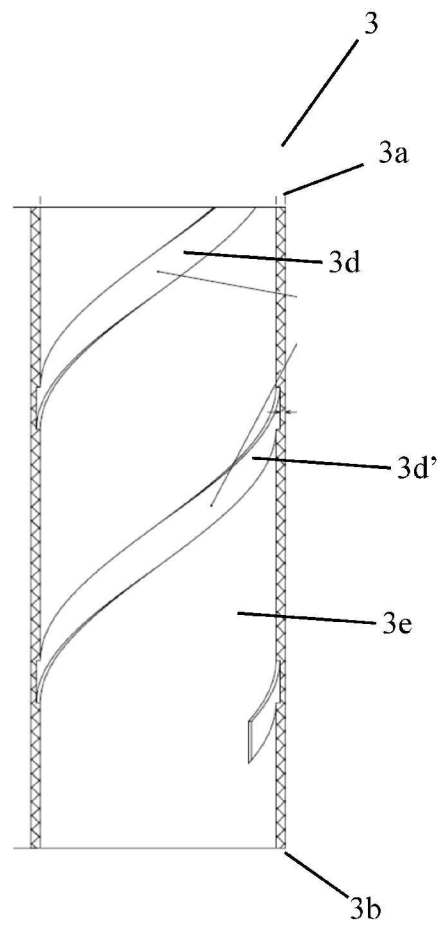
【圖 8】



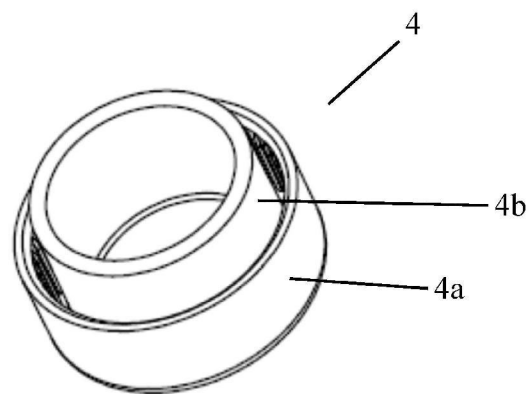
【圖 9】



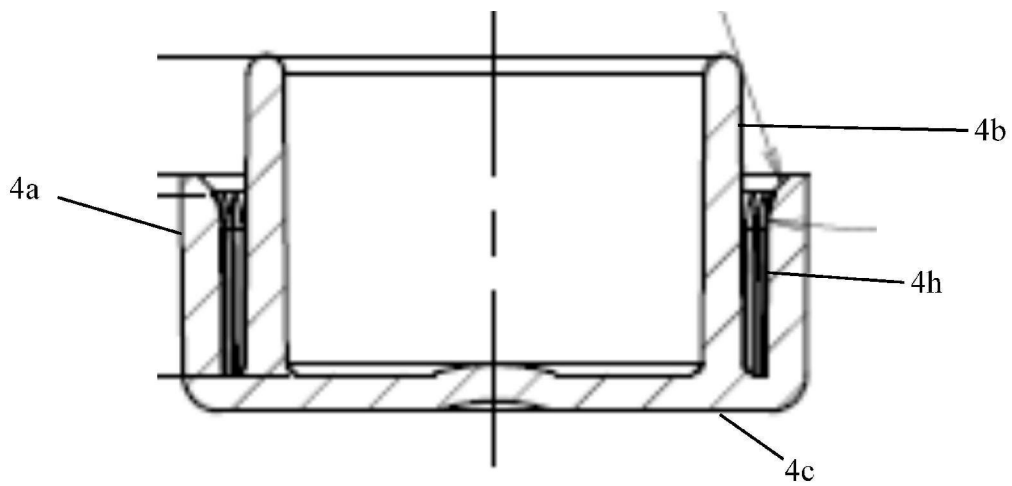
【圖 10】



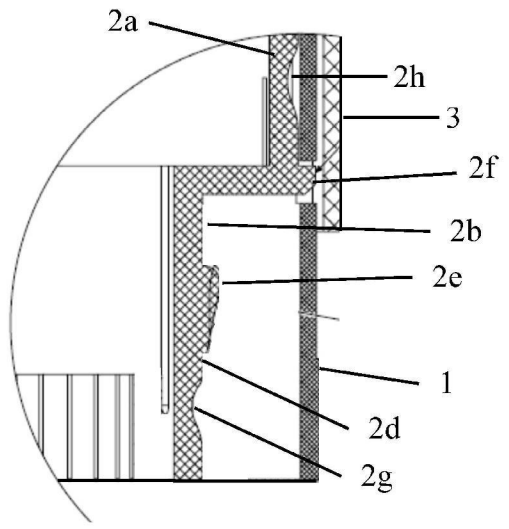
【圖 11】



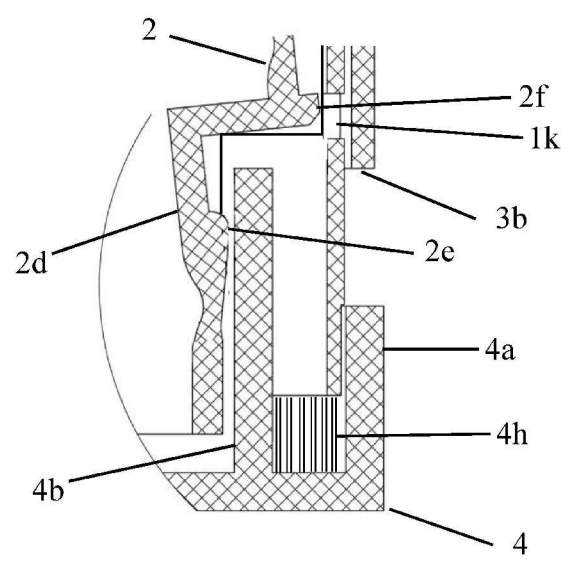
【圖 12】



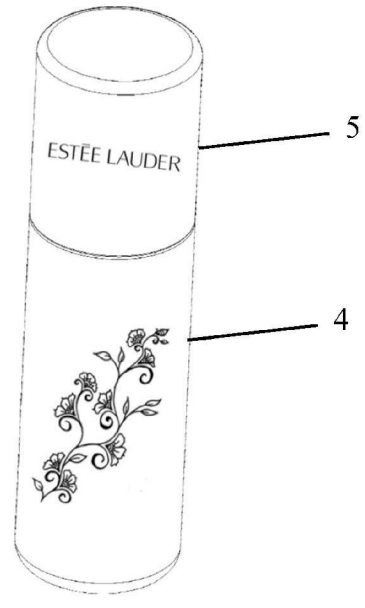
【圖 13】



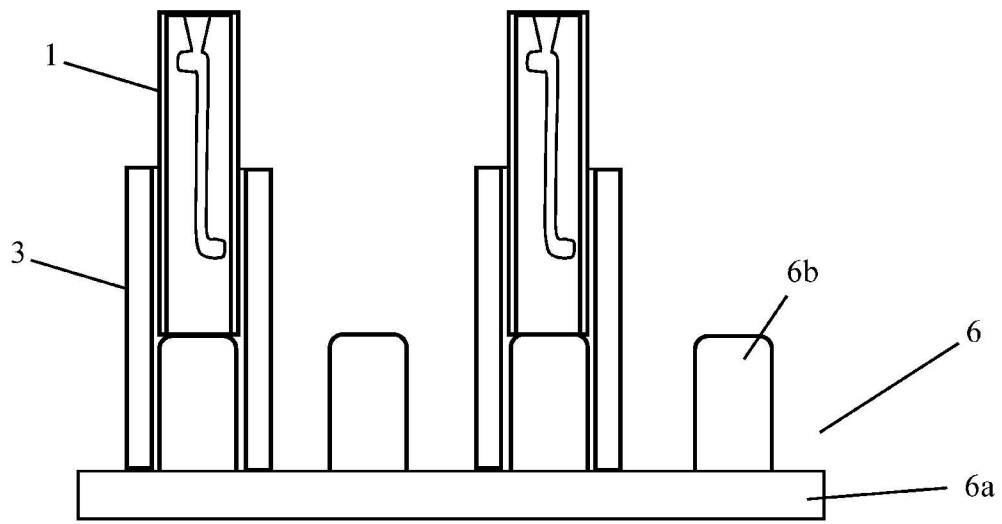
【圖 14】



【圖 15】



【圖 16】



【圖 17】