

公告本

申請日期	91 年 7 月 31 日
案 號	91117188
類 別	B65D ⁴⁷ / ₃₆ , A47G ¹⁹ / ₂₂

A4
C4

I221139

(以上各欄由本局填註)

發 明 型 專 利 說 明 書		
一、發明 名稱	中 文	可再關閉的容器蓋
	英 文	Reclosable container lid
二、發明 人	姓 名	(1) 史帝芬, 史密斯 Smith, Stephen Alan (2) 東恩·赫斯頓 Huston, Dawn Ellen (3) 華倫·懷德梅爾 Wiedmeyer, Warren Giles
	國 籍	(1) 美國伊利諾州內帕維艾普瑪托司圓環八六八號 868 Appomattox Circle, Naperville, IL 60540-7146, U.S.A.
	住、居所	(2) 美國伊利諾州林登赫斯司洛許圓環二二四號 224 Thrush Circle, Lindenhurst, IL 60046, U.S.A. (3) 美國威斯康辛州翠孚爾第一一一號廣場二三二一五號 23215 111th Place, Trevor, WI 53179, U.S.A.
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 索羅卡普公司 Solo Cup Company
	國 籍	(1) 美國
	住、居所 (事務所)	(1) 美國伊利諾州海蘭帕克老第爾菲路一七〇〇號 1700 Old Deerfield Road, Highland Park, IL 60035, U.S.A.
	代 表 人 姓 名	(1) 保羅·胡斯曼 Hulseman, Paul J.

裝

訂

線

申請日期	91 年 7 月 31 日
案 號	91117188
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 名稱	中 文	
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	(4) 史帝芬·蘇利文 Sullivan, Stephen William (5) 理奇·秦 Chin, Rich Matthew (6) 摩哈曼德·阿曼德 Ahmed, Mohammed Maqsood
	國 籍	(4) 美國伊利諾州圓湖海灘北哈福斯特丘陵廣場二二三七號 2237 N. Harvest Hill Place, Round Lake Beach, IL 60073, U.S.A.
	住、居所	(5) 美國伊利諾州林肯伍德普羅特大道四六一二號 4612 Pratt Avenue, Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
		(6) 美國伊利諾州芝加哥西羅倫斯大道四六二四號 4624 West Lawrence Avenue, Chicago, IL 60630, U.S.A.
三、申請人	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

裝
訂
線

申請日期	91 年 7 月 31 日
案 號	91117188
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 新型名稱	中 文	
	英 文	
二、發明人 創作	姓 名	(7) 約翰·吉特區拉格 Gitschlag, John Stewart (8) 大衛·藍傑藍 Langelan, David Raymond (9) 羅傑德洛·喬漢 Chauhan, Rajendra Ranjitbhai
	國 籍	(7) 美國伊利諾州芝加哥北拉克塢六七〇八號 6708 North Lakewood #3C, Chicago, IL 60626, U.S.A.
	住、居所	(8) 美國伊利諾州奧克公園藍道夫街一一一六號 1116 Randolph Street, Oak Park, IL 60302, U.S.A. (9) 美國伊利諾州斯科凱豪瓦德街五〇四五號 5045 Howard Street, Skokie, IL 60077, U.S.A.
三、申請人	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

裝
訂
線

申請日期	91 年 7 月 31 日
案 號	91117188
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 新型名稱	中 文	
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	(10) 威廉·赫斯特 Hurst, William Edward (11) 詹姆斯·喬安斯二世 Joines, Jr., James Tam (12) 凱文·史密斯 Smith, Kevin Ray
	國 籍	(10) 美國伊利諾州來爾太陽谷路二四九〇號 2490 Sun Valley Road, Lisle, IL 60532, U.S.A.
	住、居所	(11) 美國伊利諾州古爾尼京斯波特大道四一五號 415 Kingsport Drive, Gurnee, IL 60031, U.S.A.
		(12) 美國伊利諾州圓湖海灘北沙雷姆巷二四一五號 2415 North Salem Lane, Round Lake Beach, IL 60073, U.S.A.
三、申請人	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

裝 訂 線

申請日期	91 年 7 月 31 日
案 號	91117188
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 名稱	中 文	
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	(13) 馬克·安赫特 Anhalt, Mark Gerald (14) 布萊斯·路特爾 Rutter, Bryce G. (15) 布萊恩·龐 Bone, Brain C.
	國 籍	(13) 美國威斯康辛州富蘭克林市西巴爾塢廣場四一〇七號 4107 West Barnwood Court, Franklin, WI 53132, U.S.A.
	住、居所	(14) 美國密蘇里州聖路易斯葛羅瑟路五二八號 528 Graeser Road, St. Louis, MO 63141, U.S.A.
		(15) 美國密蘇里州聖路易斯菲爾保羅廣場一一一五五號 11155 Fairborough Court, St. Louis, MO 63146, U.S.A.
三、申請人	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

裝
訂
線

申請日期	91 年 7 月 31 日
案 號	91117188
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書 新 型		
一、發明 新 型 名 稱	中 文	
	英 文	
二、發明 人 創 作	姓 名	(16) 齊詩·多堤 Doty, Heath A.
	國 籍	(16) 美國密蘇里州里奇蒙高地戴爾大道七五一二號 7512 Dale Avenue, Richmond Heights, MO 63117, U.S.A.
	住、居所	
三、申請人	姓 名 (名 稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事 務 所)	
	代 表 人 姓 名	

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：

國（地區） 申請專利，申請日期： 案號： ，☐有 ☐無主張優先權

美國 2001 年 8 月 6 日 09/923,763 ☒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)

技術領域

本發明係關於一種可流動物質容器用的蓋。更明確地說，本發明係關於一種飲料容器所使用的可再關閉蓋。

發明背景

在飲料容器工業中，早已知有容器蓋子。就一般的用語來說，單次使用或可丟棄式容器用的蓋子具有三個主要的零件：一頂壁或表面，一安裝部及一開口。一般來說，安裝部能夠嚙合住容器的上緣以便將蓋子密封在容器上，開口則能夠允許容器內的成分經由蓋子流動。

現有的蓋子設計具有許多問題，其中包含由於缺乏密封開口的可靠機構，導致會從開口溢出，開口密封的不充分也會導致熱量從容器內的成分經由開口顯著地流失。為了解決上述的問題，許多蓋子的設計具有一用於開口的可移動覆蓋部。然而，大多數現有的可移動外蓋欠缺結構上的完整，因此無法充分密封開口。而且，多數可移動外蓋由於其本身複雜的設計，導致難以操作。此外，當使用者通過開口吸取容器內容物時，有許多的可移動外蓋會妨礙到使用者。

美國專利第 No.4579245 號案中揭示一種具有可移動關閉摺板的容器蓋。此種蓋子具有一突起的部分可形成溝槽，如此能容納關閉的摺板。關閉的摺板是一曲線的構件而必須插入該溝槽中，關閉的摺板可以在一開啓位置及一關閉位置之間移動。由於此關閉摺板的移動是藉由一系列缺

(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)

陷部。

碟片具有至少一孔、一柱狀物及一突起。孔及突起與開口的尺寸是互相配合的，當與開口對齊時，孔能形成一通道。柱狀物能藉由溝槽而容納在外蓋內，碟片可以在第一與第二位置之間移動，其中至少一部份突起是容納在第一位置的開口中，且其中孔在第二位置是與開口對齊。碟片具有至少一井，能有助於將蓋子以垂直結構堆疊。

外蓋包括至少一支撐構件，其具有一凹穴從側壁逕向內延伸。支撐構件的凹穴在外蓋的內表面上形成一支撐突出物，其中外蓋能旋轉式地支撐碟片。碟片進一步以一內緣支撐，其中此內緣是藉由凹陷部而形成在內表面上，而碟片是從側壁徑向延伸。

碟片可以藉由使用者嚙合與啓動柱狀物而在第一與第二位置之間移動。當碟片在第一與第二位置之間移動時，碟片可以藉由支撐突出物與支撐邊緣而旋轉式地支撐。

在本發明另一個較佳實施例中，蓋子包含一外蓋及一外罩。此外蓋具有一頂壁及從該頂壁垂下的一側壁，側壁具有一安裝部，用以將蓋子連接到容器上。外蓋包括在頂壁內的一開口，此開口能允許物質流過蓋子，蓋子進一步包括位於頂壁與側壁中的一凹陷部。

外罩具有一頂壁及從該頂壁垂下的一側壁，側壁具有一安裝部，能將外罩連接至外蓋上。而且，外罩在頂壁中具有一突起及至少一孔。此外，外罩具有至少一握持元件，能有助於外罩的旋轉移動。

(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)

外罩及碟片其尺寸上是互相配合的，致使當外罩放置在碟片上時，他們能彼此旋轉式地嚙合。外罩可以在第一與第二位置之間移動，其中一部份突起在第一位置中是收納在開口內，而在第二位置孔會對齊於外罩中的開口。

外罩藉由使用者嚙合外罩或握持元件能在第一位置與第二位置之間產生移動。當外罩在第一與第二位置之間移動時，外罩可藉由外蓋的安裝部與外罩的安裝部之間的嚙合而旋轉式地支撐。

至於本發明其他的優點與特色，可以從以下伴隨附圖的詳細說明中得知。

圖式簡易說明

圖 1 是一立體圖，顯示本發明可再關閉蓋的一外蓋；

圖 2 是圖 1 外蓋的一端視圖；

圖 3 是一立體圖，顯示圖 1 外蓋的內部凹穴；

圖 4 是一立體圖，顯示圖 1 蓋子的一可移動碟片；

圖 5 是一立體圖，顯示本發明蓋子的另一個實施例，其中蓋子是處於開啓位置；

圖 6 是圖 5 外蓋的一立體圖；

圖 7 是一立體圖，顯示圖 5 蓋子的一外蓋；

圖 8 是圖 5 蓋子的一立體圖，其中蓋子是處於關閉位置。

元件對照表

(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)

- | | |
|---------|-----------|
| 10：蓋 | 12：外蓋 |
| 14：頂壁 | 14a：上表面 |
| 16：側壁 | 16a：側壁表面 |
| 18：邊緣 | 20：邊緣 |
| 22：安裝部 | 24：凸緣 |
| 26：裙部 | 28：開口 |
| 29：邊緣 | 30：溝槽 |
| 30a：第一端 | 30b：第二端 |
| 32：邊緣 | 34：支撐構件 |
| 40：凹陷部 | 40a：凹陷部表面 |
| 40b：邊緣 | 42：邊緣 |
| 43：基座部 | 44：邊緣 |
| 44a：邊緣 | 44b：邊緣 |
| 45：末端區段 | 46：凹穴 |
| 50：碟片 | 51：邊緣 |
| 52：突起 | 54：柱狀物 |
| 56：頂壁 | 56a：頂壁表面 |
| 58：外肩部 | 59：側壁 |
| 60：內肩部 | 62：中央部 |
| 64：側壁 | 66：內部 |
| 68：邊緣 | 70：頂部 |
| 72：端壁 | 74：側壁 |
| 76：頂壁 | 78：孔 |
| 80：邊緣 | 84：凹陷部 |

(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)

84b：邊緣

90：井

90b：第二井

94：肩部

94b：直線部

100：內表面

102a：邊緣

210：蓋

214：頂壁

216：側壁

218：邊緣

222：安裝部

226：裙部

229：邊緣

240：凹陷部

240b：邊緣

250：外罩

252a：上表面

254a：側壁表面

254c：第二側壁部

258：邊緣

262：凸緣

268：底壁

272：邊緣

86：邊緣

90a：第一井

92：邊緣

94a：曲線部

96：內壁

102：支撐突出物

104：邊緣

212：外蓋

214a：上表面

216a：側壁表面

220：邊緣

224：凸緣

228：開口

236：中央部

240a：凹陷部表面

242：邊緣

252：頂壁

254：側壁

254b：第一側壁部

256：邊緣

260：安裝部

264：裙部

270：中央部

274：握持元件

(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)

包括一環形的凸緣 24 及一環狀的裙部。安裝部 22 是用以將蓋 10 連接到容器上，以便能將蓋 10 密封在容器上。因此，當蓋 10 安放在容器上時，安裝部 22 能防止容器內成分在蓋 10 與容器之間的洩漏。在一較佳實施例中，安裝部 22 是與側壁 16 一體成形的。

在頂壁 14 中最好有一孔或飲料開口 28，另一方面，飲料開口是位於側壁 16 中，開口 28 能夠允許容器內含的流質經由外蓋 12 而通過。開口 28 具有一界定開口 28 形狀的邊緣 29，雖然圖 1 中顯示是圓形，但開口 28 也可以具有其他各種的形狀，例如圓形、正方形或矩形。在圖 1 所示的關閉位置中，至少碟片 50 的一部分突起 52 會容納或放置在此開口 28 內。另一方面，碟片 50 具有平坦的表面，可以面對面嚙合方式對齊開口 28 附近的外蓋 12 之一表面，致使開口 28 能夠被密封起來，以下將會再詳細說明這一點。

最好在頂壁 14 中設有一溝槽 30，此溝槽 30 具有一界定溝槽 30 形狀的邊緣。雖然圖 1 中顯示是圓形，但開口 28 也可以具有其他各種的形狀，例如圓形、正方形或矩形。從可移動碟片 50 延伸有一柱狀物 54，此溝槽 30 能夠容納至少一部份的柱狀物 54，而此柱狀物會延伸通過至少一部份溝槽 30。換句話說，至少一部份柱狀物 54 能延伸通過頂壁表面 14a，以下將會再詳細說明這一點。

參考圖 1 及 2，外蓋 1 進一步包含至少一支撐構件 34。此支撐構件 34 具有界定其本身形狀的一周圍邊緣 44，此

(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)

周圍邊緣 44 具有一上緣 44a 及一下緣 44b。周圍邊緣 44 可以具有多種形狀，包括上緣 44 的直線形狀及下緣 44b 的鋸齒狀，從周圍邊緣 44 凹陷出一凹穴 46。換句話說，凹穴 46 從周圍邊緣 44 徑向向內延伸。結果，至少一部份支撐構件 34 會徑向朝內延伸通過側壁 16 的一內表面。支撐構件 34 與凹穴 46 的尺寸與結構可以隨許多設計參數而變化，例如外蓋 1 的整個尺寸及/或可移動第二構件 50 的尺寸。支撐構件 34 的位置也可以沿著側壁 16 的高度變化，例如，支撐構件 34 也可以位於周圍邊緣 18 的附近，或者支撐構件 34 也可以位於安裝部 22 的附近。

圖 3 顯示蓋 12 的一內部凹穴，至少一內支撐突出物 102 是放置在此外蓋 12 的一內表面 100 上。支撐突出物 102 可由界定支撐構件 34 的凹穴 46 之材質製成，其中支撐構件是從側壁 16 徑向朝內延伸。於是，形成凹穴 46 的材質也會形成內支撐突出物 102。支撐突出物 102 具有一上緣 102a，雖然顯示的是細長結構，但支撐構件 102 的尺寸及結構可以根據支撐構件 34 的結構及其徑向朝內延伸的程度來變化。支撐突出物 102 的角色在以下將會很詳細的說明。

如圖 1 所示，從頂壁 14 的內緣 38 徑向朝內放置一中央部。最好此中央部 36 是凹陷下去的，致使中央部 36 的剖面能具有一曲線結構，中央部 36 的凹陷或曲率程度可以隨蓋 10 的設計參數改變。另一方面，中央部 36 與頂壁 14 呈現平面對齊，在此結構中，中央部 36 並不需凹陷。

參考圖 1 與 2，側壁 16 具有一凹陷部 40，能夠容納使

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(10)

用者的嘴唇，凹陷部 40 的邊緣 42 可界定此部 40 的結構。在一較佳實施例中，邊緣 42 具有筆直的基座部 43，在每一末端連接到朝外彎曲的末端區段 45。凹陷部 40 是從側壁表面 16a 徑向朝內放置，雖然所示的凹陷部 40 是放置在頂壁 14 與側壁 16 上，但凹陷部 40 也可以被侷限在頂壁 14 或側壁 16 而已。凹陷部 40 的形狀與結構可以變化以便符合各種設計的需要。同樣地，凹陷部 40 的凹陷程度也可以隨之改變，例如圖 1 中凹陷部 40 在基座部比較深，而在接近飲料開口 28 的末端比較淺。最好凹陷部 40 能圍繞著飲料開口 28，頂壁 14 及側壁 16 一起在凹陷部 40 形成一圓形邊緣 40b。

參考圖 3，在外蓋 12 的內表面 100 中放置一內支撐邊緣 104。內支撐邊緣 104 可由界定凹陷部 40 之材質製成，其中凹陷部是從側壁 16 徑向朝內延伸。於是，形成凹陷部 40 的材質也會形成內支撐邊緣 104。最好內支撐邊緣 104 能夠放置在凹陷部 40 的圓形邊緣 40b 內部且與之符合，支撐邊緣 104 的尺寸與結構可以根據凹陷部 40 的結構及其徑向朝內延伸的程度而變化，支撐邊緣 104 的角色以下將會詳細說明。

圖 4 顯示第二構件或碟片 50，此碟片 50 具有一外緣 51 及具有頂壁表面 56a 的一頂壁 56。頂壁 56 具有一外肩部 58 及一內肩部 60，從外肩部 58 垂下一側壁 59，從內肩部 60 徑向朝內延伸一中央部 62。中央部 62 包含一環狀側壁 64 及一內部 66，最好中央部 62 能凹陷下去，致使中央部

(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)

62 具有曲線的剖面結構。中央部 62 的凹陷或曲率程度可以隨蓋 10 的設計參數作變化，最好碟片 50 的中央部 62 之凹陷程度會類似於外蓋 12 的中央部 36 之凹陷程度。另一方面，可以從中央部 62 中去除一內部 66，以便減少碟片 50 的重量及/或成本。在此結構中，碟片 50 具有一環狀結構。

從頂壁 56 的一部位中延伸出一突起 52，此突起 52 具有一界定突起 52 形狀之周圍邊緣 68。最好突起 52 與飲料開口 28 的尺寸上能夠配合，致使至少部份突起 52 能夠容納或放置在開口 58 中。突起 52 具有一突起表面 52a，最好是傾斜的或有稜角的，以便促進開口 28 容納突起 52 的效果。當突起 52 完全容納在開口 28 中時，開口 28 被密封且蓋 10 是處於圖 1 所示的關閉位置中。在關閉位置中，突起 5 的頂部 70 會延伸通過凹陷部表面 40a。

從一部份的頂壁 56 中延伸出柱狀物 54，如圖 3 所示，柱狀物 54 具有正對的端壁 72、正對的側壁 74 及頂壁 76。柱狀物 54 可以是實心或中空的結構，端視設計的需要而定。至少一部份柱狀物 54 能夠容納在溝槽 30 中，且延伸通過頂壁表面 14a。雖然柱狀物 54 的結構及尺寸可以根據蓋 10 的設計參數而變化，但是柱狀物 54 必須維持能使其本身容納在溝槽 30 內之結構。如圖 4 所示，柱狀物 54 具有鏈狀，且具有一握持部(未顯示)能促進使用者手指與柱狀物 54 之嚙合。握持部可以與柱狀物 54 一體成形，或者它也可以是一獨立的元件，固定至一部分的柱狀物 54 上。例如，握持部可以是固定至壁 72, 74 上的塑膠或橡膠元件。

(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)

如圖 4 所示，碟片 50 具有至少一孔 78。孔 78 具有界定孔 78 形狀之周圍邊緣 80。當孔 78 與飲料開口 28 對齊時，會在碟片 50 與外蓋 12 上形成一通道，且允許容器內含的流質通過蓋 10。雖然孔 78 可以有許多的結構與尺寸，但是孔 78 最好能與飲料開口 28 的尺寸配合。在一較佳的實施例中，孔 78 是放置在碟片 50 凹陷部 84 內且與突起 52 以一距離隔開。在另一個較佳實施例中，碟片 50 包括兩個分離的孔 78。

碟片凹陷部 84 最好是圍繞著突起 52 及孔 78 放置，凹陷部 84 的凹陷程度可以有所變化。凹陷部 84 的邊緣 86 界定出凹陷部 84 的結構，雖然所示的凹陷部 84 係放置在碟片側壁 59 及碟片頂壁 56 兩者的一部份上，但凹陷部 84 也可以僅侷限在側壁 59 或頂壁 56 上而已。當碟片 50 放置在外蓋 12 附近時，凹陷部 84 能夠容納在外蓋 12 的凹陷部 40 之一內表面中。於是，碟片 50 的凹陷部 84 之形狀與結構類似於外蓋 12 的凹陷部 40 之形狀與結構。頂壁 56 及側壁 59 一起合作以便在凹陷部 84 上形成一渾圓邊緣 84b。

如圖 4 所示，碟片 50 具有至少一井 90 從碟片 50 的一部份垂下，在一較佳實施例中，碟片 50 具有第一井 90a 及第二井 90b。井 90 可以從頂壁 56 或側壁 59 垂下或介於其間，井 90 具有界定井 90 形狀的一外緣 92，從該外緣 92 垂下一肩部 94。此肩部 94 可以具有一曲線部 94a 及一直線部 94b，內井 96 可以從肩部 94 垂下。如圖 4 所示，內壁 96 一般具有環狀結構而導致一般管狀的井結構。然而，井 90 可

(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)

對齊時，通道仍舊會存在但是其尺寸減少。當孔 78 完全與飲料開口 28 偏移時，通道就消失了。當孔 78 完全與飲料開口 28 偏移且突起 52 完全容納在開口 28 中時，開口 28 就被密封起來而蓋 10 是處於第一位置 P1 中。

當碟片 50 在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動時，碟片 50 的一部份邊緣 51 仍會與支撐突出物 102 產生旋轉嚙合。於是，支撐突出物 102 能支撐碟片 50，致使碟片在介於第一與第二位置之間的移動其間仍維持於組裝位置上。當外蓋 1 包括多數支撐突出物 102 時，碟片 50 的大部分邊緣 51 仍會與支撐突出物 102 處於旋轉嚙合。當介於第一與第二位置之間移動時，凹陷部 40 的邊緣 104 能對碟片 50 提供額外的支撐。

使用者可以藉由將柱狀物 54 在溝槽 30 的第一端 30a 與溝槽 30 的第二端 30b 之間握持、啟動或操作，而使碟片在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動。參考圖 1，當柱狀物 54 接近第一端 30a 時，碟片 50 是處於第一位置 P1。相反地，當柱狀物 54 接近第二端 30b 時，碟片 50 是處於第二位置 P2。柱狀物 54 可以位於第一與第二端 30a, 30b 之間的許多位置內，且因此，突起 52 可以與開口 28 產生不同程度的偏移。

碟片 50 可以根據蓋 10 的設計需要而產生各種的旋轉與移動，而且不侷限於柱狀物 54 及溝槽 30 的結構與尺寸。因此，碟片 50 可以具有許多位置，而這些位置是根據柱狀物 54 相對於溝槽 30 的位置而定。碟片 50 及柱狀物 54 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(16)

移動是受到溝槽 30 的第一與第二端 30a, 30b 而侷限的。

蓋 10 能允許使用者將柱狀物 54 以單手在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動，這意味著使用者可以同一隻手拿容器且操縱柱狀物 54，如此可增加蓋 10 的使用彈性及商業價值。

如上所述碟片 50 可以具有兩個分開的孔 78，其中這些孔 78 圍繞著突起 52 放置。在此結構中，碟片 50 可以順時針方向或逆時針方向旋轉將碟片 50 在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動。例如，以順時針的方向旋轉碟片 50 會使一孔 78 對齊開口 28，而以逆時針方向旋轉碟片時則會使另一個孔 78 對齊開口 28。這一特點進一步能增進蓋 10 的彈性及商業價值，在這樣的結構中，可以增加溝槽 30 的長度以便允許碟片 50 作逆時針的旋轉，致使這兩個孔 78 均能對齊開口 28。

蓋 10 也能夠在不需要碟片 50 的情形下使用，這意味著外蓋 12 是被連接到容器上但卻省略碟片 50。在此結構中，沒有溝槽且沒有結構來密封開口 28，且因此容器內的流質可以通過蓋 10。在此結構中，凹陷部 40 仍然放置在頂壁 14 及側壁 16 上。然而，飲料開口 28 可以放置在頂壁 14 或側壁 16 上。

開口 28 可以形成廣泛的尺寸，但是至少開口 28 的尺寸應足以允許容器內流質的通過且要能將突起 52 收納於其中。溝槽 30 也可以形成廣泛的尺寸，但是至少溝槽 30 應足以收納且允許柱狀物 54 的移動。

(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)

開口 28 可以根據設計上的需要而沿著頂壁 14 放置在許多位置上。同樣地，溝槽 30 也可以沿著頂壁 12 放置在許多位置上，但是開口 28 及溝槽 30 卻是以一距離隔開，最好開口 28 與溝槽 30 在頂壁 12 上是相向的，也就是說他們彼此相距 180 度。另一方面，柱狀物 54 是位於碟片 50 的側壁 59 上，且溝槽 30 是互相配合地位於外蓋 12 的側壁 16 上。在此結構中，使用者藉由嚙合延伸通過溝槽 30 的柱狀物 54 而使蓋 10 在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動，其中該溝槽是放置在外蓋 12 的側壁 16 上。

雖然顯示為圓形，但是蓋 10 包含安裝部 22、凸緣 24 及裙部 26，均可以具有多種結構。例如，蓋 10 可以是矩形、正方形或橢圓形。為了確保與容器之間的防漏密封，所以安裝部 22 的形狀應該要吻合容器上緣的形狀，以便可達成合作性的密封嚙合。

另一方面，安裝部 22 也可以有類似容器上緣的形狀，但是卻與側壁 16 及頂壁 14 的形狀不同。例如，安裝部 22 可以具有與容器形狀一致的環狀而壁 14, 16 則可以是非環狀。

不同於習知技術，當碟片 50 在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動時，開口 28 的尺寸與結構不會受到突起 52 的嚙合或分離。如此使得使用者能將碟片 59 重複在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動，於是，可以增進蓋 10 在結構上的完整及耐用性。

在碟片 50 與外蓋 12 放置在組裝位置之前，井 90 能有

(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)

助於碟片 50 的儲存與堆疊。明確地說，在蓋 10 的組裝以前，井 90 能夠使許多碟片 50 維持穩定垂直的堆疊結構。第一碟片 50 的井 90 之一部份會與第一碟片 50 下面的第二碟片 50 之井 90 的一部份產生嚙合，因此井 90 其深度或長度應足以允許第二碟片 50 的井 90 之一部分的嚙合。在另一個結構中，井 90 可以任意設置在想要的地方，其中第一碟片的井 90 會倚靠在第二碟片 50 的頂壁 56 上。

井 90 能進一步促進組裝後的蓋 10 之儲存及/或堆疊。明確地說，井 90 能使多數蓋 10 維持穩定的垂直堆疊結構。第一蓋 10 的一部份井 90 可以嚙合第一蓋 10 下方的第二蓋 10 之相鄰外蓋 12 的一部份，於是，井 90 的深度或長度應足以使外蓋 12 的一部份與之嚙合。井 90 與一部份外蓋 12 的嚙合能夠使第一及第二蓋 10 穩定在垂直位置中，井 90 與一部份外蓋 12 的嚙合能夠防止第一及第二蓋 10 變得不穩定或不對齊。

蓋 10 可以由許多種製造程序形成，例如射出成型或熱塑成型操作，最好是真空成型及/或壓力成型。外蓋 12 最好是由塑膠製成，然而，也可以使用其他重量清的材質來形成外蓋 12。在製造程序已經完成之後，也可以藉由衝頭與壓模在外蓋 12 中形成飲料開口 28 及溝槽 30。

最好碟片 50 和外蓋 12 能以相同的材質製成，然而，碟片 50 則可以由其他質量輕的材質製成。在製造程序已經完成之後，則可以衝頭與壓模在碟片 50 中形成孔 78。

蓋 10 可以包含一運用顏色的系統，以便指示蓋 10 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(19)

狀態。在此運用顏色的系統中，當蓋 10 關閉在第一位置 P1 時，部分的蓋 10 將會顯示第一顏色，例如紅色。同樣地，當蓋 10 在第二位置 P2 開啓時，部分的蓋 10 將會顯示第二顏色，例如綠色。第一顏色及第二顏色會在蓋 10 的可見部分中顯示出來，致使蓋 10 的使用者可以輕易了解蓋 10 的使用狀態。參考圖 1 及 4，第一顏色在碟片 50 上是位於柱狀物 54 的右邊，第二顏色在碟片 50 上是位於柱狀物 54 的左邊。於是，當蓋 10 處於圖 1 所示的關閉位置 P1 時，可以從溝槽 30 看見第一顏色。相反地，當蓋 10 在開啓位置 P2 時，則可以從溝槽 30 看見第二顏色。以此方式，使用者僅需從溝槽 30 看出顏色指示器所顯示的顏色就能確認蓋 10 的狀態。結果，可增加設備的市場銷售性。

在另一個運用顏色的系統結構中，第一顏色是位於突起 52 上，其中當蓋 10 在關閉位置 P1 上時，它是看得見的。第二顏色位於孔 78 附近的邊緣，所以當蓋 10 在開啓位置 P2 時，它是看得見的。以此方式，使用者可以輕易看見開口 28 內顏色指示器所顯示的顏色而確認蓋 10 的狀態。

圖 5 到 8 顯示本發明蓋的另一個較佳實施例。如圖 5 中所示，可再關閉蓋 210 一般包括一第一構件或外蓋 212，及一可移動構件或外罩 250。圖 5 顯示蓋 210 是處於開啓位置，其中流質可以經由開口 228 流過蓋 210。

參考圖 5 及 6，外蓋 212 能夠跨過容器上部的開口，此容器(未顯示)一般是由其上緣或邊緣而界定的。外蓋 212 具有一環狀頂壁 214 及一側壁 216，此側壁是從頂壁 214 的外

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(20)

緣 218 垂下的。雖然所示的頂壁 214 具有扁平的上表面 214a，但上表面 214a 可以是彎曲的或有稜角的。側壁 216 具有側壁表面 216a 及下邊緣 220，側壁表面 216a 可以是彎曲的、有稜角的或扁平的。外蓋 212 的整個形狀可以是截頭圓錐形，然而外蓋 212 也可以具有其他的結構。

安裝部 222 是從側壁 218 的下緣 220 垂下來的，安裝部 222 包括環狀凸緣 224 及環狀裙部 226，安裝部 222 是用以將蓋 210 連接到容器上。因此，當蓋 210 安放在容器上時，安裝部 222 能防止容器內成分在蓋 210 與容器之間的洩漏。在一較佳實施例中，安裝部 222 是與側壁 16 一體成形的。

在頂壁 216 中最好有一孔或飲料開口 28，另一方面，飲料開口 228 是位於側壁 216 中，開口 228 能夠允許容器內含的流質經由外蓋 212 而通過。開口 228 具有一界定開口 228 形狀的邊緣 229，雖然圖 6 中顯示是圓形，但開口 28 也可以具有其他各種的形狀，例如圓形、正方形或矩形。

開口 228 可以形成廣泛的尺寸，但至少開口 228 的尺寸應足以允許容器內的流質通過才行，開口 228 可以根據設計需求沿著頂壁 214 而放置在許多位置上。

如圖 6 所示，從頂壁 214 的內緣 238 徑向朝內放置一中央部 236。最好此中央部 236 是凹陷下去的，致使中央部 236 的剖面能具有一曲線結構。換句話說，當中央部 236 從蓋 210 上的一點看來時，能具有凹面狀。中央部 236 的凹陷或曲率程度可以隨蓋 210 的設計參數改變。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (21)

參考圖 5 與 6，側壁 216 具有一凹陷部 240，能夠容納使用者的嘴唇，凹陷部 240 的邊緣 242 可界定此部 240 的結構。凹陷部 240 及凹陷表面 240a 是從側壁表面 216a 徑向朝內放置，雖然所示的凹陷部 240 是放置在頂壁 214 與側壁 216 上，但凹陷部 240 也可以被侷限在頂壁 214 或側壁 216 而已。凹陷部 240 的形狀與結構可以變化以便符合各種設計的需要。同樣地，凹陷部 240 的凹陷程度也可以隨之改變。最好凹陷部 240 能圍繞著飲料開口 228，頂壁 214 及側壁 216 一起在凹陷部 240 形成一圓形邊緣 240b。

如圖 5 及 7 所示，外罩 250 在結構上不連續，且圍繞著外蓋 212 放置。外罩具有一頂壁 252 及一側壁 254，其中側壁 254 是從頂壁 252 的外緣 256 垂下。雖然所示的頂壁 252 具有扁平的上表面 252a，但是上表面 252a 也可以是彎曲的或有稜角的。側壁 254 可以具有一側壁表面 254a 及一下緣 258，側壁表面 254a 可以是彎曲的、有稜角的或扁平的。

安裝部 260 是從側壁 254 的下緣 258 垂下來的，安裝部 260 包括環狀凸緣 262 及環狀裙部 264，安裝部 260 是用以將外罩 250 連接到外蓋 212 的安裝部 222 上，致使外罩 250 及外蓋 212 能夠旋轉嚙合。安裝部 222, 260 其尺寸上互相配合，致使外罩 250 可以圍繞著外蓋 212 放置，其中外罩 250 可以相對於外蓋 212 旋轉移動。安裝部 222, 260 具有環狀結構，但另一方面，安裝部 222, 260 也可以具有稜角或直線形的部分。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (22)

最好安裝部 222, 260 具有連續的結構, 如圖 5 到 8 所示。另一方面, 安裝部 222, 260 具有不連續的結構, 意味著安裝部 222, 260 也可以去掉一些材質而使其呈現缺口狀的結構。

如圖 7 所示, 外罩 250 具有一突起 264, 最好是位於頂壁 252 中。另一方面, 當飲料開口 228 位於外蓋 212 的側壁 216 中時, 突起 264 能定位在外罩 250 的側壁 254 中。突起 264 是從頂壁 252 的內表面(未顯示)垂下來, 突起 264 具有一界定突起 264 形狀的周圍邊緣 266。最好突起 264 與飲料開口 228 的尺寸上能夠配合, 致使至少部份突起 264 能夠容納或放置在開口 228 中。當突起 264 完全容納在開口 228 中時, 開口 228 被密封且蓋 210 是處於圖 8 所示的關閉位置中。在關閉位置中, 突起 264 的底壁 268 會延伸通過頂壁表面 214a。

如圖 7 所示, 從頂壁 252 的內緣 272 徑向朝內放置一中央部 270。最好此中央部 270 是凹陷下去的, 致使中央部 270 的剖面能具有一曲線結構。換句話說, 當中央部 270 從蓋 210 上的一點看來時, 能具有凹面狀。中央部 270 的凹陷或曲率程度可以隨蓋 210 的設計參數改變。另一方面, 中央部 270 與頂壁 252 呈現平面對齊, 在此結構中, 中央部 270 並未凹陷。

外罩 250 具有至少一握持元件 274, 係位於一部份側壁 254 上。此握持元件 274 能夠促進外罩 250 的旋轉移動, 於是使用者可以嚙合此元件 274, 以便幫助外罩 250 的旋轉。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (23)

雖然顯示出來的是細長結構，但此元件 274 仍可以具有廣泛的結構及尺寸。此外，握持元件 274 可以放置在側壁 254、頂壁 252 上或側壁 254 及頂壁 252 的一部份上。另一方面，握持元件 274 係放置在一部分的安裝部 260 上。此握持元件 274 可以與外罩一體成型，或者可以是一分離的元件固定至一部份的外罩 250 上。例如，握持部可以是固定至外罩 250 上的一塑膠或橡膠元件。

外罩 250 可以具有其他的結構，以便促進外罩 250 的移動。例如，外罩 250 可以具有從一部份外罩 250 延伸而出的柱狀物或環，均能讓使用者嚙合且旋轉外罩 250。

如圖 5, 7 及 8 所示，外罩 250 具有一不連續的結構，意味著頂壁 252 及側壁 254 沿著外蓋 250 的周長均不是連續的。結果，外罩具有第一側壁部 254b 及第二側壁部 254c。當突起 264 位於一部份的頂壁 252 上時，突起 264 會位於第一側壁部 254b 或第二側壁部 254c 的附近。最好握持元件 274 是放置在第一側壁部 254b 或第二側壁部 254c 之另一個上。另一方面，握持元件 274 能放置在突起 264 附近的側壁部 254b, 254c 上。

由於不連續的結構，外罩 250 具有一孔 276。在一較佳實施例中，外罩 250 具有兩孔 276，其中位於安裝部 262 上面的外罩 250 部分具有沙漏的形狀。孔 276 的結構及尺寸可以根據蓋 210 的設計需求而變化。參考圖 7，外罩 250 具有兩個分開的孔 276a, 276b。每個孔 276a, 276b 均跨過側壁 254、頂壁 252 及中央部 270。另一方面，孔 276a, 276b 僅

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (24)

跨過側壁 254 及頂壁 252 的一部份。

如圖 5 所示，當孔位於開口 228 附近時，孔 276 能夠允許容器內的流質通過開口 228。換句話說，當孔 276 對齊開口 228 時，流質可以通過開口 228。因此，孔 276 應該具有最小的結構，足以允許流質通過孔 228。

外蓋 212 及外罩 250 各具有薄壁的結構。然而，外蓋 21 及外罩 250 的壁厚可以根據設計的需要而變化，也包含蓋 210 的結構完整性在內。

參考圖圖 5 及 8，外罩 250 及外蓋 212 其尺寸上互相配合的，致使外罩 250 可以放置在外蓋 212 上以便界定一“組裝位置”。在組裝位置中，外罩 250 可以藉由安裝部 260 及外蓋 212 的安裝部 222 之嚙合而旋轉式地支撐。明確地說，安裝部 260 的下表面會嚙合安裝部 222 的上表面。於是，安裝部 260 及安裝部 222 在尺寸上互相配合，致使外罩 250 能夠相對於外蓋 212 旋轉，其中外蓋 212 是固定到容器上。

此外，外罩 250 可以藉由中央部 270 及外蓋 212 的中央部 236 的嚙合而旋轉式地支撐。明確地說，中央部 270 的下表面中央部 236 的上表面。於是，中央部 270 會與外蓋 21 的中央部 236 的尺寸互相配合。另一方面，蓋 210 的結構可以在中央部 236, 270 之間具有一餘隙，致使中央部 236, 270 並未嚙合。在此結構中，外罩 250 可以藉由安裝部 222, 260 的嚙合而嚙合外蓋 212。

另一方面，外罩 250 可以藉由頂壁 252 與外蓋 21 的頂

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (25)

壁 214 之嚙合而旋轉式地支撐。於是，頂壁 252 會與外蓋 212 的頂壁 214 之尺寸配合。在另一實施例中，外罩 250 可以藉由其側壁 254 與外蓋 212 的側壁 216 之嚙合而旋轉式地支撐。於是，側壁 254 與外蓋 21 的側壁 216 之尺寸可以互相配合。

在組裝位置中，外罩 250 可以在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動。在第一位置 P1 中，如圖 8 所示，突起 264 是容納在飲料開口 228 內，致使開口 228 能被密封起來且蓋 210 會關閉。當開口 228 被密封起來時，開口 228 的邊緣 229 能與突起 264 產生嚙合。突起 264 的底部可以延伸通過飲料開口 228 的邊緣 229，這樣的密封能防止容器內的流質流過開口 228，也使容器及蓋 210 能移動而不會有溢出的危險。而且在第一位置 P1 中，孔 276 並未對齊開口 228 而有些偏移。另一方面，突起 264 及開口 228 是以卡合的方式嚙合的，當然也可以使用其他嚙合方式的結構。

在第二位置 P2 中，使用者旋轉外罩 250，其中孔 276 會對齊飲料開口 228，以便在外罩 250 與外蓋 212 之間產生通道，而其中在第二位置 P2 時，蓋 210 是開啓的。此通道允許容器內含的流質通過蓋 210，當蓋 210 在第二位置 P2 時，至少孔 276 的一部份會與飲料開口 228 的至少一部份邊緣 229 對齊。而且，在第二位置 P2 中，孔 276 會與外蓋 212 的凹陷部 240 產生偏移。此外，在第二位置 P2 中，突起 264 會與開口 228 偏移。當孔 276 局部與飲料開口 228 對齊時，通道仍舊會存在但是其尺寸減少。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (26)

當外罩 250 在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動時，外罩 250 的安裝部 260 仍會與外蓋 212 的安裝部 222 產生旋轉嚙合。於是，安裝部 222, 260 能支撐外罩 250，致使外罩 250 在介於第一與第二位置之間的移動其間仍維持於組裝位置上。

當外罩 250 在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動時，外罩 250 的中央部 270 仍會與外蓋 212 的中央部 236 產生旋轉嚙合。於是，中央部 236, 270 能額外支撐外罩 250，致使外罩 250 在介於第一與第二位置之間的移動其間仍維持於組裝位置上。

使用者可以藉由握持與操縱外罩 250 的一部份例如，側壁 254、頂壁 252 或安裝部 260，而使外罩 250 在介於第一與第二位置之間移動。另一方面，使用者可以藉由嚙合握持元件 274 而使外罩 250 在介於第一與第二位置之間移動。

外罩 250 可以根據蓋 210 的設計需要而產生各種的旋轉與移動，而且不侷限於側壁 254、安裝部 260、突起 264 及孔 270 的結構與尺寸。因此，外罩 250 可以相對於外蓋 212 放置在許多位置上。蓋 210 能允許使用者將外罩 250 以單手在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動，這意味著使用者可以同一隻手拿容器且操縱外罩 250，如此可增加蓋 210 的使用彈性及商業價值。如圖 5, 7 及 8 所示，外罩 250 具有兩個分開的孔 276，其中這些孔允許外罩 250 以順時針方向或逆時針方向旋轉將外罩 250 在第一位置 P1 與第二位

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (27)

置 P2 之間移動。這一特點進一步能增進蓋 10 的彈性及商業價值。

蓋 210 也能夠在不需外罩 250 的情形下使用，這意味著外蓋 212 是被連接到容器上但卻省略外罩 250。在此結構中，沒有結構來密封外蓋 212 中的開口 228，且因此容器內的流質可以通過蓋 210。在此結構中，凹陷部 240 仍然放置在頂壁 214 及側壁 216 上。然而，飲料開口 228 可以放置在頂壁 214 或側壁 216 上。

雖然顯示為圓形，但是蓋 210 包含安裝部 222, 260，均可以具有多種結構。例如，蓋 210 可以是矩形、正方形或橢圓形。為了確保與容器之間的防漏密封，所以安裝部 222, 260 的形狀應該要吻合容器上緣的形狀，以便可達成合作性的密封嚙合。

另一方面，安裝部 222, 260 也可以有類似容器上緣的形狀，但是卻與側壁 216, 254 及頂壁 214, 252 的形狀不同。例如，安裝部 222, 260 可以具有與容器形狀一致的環狀而側壁 216, 254 及/或頂壁 214, 252 則可以是非環狀。

不同於習知技術，當外罩 250 在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動時，開口 228 的尺寸與結構不會受到突起 264 的嚙合或分離。如此使得使用者能將外罩 250 重複在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動，於是，可以增進蓋 210 在結構上的完整及耐用性。

蓋 210 可以由許多種製造程序形成，例如射出成型或熱塑成型操作，最好是真空成型及/或壓力成型。外蓋 212

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (28)

最好是由塑膠製成，然而，也可以使用其他重量清的材質來形成外蓋 212。在製造程序已經完成之後，也可以藉由衝頭與壓模在外蓋 212 中形成飲料開口 228。

最好外罩 250 和外蓋 212 能以相同的材質製成，然而，外罩 250 則可以由其他質量輕的材質製成。

外蓋 212 可以具有至少一外蓋排水孔(未顯示)，最好是位於中央部 236 且靠近中央部 236 的最下部。當過量的流質堆積在外蓋 212 上時，排水孔能確保這樣的流質排入容器內。

外罩 250 可以具有一外罩的排水孔(未顯示)，其尺寸與上述外蓋的排水孔配合。當外罩 250 旋轉到第一位置 P1 時，外罩排水孔與外蓋的排水孔可以合作定位，外蓋排水孔及外罩排水孔會彼此對齊以便形成通道，如此能確保堆積在容器內的流質之排放。另一方面，當外罩 250 旋轉到第二位置 P2 時，外罩排水孔與外蓋的排水孔可以合作定位，外蓋排水孔及外罩排水孔會彼此對齊以便形成通道。

外蓋 212 可以具有至少一外蓋通風孔(未顯示)，最好是位於中央部 236 或側壁 216 中。另一方面，外蓋通風孔係定位在一部份的頂壁 214 或一部份的側壁 216 中。外蓋通風孔能夠確保容器內流質連續連過開口 228，最好當外蓋 210 處於第二位置 P2 時，外蓋通風孔能確保容器的通風。

外罩 250 可以具有一外罩的通風孔(未顯示)，其尺寸與上述外蓋的通風孔配合。當外罩 250 旋轉到第二位置 P2 時，外罩通風孔與外蓋的通風孔可以合作定位，外蓋通風孔

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (29)

及外罩通風孔會彼此對齊以便形成通道，如此能確保容器的通風。

在已經完成蓋 210 的製造程序之後，可以衝頭及壓模來形成上述的排水孔及通風孔。另一方面，可以使用尖銳工具來形成排水孔及通風孔。

在另一較佳的實施例(未顯示)中，蓋在外罩或外蓋上會具有至少一銷。此外，蓋在外罩或外蓋的另一個上具有至少一插口。銷及插口的尺寸可以互相合作，致使當銷收納在插口內時，外罩會與外蓋產生旋轉嚙合。因為外罩及外蓋呈現旋轉嚙合，蓋可以在第一位置與第二位置之間旋轉。當蓋介於第一與第二位置之間旋轉時，銷及插口能夠支撐外罩。

外蓋具有能凹陷的一中央部，此外罩是不連續的結構，且圍繞著外蓋放置。外蓋具有至少一孔能與外蓋中的開口對齊。最好銷是從外罩的一下表面垂下，而插口是從外蓋的上表面垂下。在此結構中，插口是放置在外蓋的中央部內。

外罩可以包括一環狀的安裝部，能構嚙合外蓋的安裝部。在介於第一與第二位置之間的移動時，外罩安裝部能夠支撐外罩。另一方面，外罩包括一安裝部，但是卻是分段的，也就是非環狀的結構。

在另一個實施例中，外罩上省略了環狀安裝部。在此結構中，當蓋介於第一與第二位置之間旋轉時，銷及插口主要能支撐外罩。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(30)

雖然已經藉由許多實施例明本發明，要知道的是在不背離本發明的精神之前提下，對於熟知此項技術者來說，仍然會產生許多的修改與變化。因此，本發明之範圍應該要由以下的申請專利範圍來界定。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

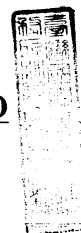
線

四、中文發明摘要(發明之名稱：)

可再關閉的容器蓋

揭示一種可再關閉的容器蓋，此蓋具有一第一構件或外蓋 12，及一可再關閉第二構件或碟片 50。外蓋 10 具有一頂壁 14、一側壁 16 及一安裝部 22 用以將蓋子 10 連接到容器上。外蓋 12 包括一開口 28，能允許物質流過蓋子 10。外蓋 12 進一步包括位於頂壁 14 中的一溝槽 30。碟片具有至少一孔 78、一柱狀物 54 及一突起 52。孔 78 及突起 52 與開口 28 的尺寸是互相配合的，柱狀物 54 能藉由溝槽 30 而容納在外蓋 12 內，碟片 50 可以在第一與第二位置之間移動，其中至少一部份突起 52 是容納在第一位置的開口 28 中，且其中孔 78 在第二位置是與開口 28 對齊。在外蓋 12 的一內表面 100 上的一支撐突出物 102 及一支撐邊緣 104 能夠旋轉支撐此碟片 50。

英文發明摘要(發明之名稱：)

RECLOSABLE CONTAINER LID

A reclosable lid **10** for a container holding a flowable substance has a first piece or cover **12**, and a movable second piece or disk **50**. The cover **10** has a top wall **14**, a side wall **16** and a mounting portion **22** for connecting the lid **10** on the container. The cover **12** has an opening **28** adapted to permit the flow of the substance through the lid **10**. The cover **12** further includes a slot **30** located in the top wall **14**. The disk **50** has at least one aperture **78**, a post **54**, and a projection **52**. The aperture **78** and the projection **52** are each cooperatively dimensioned with the opening **28**. The post **54** is adapted to be received by the slot **30** in the cover **12**. The disk **50** is movable between a first position wherein at least a portion of the projection **52** is received in the opening **28** in the first position, and a second position wherein the aperture **78** is aligned with the opening **28** in the second position. A support ledge **102** and a support edge **104** on an inner surface **100** of the cover **12** are adapted to provide rotatable support to the disk **50**.

六、申請專利範圍 1

1. 一種承裝流質用的容器之蓋，包含：

一外蓋，具有一環形頂壁、從該頂壁垂下的一側壁，該側壁具有一安裝部用以將蓋連接到容器上，頂壁中的一開口能夠允許流質通過該蓋，且在該側壁上具有至少一支撐構件；

一碟片，具有至少一孔、一突起及一柱狀物，該碟片可旋轉式地安裝在支撐構件上，該碟片可以在第一位置與第二位置之間移動，其中至少一部份的該突起在第一位置是收納於開口中，且其中該孔在第二位置時會對齊該開口。

2. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中突起與開口的尺寸會互相配合，致使突起能在第一位置密封該開口。

3. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中該孔在第一位置中會與該開口產生偏移。

4. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中該孔與該開口的尺寸會互相配合，致使在第二位置上會形成一通道，此通道能允許流質流過該蓋。

5. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中該突起在第二位置中會與該開口產生偏移。

6. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中該柱狀物是從旋轉構件的一表面上延伸出來且一部份的柱狀物會被收納在溝槽中。

7. 如申請專利範圍第 6 項之蓋，其中使用者藉由操縱柱狀物而將碟片在第一位置與第二位置之間移動。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 2

8. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中支撐構件從外蓋的一內表面向內延伸出來，此支撐構件能與碟片旋轉嚙合。

9. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中外蓋具有一凹陷的外蓋部，開口是位於此凹陷部中。

10. 如申請專利範圍第 9 項之蓋，其中碟片具有一凹陷部，突起係位於此凹陷部中。

11. 如申請專利範圍第 10 項之蓋，其中凹陷外蓋部與凹陷碟片部在尺寸上可以互相配合，致使當碟片處於第一位置中時，凹陷外蓋部的一部份會收納在凹陷碟片部內。

12. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中碟片介於第一與第二位置之間的移動並不會影響開口的結構。

13. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中外蓋具有一中央部，該中央部具有一排水孔。

14. 如申請專利範圍第 1 項之蓋，其中碟片具有一中央部，該中央部具有一排水孔。

15. 一種承裝流質用的容器之蓋，包含：

一外蓋，具有一環形頂壁、從該頂壁垂下的一側壁，該側壁具有一安裝部用以將蓋連接到容器上，一凹陷的中央部，及頂壁中的一開口，其能夠允許流質通過該蓋；及

一外罩，具有一頂壁、從該頂壁垂下的一側壁，該側壁具有一安裝部用以將蓋連接到容器上，一凹陷的中央部，頂壁中的一突起，及至少一孔；

其中該外罩與碟片在尺寸上可以互相配合，致使外罩

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 3

與碟片呈現旋轉嚙合，其中該外罩可以在第一位置與第二位置之間移動，其中至少一部份的該突起在第一位置是收納於開口中，且其中該孔在第二位置時會對齊該開口。

16. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中突起與開口的尺寸會互相配合，致使突起能在第一位置密封該開口。

17. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中該孔在第一位置中會與該開口產生偏移。

18. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中外罩移動的第二位置會暴露至少一部份的開口出來。

19. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中該孔與該開口的尺寸會互相配合，致使在第二位置上會形成一通道，此通道能允許流質流過該蓋。

20. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中該突起在第二位置中會與該開口產生偏移。

21. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中外蓋的凹陷部與外罩的凹陷部在尺寸上互相配合，致使這些凹陷部呈現旋轉嚙合。

22. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中外蓋的安裝部與外罩的安裝部在尺寸上互相配合，致使這些安裝部呈現旋轉嚙合。

23. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中外蓋的頂壁與外罩的頂壁在尺寸上互相配合，致使這些頂壁呈現旋轉嚙合。

24. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中外蓋具有一凹

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 4

陷的蓋部，開口是位於此凹陷的蓋部。

25. 如申請專利範圍第 15 項之蓋，其中外罩在外其上表面上具有至少一握持構件，該握持構件能夠促進外罩在第一位置與第二位置之間的移動。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

公告本

圖 1

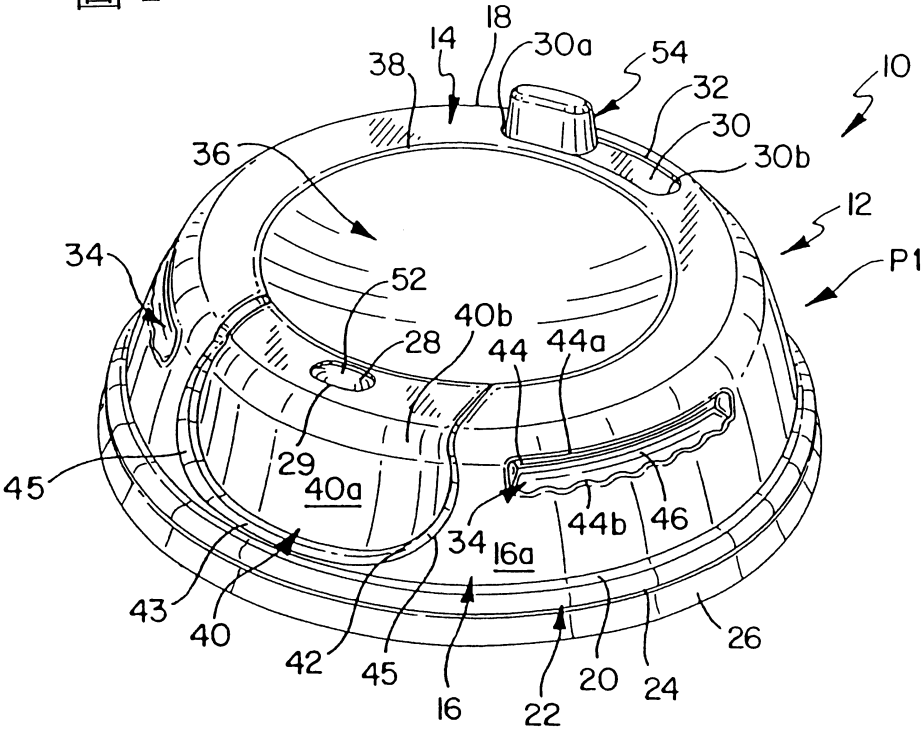


圖 2

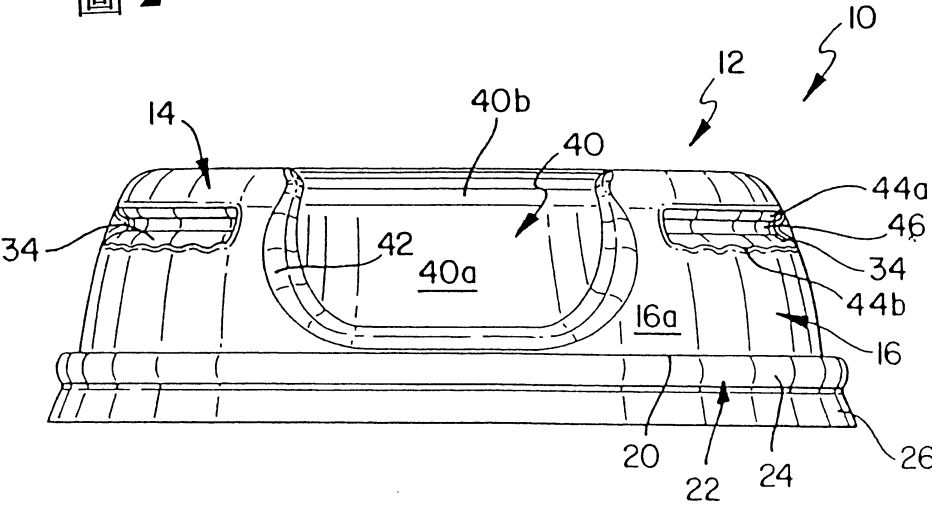


圖 3

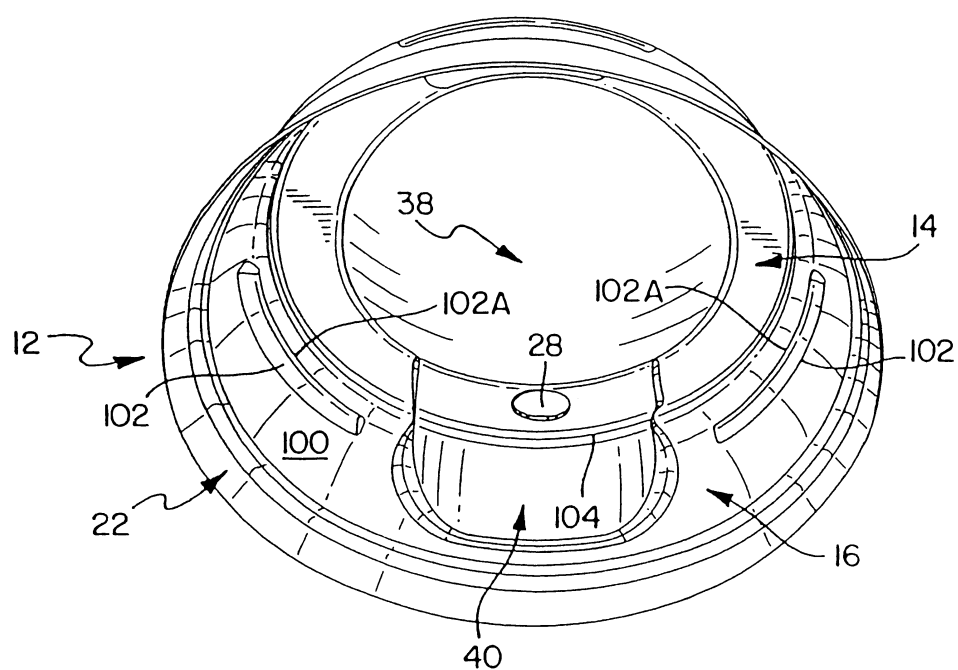


圖 4

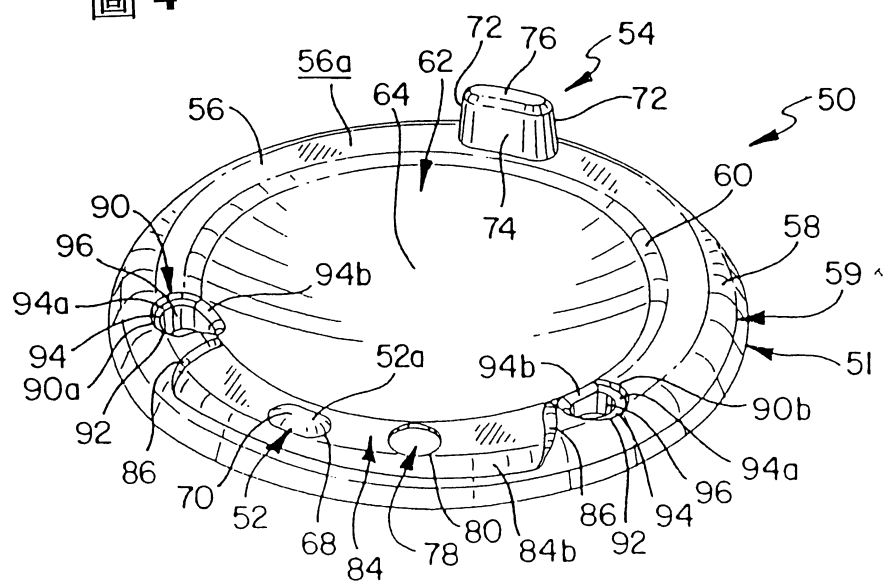


圖 5

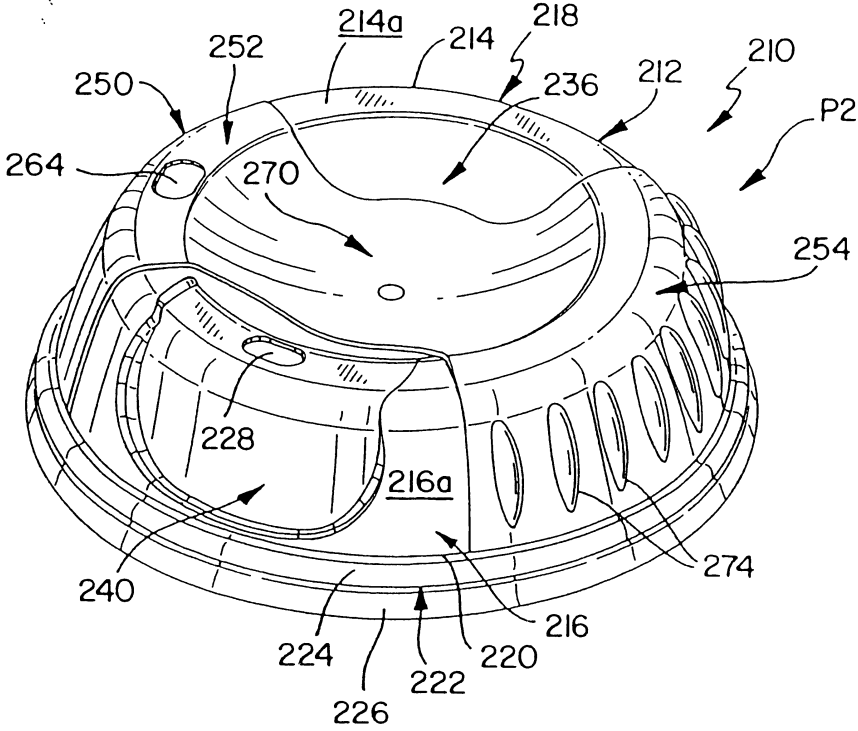


圖 6

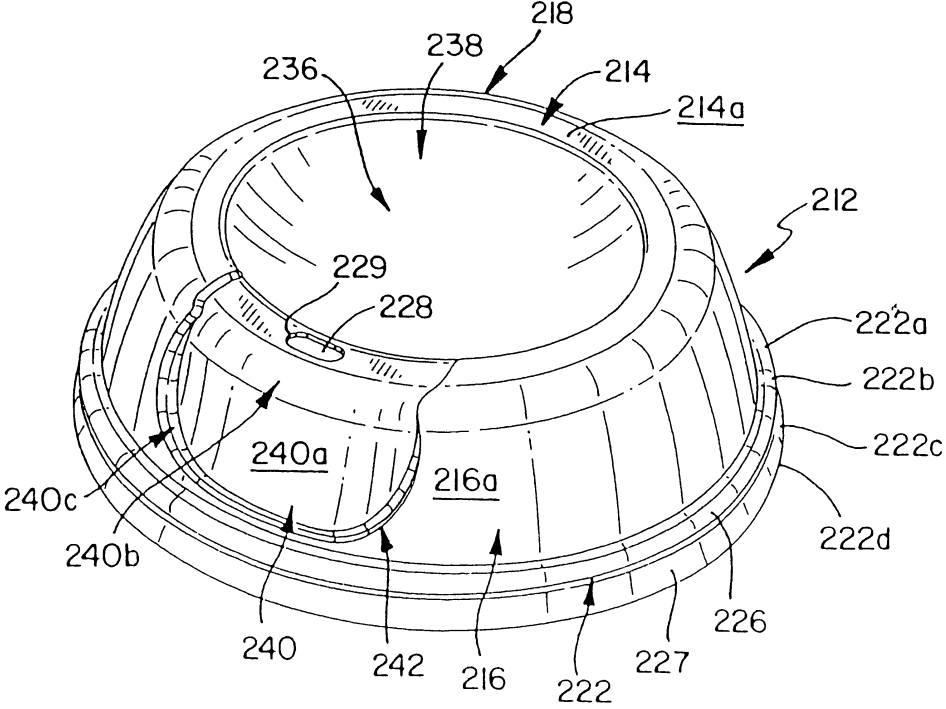


圖 7

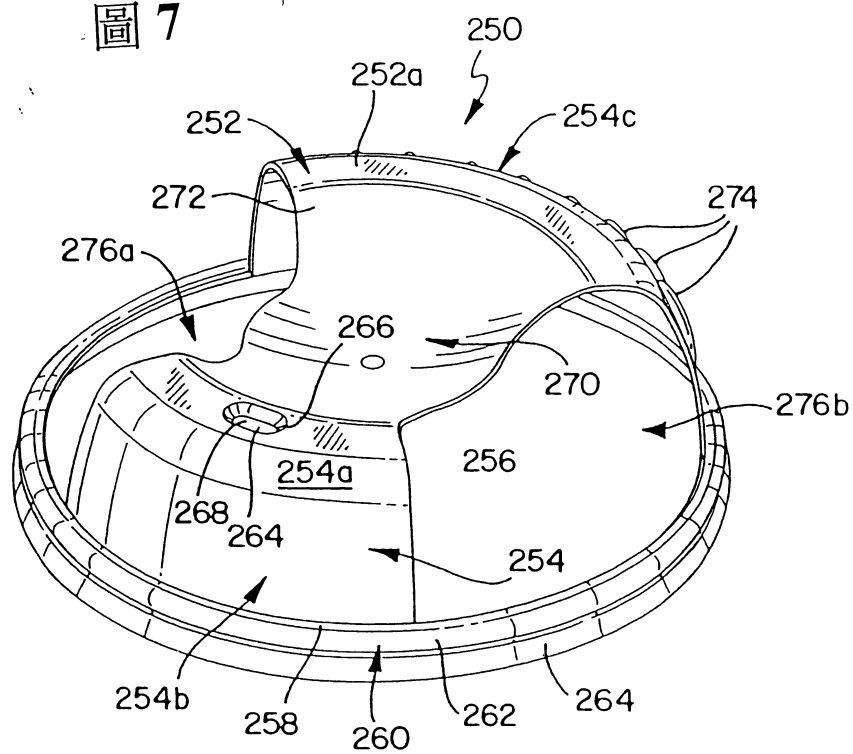
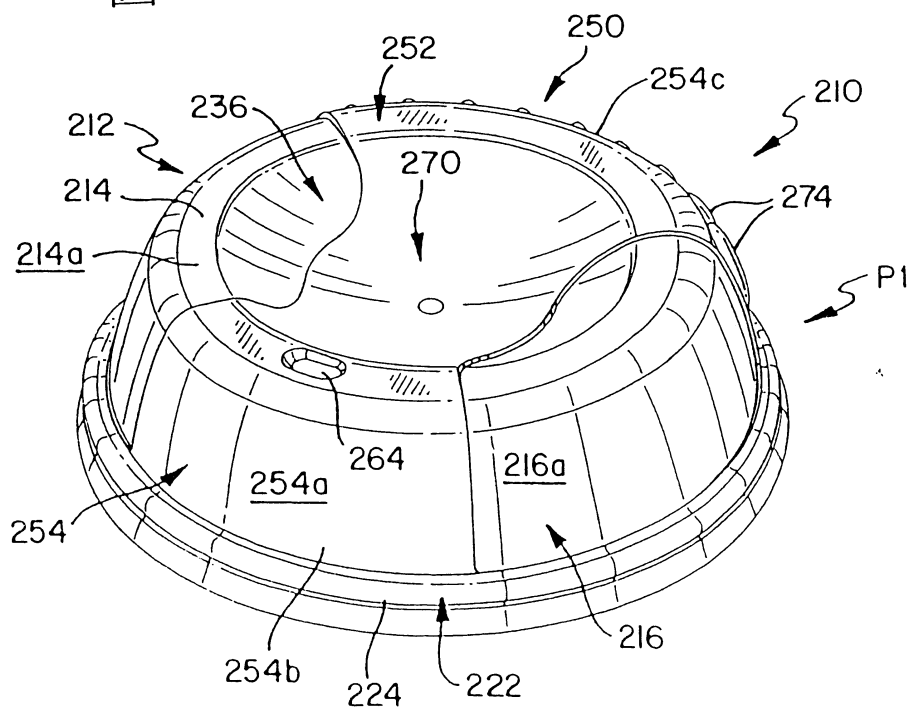
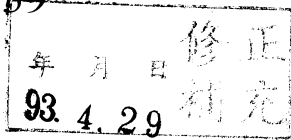


圖 8





五、發明說明(2)

口、位於溝槽上的翼片和握把以及關閉摺板來控制，所以此關閉摺板難以操作且因而影響蓋子的效果。

另外，在美國專利第 No.4790444 號案中揭示一種具有用於開口的可移動外蓋之蓋子，此種蓋子具有一開口，此開口是由插入到容器開口內的一壺嘴而形成的。此種外蓋其外部尺寸等於蓋子的尺寸且放置在蓋子的上方，此外蓋具有一開口可對其壺嘴及蓋開口以便形成飲料的通道。外蓋具有多數插口，這些開口當適當對齊之後能密封外蓋開口。外蓋係藉由多數錯綜複雜的結構及環狀的墊圈而支撐在蓋子上，由於其複雜的結構排列，所以外蓋及蓋子便難以組裝及操作。而且，這種結構的排列會抑制蓋開口及外蓋開口的對齊，因而負面影響了飲料通道的形成。

因此，很需要一種可再關閉的容器蓋，它能可靠地將開口密封起來。此外，還要能輕易操作且當使用者透過開口吸取容器內的成分時不會妨礙使用者。

本發明足以解決上述的問題。

發明概述

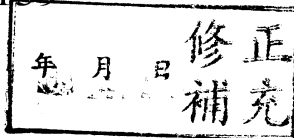
本發明係關於一種可再關閉的蓋，可配合內含流質的容器一起使用。此蓋具有一第一構件或外蓋，及一可再關閉第二構件或碟片。外蓋具有一頂壁及從頂壁垂下來的一側壁。側壁具有一安裝部，能夠將蓋子連接到容器上。外蓋包括頂壁中的一開口，此開口能允許物質流過蓋子。外蓋進一步包括位於頂壁中的一溝槽及頂壁與側壁中之一凹

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線



A7

B7

五、發明說明(7)

276：孔

276a：孔

276b：孔

較佳實施例之詳細說明

本發明可以許多不同形式的實施例出現，在以下只是以其中的幾個實施例來說明本發明的原理，因此本發明並非僅侷限至這幾個實施例而已。

圖 1 顯示本發明的可再關閉的容器蓋 10，此容器(未顯示)具有一中央開口，其中界定能維持液體或粉狀流質的容積，容器及蓋 10 可以用過就丟或重複使用。圖 1 顯示蓋 10 在關閉的位置，其中蓋 10 被密封起來，致使可流動的物質無法流過蓋 10。蓋 10 一般具有一第一構件或外蓋 12，及一可移動第二構件或碟片 50(在圖 1 中是位於外蓋 12 的下面)。

蓋 10 的外蓋 12 能夠在容器上部跨過整個開口，而容器的上部是由容器的上緣或邊緣所界定的。為了便於說明，所以容器可以是一咖啡杯，具有由杯緣界定的一開口。

外蓋 12 具有一環形頂壁 14 及一側壁 16，側壁是從頂壁 14 的外圍邊緣 18 垂下。雖然頂壁 14 顯示具有扁平的上表面 14a，但是此上表面 14a 也可以是曲線的或有稜角的。側壁 16 具有一側壁表面 16a 及一下緣 20，側壁表面 16a 可以是曲線的或扁平的。外蓋 12 的整個形狀一般是平截頭圓錐形，然而外蓋 12 也可以具有多數其他的結構。

一安裝部 22 是從側壁 16 的下緣 20 垂下，此安裝部 22

(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)

以依照設計需要而具有多種結構。最好井 90 具有一底壁(未顯示)，另一方面可省略底壁，使得井 90 具備有中空管狀的結構。

第一及第二井 90a, 90b 在碟片 50 中可以放置於許多位置上。最好第一及第二井 90a, 90b 以一距離隔開。第一井 90a 及第二井 90b 具有同樣的尺寸與結構，從碟片 50 的下表面(未顯示)所測量得到的井 90 之深度或長度可以有所變化。同樣地，井 90 的數目與尺寸，包含直徑都可以根據設計的需要而有所變化。

可以在碟片 50 中設置一排水孔(未顯示)，最好是在中央部 62 內。當流質累積在外蓋 12 內表面與碟片 50 之間時，排水孔可以確保流質流入到容器內。

參考圖 1，碟片 50 與外蓋 12 在尺寸上配合，致使碟片 50 可以放置在外蓋 12 的一內部中，以便界定出一“組裝位置”。參考圖 3，在組裝位置中，碟片 50 可藉由至少一支撐突出物 102 而旋轉式地支撐，其中支撐突出物是藉由支撐構件 34 徑向朝內延伸而形成的。明確地說，碟片 50 的一部份邊緣 51 能夠旋轉式地嚙合支撐突出物 102。碟片 50 可以進一步藉由凹陷部 40 的內緣 104 旋轉式地支撐，雖然實施例中所示的外蓋 12 具有三個支撐構件 34 及三個對應的支撐突出物 102，但是構件 34 及突出物 102 的數目與結構仍可以隨設計的需要而改變。

在組裝位置中，碟片 50 是放置在外蓋 12 的附近，致使至少一部份的柱狀物 54 能被收納於其中且延伸通過溝槽

(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)

30。換句話說，碟片 50 是放置在外蓋 12 下面，致使外蓋 12 的中央部 36 是接近碟片 50 的中央部 62。

在組裝位置中，碟片 50 可以在第一位置 P1 與第二位置 P2 之間移動。在第一位置 P1 中，如圖 1 所示，突起 52 是容納在飲料開口 28 內，致使開口 28 能被密封起來且蓋 10 會關閉。當開口 28 被密封起來時，開口 28 的邊緣能與突起 52 產生嚙合。突起 52 的頂部 70 可以延伸通過飲料開口 28 的邊緣 29，這樣的密封能防止容器內的流質流過開口 28，也使容器及蓋 10 能移動而不會有溢出的危險。而且在第一位置 P1 中，碟片 50 的凹陷部 84 是與外蓋 12 的凹陷部 40 嚙合。此外，在第一位置 P1 中，孔 78 並未對齊開口 28 而有些偏移。另一方面，突起 52 及開口 28 是以卡合的方式嚙合的，當然也可以使用其他嚙合方式的結構。

在碟片 50 的另一種結構中，省略突起 52 且碟片 50 具有平坦的表面(未顯示)。在第一位置 P1 中，碟片 50 平坦表面會與開口 28 面對面的嚙合在一起，致使開口得以密封。

在第二位置 P2 中，使用者嚙合柱狀物 54 以便將碟片旋轉，其中孔 78 會對齊飲料開口 28，以便在碟片 50 與外蓋 12 之間產生通道，而其中蓋 10 是開啓的。此通道允許容器內含的流質通過蓋 10，當蓋 10 在第二位置 P2 時，至少孔 78 的一部份邊緣 80 會與飲料開口 28 的至少一部份邊緣 29 對齊。而且，在第二位置 P2 中，碟片 50 的凹陷部 84 會與外蓋 12 的凹陷部 40 產生偏移。此外，在第二位置 P2 中，突起 52 會與開口 28 偏移。當孔 78 局部與飲料開口 28

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線