



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201722802 A

(43)公開日：中華民國 106 (2017) 年 07 月 01 日

(21)申請案號：105141462

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 12 月 14 日

(51)Int. Cl. : **B65D81/26 (2006.01)**

B65D47/12 (2006.01)

B65D47/36 (2006.01)

(30)優先權：2015/12/21 歐洲專利局

EP15382653.2

(71)申請人：陶氏全球科技有限責任公司 (美國) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC (US)
美國

(72)發明人：法斯塔德 安德烈 FARSTAD, ANDRE (US)；阿羅約 維倫 瑪麗亞 伊莎貝爾
ARROYO VILLAN, MARIA ISABEL (CL)；唐諾拉 馬塞羅 TOGNOLA,
MARCELLO (IT)

(74)代理人：惲軼群；劉法正

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：15 項 圖式數：8 共 22 頁

(54)名稱

具有粗濾特徵之硬質封裝

RIGID PACKAGING WITH A STRAINING FEATURE

(57)摘要

本發明提供容器之實施例，所述容器具有擁有密封唇之容器體，其中所述密封唇包括開口端及自所述開口端隔開之密封端。所述容器亦包括以第一黏著強度黏著至所述密封唇的底部多孔膜，及在不與所述密封端垂直對齊之位置處以第二黏著強度黏著至所述底部多孔膜的頂部膜，且其中所述頂部膜在所述密封端處以第三黏著強度黏著至所述底部多孔膜。所述第三黏著強度大於所述第一黏著強度，所述第一黏著強度大於所述第二黏著強度，因此所述頂部膜在所述開口端處可相對所述底部多孔膜而剝離，且所述頂部膜及所述底部多孔膜在所述密封端處可相對所述容器體而剝離。

Embodiments of containers are provided, the containers having a container body having a sealing lip, wherein the sealing lip comprising an opening end and a seal end spaced from the opening end. The container also comprises a bottom perforated film adhered to the sealing lip at a first adhesion strength, and a top film adhered to the bottom perforated film at a second adhesion strength at locations not vertically aligned with the seal end, and wherein the top film adheres to the bottom perforated film at a third adhesion strength at the seal end. The third adhesion strength is greater than the first adhesion strength which is greater than the second adhesion strength, such that the top film is peelable relative to the bottom perforated film at the opening end, and the top film is peelable with the bottom perforated film relative to the container body at the seal end.

指定代表圖：

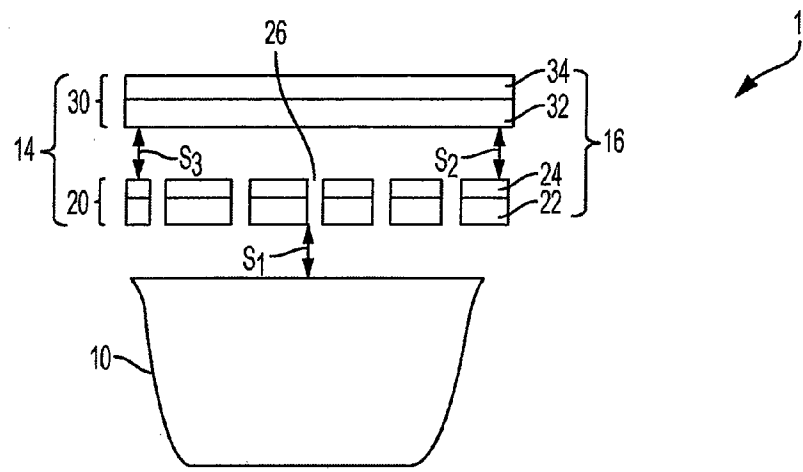


圖1

符號簡單說明：

- 1 . . . 容器
- 10 . . . 容器體
- 14 . . . 密封端
- 16 . . . 開口端
- 20 . . . 底部多孔膜
- 22 . . . 第一密封劑層
- 24 . . . 第一基質層
- 26 . . . 穿孔
- 30 . . . 頂部膜
- 32 . . . 第二密封劑層
- 34 . . . 第二基質層
- S₁ . . . 第一黏著強度
- S₂ . . . 第二黏著強度
- S₃ . . . 第三黏著強度

※ 申請案號： 105141462

※ 申請日： 105/12/14

※IPC 分類：

B65D 81/26 (2006.01)**B65D 47/12** (2006.01)**B65D 47/36** (2006.01)**【發明名稱】(中文/英文)**

具有粗濾特徵之硬質封裝

RIGID PACKAGING WITH A STRAINING FEATURE**【中文】**

本發明提供容器之實施例，所述容器具有擁有密封唇之容器體，其中所述密封唇包括開口端及自所述開口端隔開之密封端。所述容器亦包括以第一黏著強度黏著至所述密封唇的底部多孔膜，及在不與所述密封端垂直對齊之位置處以第二黏著強度黏著至所述底部多孔膜的頂部膜，且其中所述頂部膜在所述密封端處以第三黏著強度黏著至所述底部多孔膜。所述第三黏著強度大於所述第一黏著強度，所述第一黏著強度大於所述第二黏著強度，因此所述頂部膜在所述開口端處可相對所述底部多孔膜而剝離，且所述頂部膜及所述底部多孔膜在所述密封端處可相對所述容器體而剝離。

【英文】

Embodiments of containers are provided, the containers having a container body having a sealing lip, wherein the sealing lip comprising an opening end and a seal end spaced from the opening end. The container also comprises a bottom perforated film adhered to the sealing lip at a first adhesion strength, and a top film adhered to the bottom perforated film at a second adhesion strength at locations not vertically aligned with the seal end, and wherein the top film adheres to the bottom perforated film at a third adhesion strength at the seal end.

The third adhesion strength is greater than the first adhesion strength which is greater than the second adhesion strength, such that the top film is peelable relative to the bottom perforated film at the opening end, and the top film is peelable with the bottom perforated film relative to the container body at the seal end.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（1）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1：容器

10：容器體

14：密封端

16：開口端

20：底部多孔膜

22：第一密封劑層

24：第一基質層

26：穿孔

30：頂部膜

32：第二密封劑層

34：第二基質層

S₁：第一黏著強度

S₂：第二黏著強度

S₃：第三黏著強度

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

無

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

具有粗濾特徵之硬質封裝

RIGID PACKAGING WITH A STRAINING FEATURE

【技術領域】

【0001】 本發明之實施例大體上關於硬質產品封裝。更具體而言，本發明之實施例係關於包括粗濾特徵之硬質封裝，其用於在保存液體中儲存及運輸的產品或用於分配乾燥粉末狀或薄片狀產品。

【先前技術】

【0002】 各種食物及其他消費品封裝於流體中以用於儲存或運輸。舉例而言，新鮮馬蘇里拉奶酪 (mozzarella cheese) 及醃菜通常封裝於液體中以便在製造與消費者食用之間維持其品質及特徵。此外，滾珠軸承或其他機器加工零件可在諸如油或醇之保存流體中封裝及運輸，以防止在使用及/或安裝之前發生氧化或其他不利變化。眾多其他領域使用類似地在流體中儲存、運輸或封裝之產品，其需要在使用產品之前瀝乾。

【0003】 對於消費者而言，使用固體產品含於液體中之封裝的困難在於消費者可能難以在無液體及/或固體產品意外溢出風險之情況下獲取產品。用於將固體產品封裝於液體中之習知容器可能未試圖提供用於分離液體及固體產品之構件。舉例而言，具有標準扭開蓋之醃菜玻璃瓶使得必需用手指或叉子伸進醃漬溶液中以撷取醃菜。已嘗試解決此問題之其他解決方案包含使用嵌套在主要外部容器內具有瀝乾能力之第

二可移除式容器。然而，此類雙容器配置呈現較昂貴且複雜的製造方法。

【0004】 因此，仍需要便於消費者獲取儲存於液體中之固體產品，同時使液體及/或固體產品意外溢出之風險降至最低的硬質封裝。

【發明內容】

【0005】 本發明之實施例係關於具有多孔膜之硬質封裝，所述多孔膜允許液體自容器中瀝乾同時使固體產品保留於其中。本發明之實施例亦關於具有多孔膜之硬質封裝，所述多孔膜允許自硬質封裝中分配乾燥粉末或薄片狀產品。

【0006】 根據一個實施例，提供一種容器。容器包括具有密封唇之容器體，其中密封唇包括開口端及自開口端隔開之密封端。容器亦包括底部多孔膜，所述底部多孔膜包括第一密封劑層及第一基質層，第一密封劑層以第一黏著強度黏著至密封唇；所述容器且亦包括黏著至底部多孔膜之頂部膜，且所述頂部膜包括第二密封劑層及第二基質層，其中頂部膜在一或多個不與密封端垂直對齊之位置處以第二黏著強度黏著至底部多孔膜；且其中頂部膜在與密封端垂直對齊之位置處以第三黏著強度黏著至底部多孔膜。第三黏著強度大於第一黏著強度，第一黏著強度大於第二黏著強度，因此在施加拉力後，頂部膜在開口端處可相對底部多孔膜而剝離，且頂部膜及底部多孔膜在密封端處可相對容器體而剝離。

【0007】 在另一容器實施例中，容器包括具有密封唇之容器體，密封唇包括開口端及密封端；所述容器且亦包括底部多孔膜，其包括第一密封劑層及第一基質層，第一密封劑層

以第一黏著強度黏著至密封唇。容器進一步包括黏著至底部多孔膜之頂部膜，頂部膜包括第二密封劑層及第二基質層，其中頂部膜以第二黏著強度黏著至底部多孔膜。第一黏著強度大於第二黏著強度，因此在開口端對頂部膜施加拉力後，頂部膜可相對底部多孔膜而剝離，且在密封端對底部多孔膜施加拉力後，底部多孔膜可相對容器體而剝離。

【0008】 由本發明之實施例提供之此等及其他特徵將鑒於以下實施方式、結合圖式而更全面地理解。

【圖式簡單說明】

【0009】 以下本發明之特定實施例的實施方式可在結合在此所附之圖式讀取時得以最佳理解。

圖 1 為根據本發明之一或多個實施例的容器之分解視圖。

圖 2 為根據本發明之一或多個實施例的容器體之透視圖。

圖 3 為根據本發明之一或多個實施例的底部多孔膜之示意圖。

圖 4 為根據本發明之一或多個實施例的頂部膜之示意圖。

圖 5A 為根據本發明之一或多個實施例的容器之透視圖。

圖 5B 為根據本發明之一或多個實施例的部分移除頂部層之容器的透視圖。

圖 5C 為根據本發明之一或多個實施例的移除頂部層且部分移除底部多孔層之容器的透視圖。

圖 6 為根據本發明之一或多個實施例的具有對齊之頂部開口拉片及底部密封拉片的容器之透視圖。

圖 7 為根據本發明之一或多個實施例的具有頂部開口拉片及大致上與頂部開口拉片相對放置之底部密封拉片的容器

之透視圖。

圖 8 為根據本發明之一或多個實施例的具有頂部開口拉片及歪斜放置之底部密封拉片的容器之透視圖。

【0010】 圖式中所闡述之實施例在本質上為說明性的且並不意欲侷限於申請專利範圍。此外，圖式之個別特徵將鑒於實施方式而更全面地清楚及理解。

【實施方式】

【0011】 參考圖 1，顯示容器 1 之實施例。所描繪之容器為圓形杯子；然而，各種其他容器類型及形狀涵蓋於本文中。容器 1 包含容器體 10、黏著至容器體 10 之底部多孔膜 20 及黏著至底部多孔膜 20 之頂部膜 30。圖 1 之分解示意圖描繪容器 1 之多個組件的位置及關係。出於說明本發明之一或多個特徵的目的，在圖 1 中有意放大頂部膜 30 及底部多孔膜 20（亦即未按比例繪製）且其不應解釋為根據比例縮小範圍。

【0012】 參考圖 2，容器體 10 具有安置於容器體 10 之頂部邊緣的邊緣周圍之密封唇 12。在一或多個實施例中，密封唇 12 包含密封端 14 及開口端 16。密封端 14 自開口端 16 隔開，例如位於密封唇 12 之相對側。密封端 14 及開口端 16 可沿密封唇 12 限定部分。在如下文所描述之容器 1 中包含拉片的實施例中，密封端 14 及開口端 16 可涵蓋與用於分別自容器體 10 移除底部多孔膜 20 及頂部膜 30 之拉片垂直對齊的密封唇 12 之區域。

【0013】 涵蓋各種材料以用於容器體 10。在一或多個實施例中，容器體 10 包括聚合材料；例如聚烯烴、聚對苯二甲酸乙二酯（PET）、聚苯乙烯（PS）或其組合。聚烯烴可包含聚

乙烯 (PE)、聚丙烯 (PP) 或其組合。在一或多個實施例中，容器體 10 為多層結構。舉例而言，容器體 10 可為 PS/乙烯乙酸乙酯 (EVA)/PE 或 PET/連接層/PE，其中 PE 表示內層且 PS 或 PET 表示外層。

【0014】 參考圖 1，底部多孔膜 20 及頂部膜 30 為多層膜；然而，亦預期底部多孔膜 20、頂部膜 30 或二者可為單層膜。雖然本文中所論述之多層膜具有兩層，但預期超過兩層可用於底部多孔膜 20 及頂部膜 30。在一或多個實施例中，底部多孔膜 20 及頂部膜 30 之多層結構可各自包括密封劑層以與鄰接介質形成密封，及基板層以提供所要結構、環境或其他材料特性。底部多孔膜 20 可具有第一密封劑層 22 及第一基質層 24。如圖 1 中所示，底部多孔膜 20 之第一密封劑層 22 以第一黏著強度 S_1 黏著至密封唇 12。類似地，頂部膜 30 具有第二密封劑層 32 及第二基質層 34。頂部膜 30 之第二密封劑層 32 在一或多個不與密封端 14 垂直對齊之位置處以第二黏著強度 S_2 黏著至底部多孔膜 20。頂部膜 30 之第二密封劑層 32 亦可在與密封端 14 垂直對齊之位置處以第三黏著強度 S_3 黏著至底部多孔膜 20。如隨後所述，頂部膜 30 與底部多孔膜 20 之黏著在頂部膜 30 及底部多孔膜 20 之介面上具有不同密封強度以產生所要剝離。此外，在一或多個實施例中，頂部膜 30 僅在與密封唇 12 對齊之位置處以第二黏著強度 S_2 黏著至底部多孔膜 20。在其他實施例中，頂部膜 30 在整個底部多孔膜 20 上黏著至底部多孔膜 20。

【0015】 參考圖 3 之實施例，底部多孔膜 20 可包含底部密封拉片 28。當底部多孔膜 20 黏著至容器體 10 之密封唇 12

時，底部密封拉片 28 在密封端 14 處伸出密封唇 12。底部密封拉片 28 提供用於施加拉力以自容器體 10 移除底部多孔膜 20 之點。在各種實施例中，底部密封拉片 28 可為半圓形伸出部分（如圖 3 中顯示）、帶狀物或僅為藉由將底部多孔膜 20 之尺寸定為大於密封唇 12 之外部尺寸所產生的多餘膜。

【0016】 如上文所陳述，底部多孔膜 20 包含穿孔 26，其經組態以允許自容器體 10 內部瀝乾流體或分配粉末或薄片狀產品。穿孔 26 可包含各種孔形狀、尺寸及配置。在一或多個實施例中，穿孔 26 為圓形或橢圓形。在各種其他實施例中，穿孔 26 為縫隙、方形、矩形或多種形狀之組合。可將穿孔 26 組織為特定形狀或設計，例如形狀大致上類似字母以拼寫容器 1 之內含物的單詞或產品名稱之穿孔。在一或多個實施例中，穿孔 26 在底部多孔膜 20 上均勻地隔開。在整個底部多孔膜 20 上隔開穿孔 26 使得快速瀝乾容器 1。在其他實施例中，穿孔 26 僅位於底部多孔膜 20 之一部分中。穿孔 26 僅位於底部多孔膜 20 之一部分中使得容器 1 以受控方式緩慢瀝乾或使得粉末或薄片狀產品自與容器體 10 有關之特定角落或區域分配。穿孔 26 之間の間隔可視自容器 1 瀝乾之流體的體積、個別穿孔 26 之尺寸、粉末或薄片狀產品之所要分配速率或其他因素而變化。在各種實施例中，底部多孔膜 20 具有 1 至 100 個穿孔、或 4 至 75 個穿孔、或 10 至 50 個穿孔、或 20 至 30 個穿孔。本領域中熟習此項技術者應瞭解所要之穿孔總數可視底部多孔膜 20 之總尺寸、個別穿孔 26 之尺寸及流體瀝乾之所要速率或粉末或薄片狀產品之分配速率而變化。

【0017】 參考圖 4 之實施例，頂部膜 30 可包含頂部開口

拉片 36。當頂部膜 30 黏著至與容器體 10 之密封唇 12 黏著的底部多孔膜 20 時，頂部開口拉片 36 在開口端 16 處伸出密封唇 12。在各種實施例中，頂部開口拉片 36 可為半圓形伸出部分（如圖 4 中顯示）、帶狀物或僅為藉由將底部多孔膜 20 之尺寸定為大於密封唇 12 之外部尺寸所產生的多餘膜。在一或多個實施例中，頂部膜 30 亦包含在密封端 14 處伸出密封唇 12 之頂部密封拉片 38。當頂部膜 30 黏著至底部多孔膜 20 時，頂部密封拉片 38 與底部密封拉片 28 對齊。參考圖 1，頂部密封拉片 38 可以第三黏著強度 S_3 黏著至底部密封拉片 28。在一個實施例中，頂部密封拉片 38 可與底部密封拉片 28 之形狀相配，以減弱頂部密封拉片 38 與底部密封拉片 28 之黏著。

【0018】 在一或多個實施例中，頂部開口拉片 36 大致上沿密封唇 12 與底部密封拉片 28 及頂部密封拉片 38 相對放置。此配置使得頂部膜 30 藉由拉動頂部開口拉片 36 自底部多孔膜 20 移除，且隨後在到達容器 1 之相對側後，以持續剝離力拉動頂部密封拉片 38 及以第三黏著強度黏著在一起之底部密封拉片 28，且移除底部多孔膜 20。在其他實施例中，頂部開口拉片 36 僅與頂部密封拉片 38 及底部密封拉片 28 歪斜放置（亦即彼此間隔開但不相對放置）。

【0019】 在其他實施例中，底部多孔膜 20 黏著至密封唇 12 且頂部膜 30 黏著至底部多孔膜 20 使容器體 10 自外部環境而密閉地密封。

【0020】 如先前圖 1 中所指示及描繪，頂部膜 30、底部多孔膜 20 及容器體 10 以各種黏著強度黏著在一起。在一或多個實施例中，第一黏著強度 S_1 大於第二黏著強度 S_2 。參考圖

1 及 5B，第一黏著強度 S_1 大於第二黏著強度 S_2 使得頂部膜 30 在開口端 16 處自底部多孔膜 20 移除，同時底部多孔膜 20 與容器體 10 之黏著保持不變。在一或多個其他實施例中，第三黏著強度 S_3 大於第一黏著強度 S_1 ，所述第一黏著強度 S_1 大於第二黏著強度 S_2 。參考圖 1 及 5C，第三黏著強度 S_3 大於第一黏著強度 S_1 ，所述第一黏著強度 S_1 又大於第二黏著強度 S_2 ，使得頂部膜 30 自除頂部密封拉片 38 黏著至底部密封拉片 28 之區域外的整個底部多孔膜 20 移除，同時底部多孔膜 20 與容器體 10 之黏著保持不變。第三黏著強度 S_3 大於第一黏著強度 S_1 使得頂部密封拉片 38 與底部密封拉片 28 之間的連接保持不變，同時當施加剝離力時，底部多孔膜 20 與容器體 10 之間的連接斷開。因此，在向頂部開口拉片 36 施加拉力後，頂部膜 30 在開口端 16 處可相對底部多孔膜 20 而剝離，且頂部膜 30 以及底部多孔膜 20 在密封端 14 處可相對容器體 10 而剝離。

【0021】 參考圖 5A、5B 及 5C，可發現此容器 1 之膜的分級剝離。頂部膜 30 可自底部多孔膜 20 剝離以暴露底部多孔膜 20 中的穿孔 26。在一或多個實施例中，頂部密封拉片 38 與底部密封拉片 28 黏著在一起；此黏著係用圖 5A 之陰影區域來描繪。在不斷地向頂部膜 30 之頂部開口拉片 36 施加拉力時，力經轉移通過所黏著之頂部密封拉片 38 及底部密封拉片 28，且底部多孔膜 20 自容器體 10 剝離。在操作中，頂部膜 30 可自底部多孔膜 20 剝離，直到到達頂部密封拉片 38 及底部密封拉片 28。隨後流體可經由穿孔 26 自容器 1 瀝乾，同時使固體保留於底部多孔膜 20 後之容器 1 內。在瀝乾流體之

後，再次向頂部膜 30 之頂部開口拉片 36 或直接向頂部密封拉片 38 及底部密封拉片 28 施加拉力，以自容器體 10 移除底部多孔膜 20。自容器體 10 移除底部多孔膜 20 使得所保留之固體得到移除。

【0022】 在其他實施例中，頂部膜 30 可完全自底部多孔膜 20 移除。隨後，在自容器 1 經由底部多孔膜 20 之穿孔 26 瀝乾液體後，底部多孔膜 20 可獨立地自容器體 10 移除。參考圖 6、7 及 8，揭示經組態以完全移除頂部膜 30 之容器 1 的各種實施例。在一或多個實施例中，如圖 6 中顯示，頂部開口拉片 36 沿密封唇 12 與底部密封拉片 28 對齊放置。在其他實施例中，如圖 7 中顯示，頂部開口拉片 36 沿密封唇 12 大致上與底部密封拉片 28 相對放置。在一或多個其他實施例中，如圖 8 中顯示，頂部開口拉片 36 沿密封唇 12 與底部密封拉片 28 歪斜放置。

【0023】 在一或多個實施例中，頂部膜 30 可包括標誌。標誌之非限制性實例包含指示容器 1 之內含物的印刷、打開容器 1 之說明或銷售標語及圖形。

【0024】 在一個實施例中，底部多孔膜 20 與容器體 10 之黏著及頂部膜 30 與底部多孔膜 20 之黏著經由可剝離密封件而達成。可剝離密封件為可熱密封且可剝離的。如本文所使用，「可剝離」係指在不損害兩種材料中之任一者的完整性之情況下分離兩種材料的能力。在容器 1 之情況下，此意謂在不損害容器體 10、底部多孔膜 20 或頂部膜 30 之完整性的情況下，頂部膜 30 可自底部多孔膜 20 分離，且底部多孔膜 20 可自容器體 10 之密封唇 12 分離。

【0025】 可剝離密封件通常藉由向多層膜產品施加熱量而形成，所述產品具有至少一個包括結構膜層之層（其亦可稱為基質層或襯底層）及形成密封劑層之分離層。施加熱量使得熱量轉移通過結構層且熔融並且融合密封劑層以形成密封件。因此，雖然密封劑層熔融形成密封件，但結構層並未熔融。隨後，將多層膜產品冷卻至室溫，且密封劑層凝固以形成完成之密封件。

【0026】 拉開密封件所需之力稱為密封強度或黏著強度。黏著強度可例如根據 ASTM F88-94（100 mm/min 拉動速度且自密封件夾緊 30 mm）而量測。在一或多個實施例中，第三黏著強度大於 5 N/15 mm（1.9 lb/in），且第二黏著強度及第一黏著強度各自小於 5 N/15 mm（1.9 lb/in）。在其他實施例中，第三黏著強度大於 10 N/15 mm（3.8 lb/in），且第二黏著強度及第一黏著強度各自小於 10 N/15 mm（3.8 lb/in）。在又其他實施例中，第三黏著強度大於 15 N/15 mm（5.7 lb/in），且第一黏著強度小於 10 N/15 mm（3.8 lb/in），且第二黏著強度小於 5 N/15 mm（1.9 lb/in）。黏著強度視密封劑層之材料以及在密封件形成期間所施加之溫度、停留時間及壓力而變化。

【0027】 黏著強度可藉由調節經組態以在所要位置處形成密封件之融合夾的溫度、壓力或停留時間來調節。舉例而言，在密封操作期間增加由融合夾所施加之壓力通常導致密封件的黏著強度提高。類似地，增加融合夾之溫度亦通常導致黏著強度提高，直至達到損害膜結構完整性之高溫為止。舉例而言，可剝離密封件可預計在 3 巴之融合夾壓力及 100 至 130°C 範圍內之溫度下持續 ½ 秒停留時間而形成，而鎖定式（或非可

剝離) 密封件可預計在 5 巴之融合夾壓力及超過 150°C 之溫度下持續 ½ 秒停留時間而形成。膜之特定材料及結構決定不同溫度及/或壓力之特定密封強度概況。除溫度及壓力以外，密封條幾何結構可影響密封強度。大體而言，平整密封條傾向於促成可剝離性。相反地，鋸齒狀的或不平整密封條傾向於促成鎖定式或非可剝離密封件。應瞭解，各參數可共同或分別改變以促成所要密封行為及密封強度。舉例而言，低溫、低壓及平整密封條將產生與高溫、高壓及鋸齒狀密封條不同之密封特徵，其均將產生與極高溫、低壓及平整條不同的密封特徵。

【0028】 可剝離密封件之密封劑層通常由一或多種聚合物樹脂製成。可剝離膜及密封劑層之所得特徵很大程度上視用於形成多層膜之樹脂類型而定。以全文引用的方式併入本文中之美國專利 7,863,383 揭示各種可熱密封且可剝離密封件。其他可剝離密封件可用於將底部多孔膜 20 黏著至容器體 10 且將頂部膜 30 黏著至底部多孔膜 20。雖然第一密封劑層 22 及第二密封劑層 32 形成可剝離密封件，但第一基質層 24 及第二基質層 34 可分別向底部多孔膜 20 及頂部膜 30 提供其他所要特徵。第一基質層 24 及第二基質層 34 可向底部多孔膜 20 及頂部膜 30 提供撕裂或拉伸強度、氧氣障壁特性、不透明性或其他所要材料特性。

【0029】 在一或多個實施例中，頂部膜 30、底部多孔膜 20 或二者可包括聚烯烴、聚苯乙烯或其組合。此等聚烯烴可包含（但不限於）聚烯烴塑膠、聚烯烴彈性體、聚烯烴塑性體或其組合。在一或多個實施例中，第一密封劑層 22、第二密封劑層 32 或二者可包括基於丙烯之塑性體或彈性體與聚乙

烯或基於聚苯乙烯之聚合物中之至少一者的摻合物。在其他實施例中，第一密封劑層 **22**、第二密封劑層 **32** 或二者可包括乙烯乙酸乙烯酯 (EVA) 及乙烯丙烯酸甲酯 (EMA) 共聚物、與 EVA 聚合物混合之聚丁烯及與 EVA 混合之離聚物，諸如 SURLYN® (杜邦公司 (E. I. du Pont de Nemours and Company))。適合分別用作底部多孔膜 **20** 及頂部膜 **30** 之第一密封劑層 **22** 及第二密封劑層 **32** 的商業產品可包含來自陶氏化學公司 (The Dow Chemical Company，米德蘭，密歇根州) 之剝離聚合物的 SEALUTION™ 產品系列。此等 SEALUTION™ 產品可包含 (但不限於) SEALUTION™140、SEALUTION™220 或 SEALUTION™230。第一基質層 **24** 及/或第二基質層 **34** 可包含聚烯烴，例如 (而非作為限制) 聚乙烯及聚丙烯。

【0030】 容器體 **10**、底部多孔膜 **20** 及/或頂部膜 **30** 亦可含有各種其他添加劑。此類添加劑之實例包含抗氧化劑、紫外線穩定劑、熱穩定劑、助滑劑、防結塊顏料或著色劑、加工助劑 (諸如氟聚合物)、交聯催化劑、阻燃劑、填充劑、發泡劑及此項技術中通常已知之其他試劑。

【0031】 預期容器 **1** 可依照現有方法而形成且密封。具體而言，多孔底部膜 **20** 可使用托盤密封封裝機器上之第一密封條單元密封至容器體 **10**，且隨後頂部膜 **30** 可使用托盤密封封裝機器上之第二密封條單元密封至多孔底部膜 **20**。如先前所指示，由個別密封條所施加之溫度、停留時間及壓力可經調節以達成各密封件之所要黏著強度。此外，第二密封條單元可包含不同溫度之區域，以達成以第二黏著強度 **S2** 與密封唇 **12** 對齊，但以第三黏著強度 **S3** 與頂部密封拉片 **38** 及底部密

封拉片 28 對齊之密封。

【0032】 另外注意，如「較佳」、「通常 (generally)」、「通常 (commonly)」及「典型地」之術語在本文中並不用於限制所主張發明之範疇或暗示某些特徵對於所主張發明之結構或功能為關鍵、必需或甚至至關重要的。實際上，此等術語僅意欲強調可或可不用於本發明之一特定實施例中之替代性或其他特徵。

【0033】 顯然，修改及變化在不背離隨附申請專利範圍中所定義之揭示內容之範疇的情況下為可能的。更具體而言，儘管本發明之一些態樣在本文中鑑別為較佳或尤其有利的，但預期本發明未必侷限於此等態樣。

【符號說明】

【0034】

- 1：容器
- 10：容器體
- 12：密封唇邊
- 14：密封端
- 16：開口端
- 20：底部多孔膜
- 22：第一密封劑層
- 24：第一基質層
- 26：穿孔
- 28：底部密封拉片
- 30：頂部膜
- 32：第二密封劑層

34：第二基質層

36：頂部開口拉片

38：頂部密封拉片

S_1 ：第一黏著強度

S_2 ：第二黏著強度

S_3 ：第三黏著強度

申請專利範圍

1. 一種容器，其包括：

具有密封唇之容器體，所述密封唇包括開口端及自所述開口端隔開之密封端；

包括第一密封劑層及第一基質層之底部多孔膜，所述第一密封劑層以第一黏著強度黏著至所述密封唇；

黏著至所述底部多孔膜且包括第二密封劑層及第二基質層之頂部膜，其中所述頂部膜在一或多個不與所述密封端垂直對齊之位置處且僅在與所述密封唇垂直對齊之位置處以第二黏著強度黏著至所述底部多孔膜，且其中所述頂部膜在與所述密封端垂直對齊之位置處以第三黏著強度黏著至所述底部多孔膜；

其中所述第三黏著強度大於所述第一黏著強度，所述第一黏著強度大於所述第二黏著強度，因此在施加拉力後，所述頂部膜在所述開口端處可相對所述底部多孔膜而剝離，且所述頂部膜及所述底部多孔膜在所述密封端處可相對所述容器體而剝離。

2. 一種容器，其包括：

具有密封唇之容器體，所述密封唇包括開口端及自所述開口端隔開之密封端；

包括第一密封劑層及第一基質層之底部多孔膜，所述第一密封劑層以第一黏著強度黏著至所述密封唇；

黏著至所述底部多孔膜且包括第二密封劑層及第二基質層之頂部膜，其中所述頂部膜在一或多個不與所述密封端垂直對齊之位置處以第二黏著強度黏著至所述底部多孔

膜，且其中所述頂部膜在與所述密封端垂直對齊之位置處以第三黏著強度黏著至所述底部多孔膜；

其中所述第三黏著強度大於所述第一黏著強度，所述第一黏著強度大於所述第二黏著強度，因此在施加拉力後，所述頂部膜在所述開口端處可相對所述底部多孔膜而剝離，且所述頂部膜及所述底部多孔膜在所述密封端處可相對所述容器體而剝離。

其中所述底部多孔膜包括在所述密封端處伸出所述密封唇之底部密封拉片。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述的容器，其中所述底部多孔膜包括在所述密封端處伸出所述密封唇之底部密封拉片。
4. 如申請專利範圍第 1 項或第 3 項中任一項所述的容器，其中所述在所述底部密封拉片上施加所述拉力可經操作以使所述底部多孔膜相對所述容器體而剝離。
5. 如申請專利範圍第 1 項或第 3 項中任一項所述的容器，其中所述頂部膜包括與所述底部密封拉片垂直對齊之頂部密封拉片。
6. 如前述申請專利範圍中任一項所述的容器，其中所述頂部膜包括在所述開口端處伸出所述密封唇之頂部開口拉片，其中所述在所述頂部開口拉片上施加所述拉力可經操作以使所述頂部膜在所述開口端處相對所述底部多孔膜而剝離。
7. 如前述申請專利範圍中任一項所述的容器，其中所述開口端大致上沿所述密封唇與所述密封端相對放置。
8. 如前述申請專利範圍中任一項所述的容器，其中所述第一

黏著強度當根據 ASTM F88-94 以 100 mm/min 之拉動速度量測時係小於 10 N/15 mm。

9. 如前述申請專利範圍中任一項所述的容器，其中所述第二黏著強度當根據 ASTM F88-94 以 100 mm/min 之拉動速度量測時係小於 10 N/15 mm。
10. 如前述申請專利範圍中任一項所述的容器，其中所述頂部膜、所述底部多孔膜或二者包括聚烯烴、聚苯乙烯或其組合。
11. 如前述申請專利範圍中任一項所述的容器，其中所述頂部膜、所述底部多孔膜或二者包括聚烯烴塑膠、聚烯烴彈性體、聚烯烴塑性體或其組合。
12. 如前述申請專利範圍中任一項所述的容器，其中所述第一密封劑層、所述第二密封劑層或二者包括基於丙烯之塑性體或彈性體及基於聚乙烯或聚苯乙烯之聚合物中之至少一者、乙烯乙酸乙烯酯及乙烯丙烯酸甲酯共聚物、聚丁烯、離聚物或其組合。
13. 如前述申請專利範圍中任一項所述的容器，其中所述容器體包括一或多種聚烯烴、聚對苯二甲酸乙二酯、聚苯乙烯或其組合。
14. 如前述申請專利範圍中任一項所述的容器，其中所述容器體包括聚乙烯、聚丙烯或其組合。
15. 如申請專利範圍第 1 項所述的容器，其中所述第三黏著強度當根據 ASTM F88-94 以 100 mm/min 之拉動速度量測時係大於 10 N/15 mm。

圖式

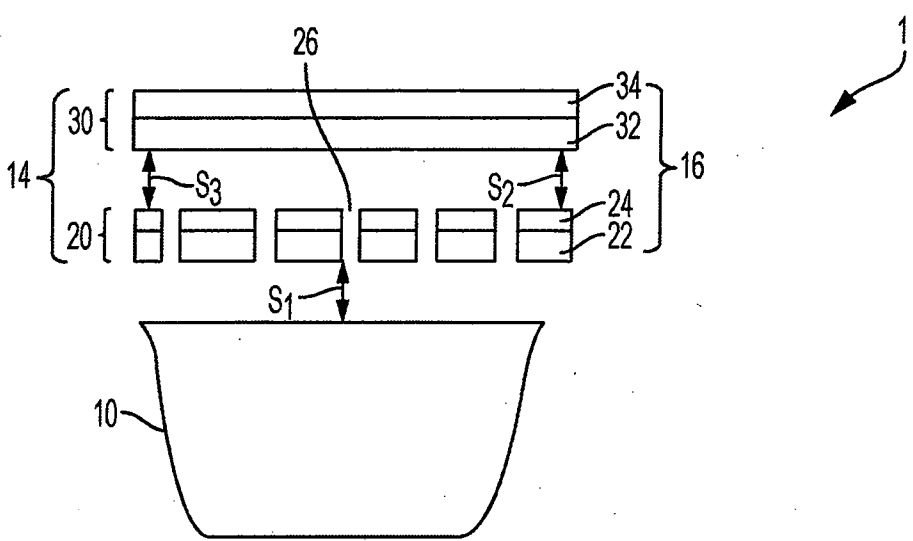


圖1

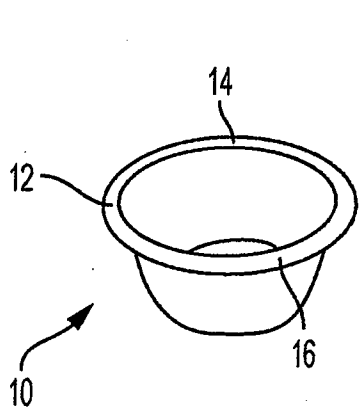


圖2

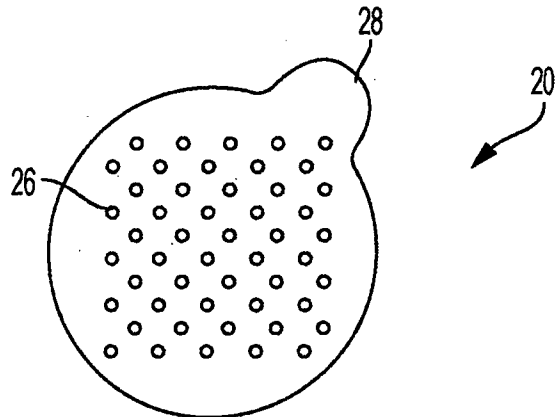


圖3

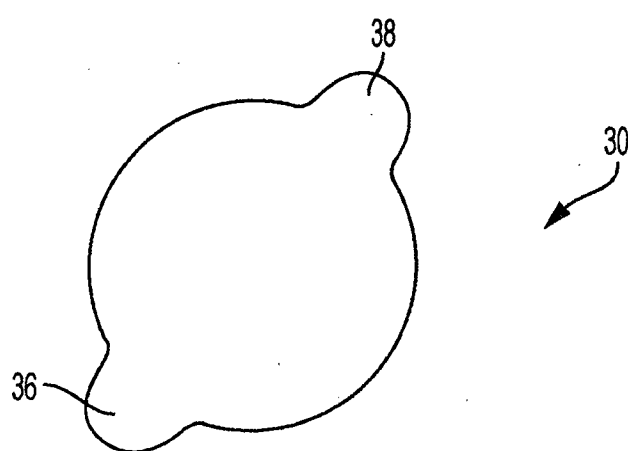


圖4

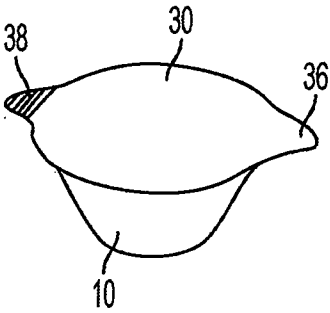


圖5A

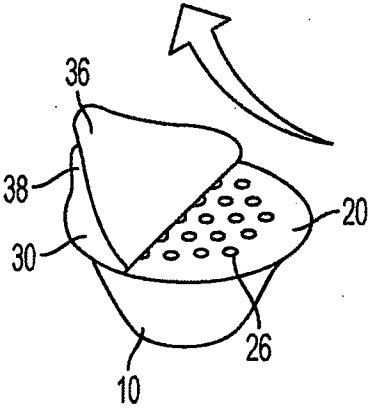


圖5B

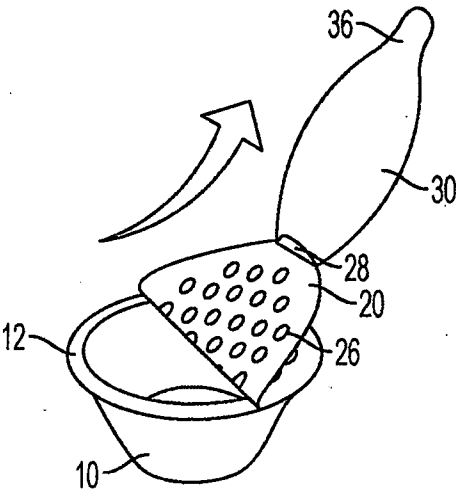


圖5C

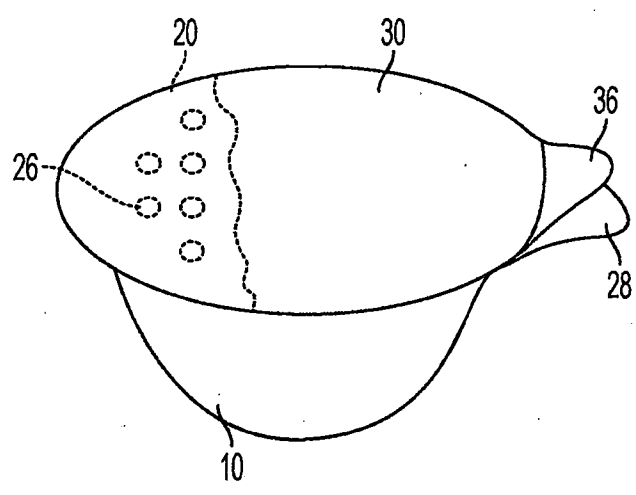


圖6

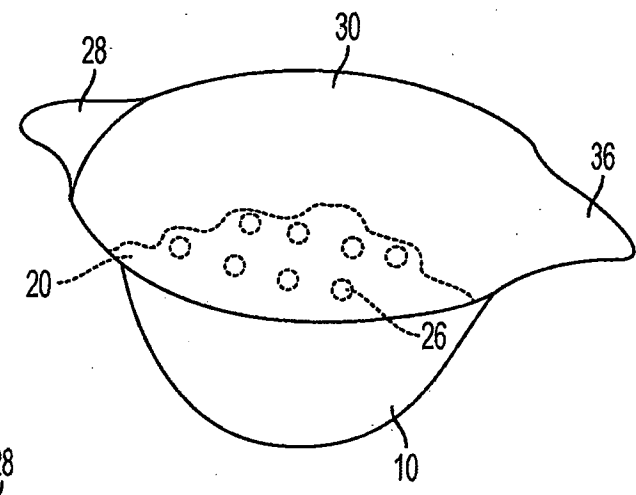


圖7

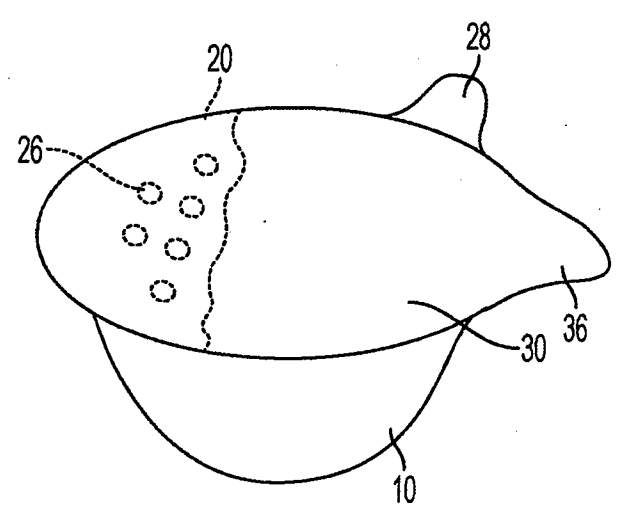


圖8