



(21)申請案號：110137087

(22)申請日：中華民國 110 (2021) 年 10 月 05 日

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

A45D40/18 (2006.01)

(30)優先權：2020/10/05 美國

63/087,508

(71)申請人：美商世界包裝股份有限公司(美國) WORLD WIDE PACKAGING, INC. (US)
美國(72)發明人：懷特曼 詹姆士 克里斯托弗 WIGHTMAN, JAMES CHRISTOPHER (US)；邁爾
蓋瑞 E MYER, GARY E. (US)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：4 共 32 頁

(54)名稱

化妝品施配器

(57)摘要

本文中揭示化妝品施配器，其等包含(例如)具有一腔及一內表面之一基底，其中在實施例中，該內表面包含一螺旋凹槽。該化妝品施配器可進一步包含接納於該基底之該腔內之一基座總成。該基座總成可包含一基座，該基座具有在該基座之一第一末端處的一基底板及在與該第一末端相對之一第二末端處的一杯狀部件。該杯狀部件可經構形以接納在該杯狀部件上方延伸之一化妝品。套筒可移動地接納於該腔內，且可包含耦合至該螺旋凹槽之至少一個接合構件。該接合構件可經構形以沿著該螺旋凹槽滑動以升高及降低該套筒。在實施例中，該套筒經構形以在一升高之第一位置中完全圍繞該化妝品，且經構形以在一降低之第二位置中至少部分不圍繞該化妝品。

Disclosed herein are cosmetic dispensers including a base, for example, having a cavity and an interior surface where, in embodiments, the interior surface includes a spiral recess. The cosmetic dispenser may further include a pedestal assembly received within the cavity of the base. The pedestal assembly can include a pedestal having a base plate at a first distal end of the pedestal and a cup member at a second distal end opposite the first distal end. The cup member may be configured to receive a cosmetic that extends above the cup member. The sleeve may be movably received within the cavity, and can include at least one engaging means coupled to the spiral recess. The engaging means may be configured to slide along the spiral recess to raise and lower the sleeve. In embodiments, the sleeve is configured to completely surround the cosmetic in a raised first position, and is configured to at least partially not surround the cosmetic in a lowered second position.

指定代表圖：

符號簡單說明：

100:化妝品施配器

102:基底/中空基底

104:蓋子

105:頂部部分

106:軸環

107:實心主體

108:開口

109:部件

110:施配機構

111:基座

112:基底板

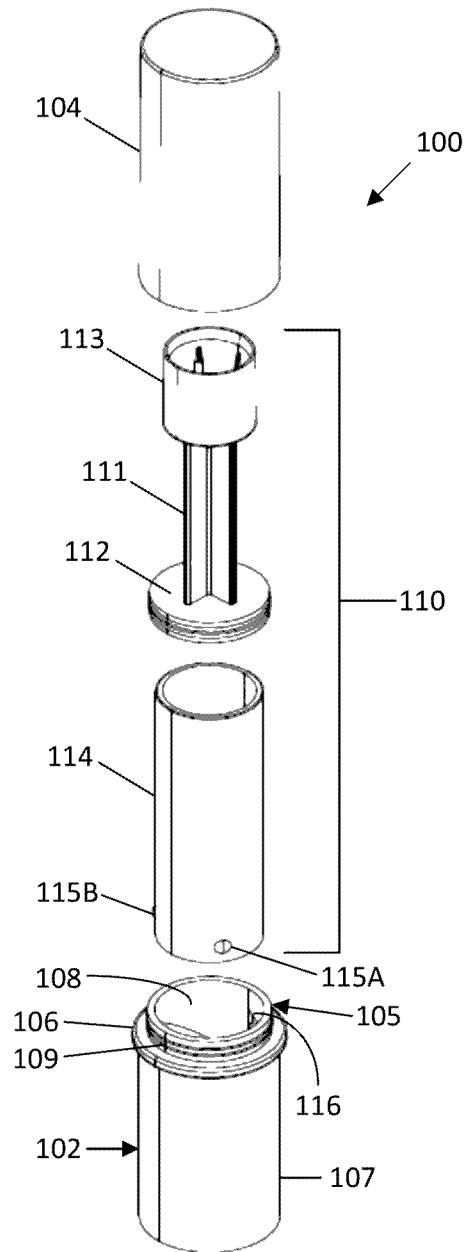
113:杯狀件

114:套筒

115A:滑動部件

115B:滑動部件

116:滑動機構



【圖1C】

【發明摘要】

【中文發明名稱】

化妝品施配器

【英文發明名稱】

COSMETIC DISPENSER

【中文】

本文中揭示化妝品施配器，其等包含(例如)具有一腔及一內表面之一基底，其中在實施例中，該內表面包含一螺旋凹槽。該化妝品施配器可進一步包含接納於該基底之該腔內之一基座總成。該基座總成可包含一基座，該基座具有在該基座之一第一末端處的一基板及在與該第一末端相對之一第二末端處的一杯狀部件。該杯狀部件可經構形以接納在該杯狀部件上方延伸之一化妝品。套筒可移動地接納於該腔內，且可包含耦合至該螺旋凹槽之至少一個接合構件。該接合構件可經構形以沿著該螺旋凹槽滑動以升高及降低該套筒。在實施例中，該套筒經構形以在一升高之第一位置中完全圍繞該化妝品，且經構形以在一降低之第二位置中至少部分不圍繞該化妝品。

【英文】

Disclosed herein are cosmetic dispensers including a base, for example, having a cavity and an interior surface where, in embodiments, the interior surface includes a spiral recess. The cosmetic dispenser may further include a pedestal assembly received within the cavity of the base. The pedestal assembly can include a pedestal having a base plate at a first distal end of the pedestal and a cup member at a second distal end opposite

the first distal end. The cup member may be configured to receive a cosmetic that extends above the cup member. The sleeve may be movably received within the cavity, and can include at least one engaging means coupled to the spiral recess. The engaging means may be configured to slide along the spiral recess to raise and lower the sleeve. In embodiments, the sleeve is configured to completely surround the cosmetic in a raised first position, and is configured to at least partially not surround the cosmetic in a lowered second position.

【指定代表圖】

圖1C

【代表圖之符號簡單說明】

- 100: 化妝品施配器
- 102: 基底/中空基底
- 104: 蓋子
- 105: 頂部部分
- 106: 軸環
- 107: 實心主體
- 108: 開口
- 109: 部件
- 110: 施配機構
- 111: 基座
- 112: 基底板
- 113: 杯狀件

114: 套筒

115A: 滑動部件

115B: 滑動部件

116: 滑動機構

【發明說明書】

【中文發明名稱】

化妝品施配器

【英文發明名稱】

COSMETIC DISPENSER

【技術領域】

【0001】 本發明大體上係關於用於施配半固體化妝品(例如，口紅、潤唇膏、唇蜜、腮紅棒、粉底棒、眼線筆、眼影、除臭劑及止汗劑)之化妝品施配器。亦揭示化妝品施配器之製備方法。

【先前技術】

【0002】 化妝品(諸如口紅、潤唇膏、唇蜜、腮紅棒、粉底棒、眼線筆、眼影、除臭劑及止汗劑)可使用一手指、一刷子及/或透過使用一化妝品施配器來塗抹。例如，口紅可透過使用一唇部塗抹器來塗抹，該唇部塗抹器具有用於唇用組合物之一棒之一容器。當該唇用組合物將被使用或儲存時，該容器可耦合至用於將口紅自塗抹器之一基底延伸及將口紅回縮至塗抹器之該基底中之一機構，從而在不使用時保護脆弱的半固體棒。

【0003】 施配器亦可包含基底上方用於在不使用時進一步保護口紅之一罩蓋。該罩蓋通常由一非透明材料製成，使得消費者及使用者無法觀看棒之顏色或類型，從而需要消費者或使用者移除蓋子來檢查。習知口紅施配器之另一問題在使用者在使用之後未能使棒返回至一凹入位置時出現。在此等情形下，若將帽蓋放置於延伸之口紅上，則棒可能變得被弄髒、壓碎或變形。同樣地，當購買一口紅時，其經預塑形至一點或棒成角度以允許使用者以所要方式塗抹口紅。然而，隨著時間推移，口紅由於其

相對較軟而具有失去其初始明確點或角度之一趨勢。因此，在塗抹時，使用者可能經歷獲得清晰唇線的困難。此時，使用者可在口紅被完全使用之前處置產品，或可嘗試重新塑形尖端。

【0004】 許多消費者在選擇口紅顏色時非常講究。顏色選擇係基於個體品味，其中一個人對特定顏色之偏好高於其他顏色。時尚亦可為一因素，即存在可在某一時間點「流行」的一些顏色。消費者可在一手提袋中攜帶多種色度之口紅，以確保有適於一場合或服裝之一色度。然而，若唇部產品隱藏於一實心或不透明蓋子下面，則消費者可能不得不翻遍手提袋移除蓋子來找到一所要色度。

【0005】 此外，習知化妝品施配器(諸如口紅施配器)係由通常由不會自然分解之塑膠材料製成之組件形成。因而，習知口紅施配器係環境污染物。例如，此等施配器之焚燒產生排放至大氣中之有害氣體，且此等不可降解產品佔用垃圾填埋場之寶貴空間。

【0006】 仍需要改進之化妝品施配器，其等在美學上使使用者能夠觀看且快速選擇一色度。進一步需要減少塑膠材料之生產及消耗之化妝品施配器。

【發明內容】

【0007】 根據實施例，本文中揭示一種化妝品施配器，其包括：一基底，其包括一腔及一內表面，其中該內表面包括一螺旋凹槽；一基座總成，其被接納於該基底之該腔內，該基座總成包括一基座，該基座包括在該基座之一第一末端處的一基板及在與該第一末端相對之一第二末端處的一杯狀部件，其中該杯狀部件經構形以接納在該杯狀部件上方延伸之一化妝品；及一套筒，其可移動地接納於該腔內，該套筒包括耦合至該螺旋

凹槽之至少一個接合構件，其中該接合構件經構形以沿著該螺旋凹槽滑動以升高及降低該套筒，其中該套筒經構形以在一升高之第一位置中完全圍繞該化妝品，且經構形以在一降低之第二位置中至少部分曝露該化妝品。在實施例中，該螺旋凹槽係與該基底之該內表面成一體。

【0008】 在進一步實施例中，該基座及該基底形成一實心機械加工組件。在又進一步實施例中，該杯狀部件可移除地附接至該基座。根據進一步實施例，該杯狀部件包括經構形以與該基座之該第二末端配接之一接納構件或其中該杯狀部件包括經構形以與圍繞該基座之該第二末端之一螺紋耦合的一螺紋構件。在實施例中，該基板經構形以坐落於該腔之一底板上。在進一步實施例中，化妝品被接納於該杯狀件內且在該杯狀件上方延伸。根據實施例，該套筒係透明的且視需要，該杯狀部件係透明的，且視需要，該基底係透明的。在實施例中，該化妝品施配器進一步包括經構形以與該基底配接之一蓋子。在實施例中，該蓋子係透明的。在進一步實施例中，該基底、該基座、該基板、該杯狀部件或該套筒之至少一者包括選擇由以下項組成之群組之至少一種材料：一可生物降解材料、一再循環材料、一可再循環材料、一環保材料、前述任一者之複合物、前述任一者之層壓物及前述任一者之組合，視需要，該至少一種材料包括聚羥基烷酸酯(PHA)。在實施例中，該材料係透明的。

【0009】 根據進一步實施例，該基底、該基座、該基板、該杯狀部件或該套筒之至少一者包括選擇由以下項組成之群組之至少一種材料：聚合物、紙、金屬、玻璃、發泡體、織物、前述任一者之複合物、前述任一者之層壓物及前述任一者之組合。在實施例中，該材料包括選自由以下項組成之一群組之聚合物：彈性體、定向聚酯、非定向聚酯、共聚酯、聚

對苯二甲酸乙二醇酯(PET)、聚對苯二酸乙二酯(PETG)、聚呋喃二甲酸乙二酯(PEF)、聚對苯二甲酸丁二酯(PBT)、聚乳酸(PLA)、耐綸、聚醯胺、聚乙烯、聚丙烯、纖維素、纖維素酯、聚羥基烷酸酯(PHA)、聚氯乙烯(PVC)、離子聚合物、鈉離子聚合物、鋅離子聚合物、熱塑性澱粉、聚烯烴、環狀聚烯烴、線性低密度聚乙烯(LLDPE)、低密度聚乙烯(LDPE)、高密度聚乙烯(HDPE)、中密度聚乙烯(MDPE)、聚甲醛(POM)、聚苯硫醚(PPS)、聚醚酮(PEK)、乙烯-乙酸乙烯酯共聚物(EVA)、乙烯丙烯酸(EAA)、聚醚醚酮(PEEK)、均聚物、共聚物、混合物、組合物、層壓物、微層、奈米層、其等之共擠物及其等之組合。根據進一步實施例，該材料包括一紙，該紙包括以下至少一者：一植物材料、硬紙板、紙板、壓紙、蠟紙、紙模、木纖維、纖維素、鋸屑、大麻、大麻纖維、其等之層壓物、其等之複合物及其等之組合。在又進一步實施例中，該材料包括選自由以下項組成之一群組之一金屬：鋁、錫、不銹鋼、陶瓷、金屬氧化物、二氧化矽、氧化鋁、其等之合金、其等之陽極化金屬、其等之層壓物及其等之組合。該金屬可包括於與紙或聚合物之至少一者之一混合物中，且其中該混合物係可生物降解的、可再循環的或環保的之至少一者。該材料可包括選自由以下項組成之一群組之一玻璃：增強玻璃、強化玻璃、二氧化矽玻璃、鋁矽酸鹽玻璃、硼矽酸鹽玻璃、鋼化玻璃及其等之組合。該玻璃可包括於與紙、金屬或聚合物之至少一者之一混合物中，且其中該混合物係可生物降解的、可再循環的或環保的之至少一者。根據進一步實施例，該織物係選自由以下項組成之一群組：編織材料、不織布材料、棉、羊毛、大麻、嫫縈、聚酯、紙及纖維組合、其等之層壓物及其等之組合。

【圖式簡單說明】

【0010】 將自下文結合附圖考量而呈現之實例之詳細描述更容易理解本發明，其中：

【0011】 圖1A係根據本發明之一化妝品施配器系統之一實施例之一側視圖。

【0012】 圖1B係展示根據本發明之一化妝品施配器之一實施例之一側視圖。

【0013】 圖1C係展示根據本發明之一化妝品施配器之一實施例之一分解視圖。

【0014】 圖1D係展示根據本發明之一化妝品施配器總成之一實施例之一示意圖的一側視圖。

【0015】 圖1E係展示根據本發明之一化妝品施配器總成之一杯狀件之一實施例之一示意圖的一側視圖。

【0016】 圖2A係展示根據本發明之一化妝品施配器之一實施例之一側視圖。

【0017】 圖2B係展示根據本發明之一化妝品施配器之一實施例之一側視圖。

【0018】 圖2C係展示根據本發明之一化妝品施配器之一實施例之一分解視圖。

【0019】 圖2D係展示根據本發明之一化妝品施配器之各項實例性態樣之一示意圖的一側視圖。

【0020】 圖2E係展示根據本發明之一化妝品施配器之各項實例性態樣之一示意圖的一側視圖。

【0021】 圖3A係展示如本文中之實施例中所描述之一口紅施配器之

一實施例之一影像。

【0022】 圖3B係展示如本文中之實施例中所描述之一口紅施配器之一實施例之一影像。

【0023】 圖3C係展示如本文中之實施例中所描述之一口紅施配器之一實施例之一影像。

【0024】 圖3D係展示如本文中之實施例中所描述之一口紅施配器之一實施例之一影像。

【0025】 圖3E係展示如本文中之實施例中所描述之一口紅施配器之一實施例之一影像。

【0026】 圖4A係展示如本文中之實施例中所描述之一除臭劑施配器之一實施例之一影像。

【0027】 圖4B係展示如本文中之實施例中所描述之一除臭劑施配器之一實施例之一影像。

【0028】 圖4C係展示如本文中之實施例中所描述之一除臭劑施配器之一實施例之一影像。

【實施方式】

定義

【0029】 例如，貫穿本說明書對「一項實施例」、「某些實施例」、「一或多項實施例」或「一實施例」之引用意謂結合該實施例所描述之一特定特徵、結構、材料或特性係包含於本發明之至少一項實施例中。因此，在貫穿本說明書之各個地方出現諸如「在一或多項實施例中」、「在某些實施例中」、「在一項實施例中」或「在一實施例中」之片語並不一定係指本發明之相同實施例。此外，特定特徵、結構、材料或特性可在一或多

項實施例中以任何合適方式組合。

【0030】 如本文中所使用，除非上下文另有明確指示，否則單數形式「一(a/an)」及「該」包含複數個參考物。因此，例如，對「一提升銷」之引用包含一單個提升銷以及多於一個提升銷。

【0031】 如本文中所使用，結合一經量測數量之術語「約」係指如一般技術者在進行量測及運用與量測目的及量測設備之精度相當之一仔細程度時所預期之經量測數量之正常變動。在某些實施例中，術語「約」包含所引述數 $\pm 10\%$ ，使得「約10」將包含自9至11。

【0032】 結合一經量測數量之術語「至少約」係指如一般技術者在進行量測及運用與量測目的及量測設備之精度相當之一仔細程度時所預期之經量測數量及高於此之任何數量之正常變動。在某些實施例中，術語「至少約」包含所引述數減去10%及更高之任何數量，使得「至少約10」將包含9及大於9之任何數。此術語亦可被表達為「約10或更多」。類似地，術語「小於約」通常包含所引述數加上10%及更低之任何數量，使得「小於約10」將包含11及小於11之任何數。此術語亦可被表達為「約10或更少」。

【0033】 除非另有指示，否則所有份數及百分比均按重量計。若未另外指示，則重量百分比(wt. %)係基於不具有任何揮發物之整個組合物，即，基於乾固體含量。

【0034】 如本文中使用的術語「化妝品」係指可如根據聯邦食品、藥品和化妝品法案(FD&C法案)按其預期用途定義為「旨在摩擦、傾倒、噴灑或噴塗、引入至或以其他方式塗抹至人體...用於清潔、美化、提升吸引力或改變外觀之物件」之一物件。FD&C法案§ 201(i)。此定義中包含

之產品可包含潤膚霜、香水、口紅、指甲油、眼部及面部化妝製劑、清潔洗髮水、燙髮劑、染髮劑及除臭劑，以及旨在用作一化妝品產品之一組份之任何物質。出於本發明之目的，術語「化妝品」可包含(但不限於)組合物之加料、部分、片段或棒、口紅、潤唇膏、唇蜜、腮紅棒、粉底棒、眼線筆、眼影、除臭劑及/或止汗劑。

化妝品施配器

【0035】 如本文中所描述之化妝品施配器之實施例可利用比其他已知施配器更少之零件，且可由再循環及/或可再循環材料形成。在實施例中，如本文中所揭示之化妝品施配器可減少最終進入垃圾填埋場之塑膠量。在實施例中，化妝品施配器之組件係透明的或透視的，從而使使用者能夠快速判定其中所容納之化妝品之顏色及/或類型。在實施例中，如本文中所描述之一化妝品施配器之罩蓋可由一透明材料製成以允許一使用者及/或購買者在使用之前觀看化妝品棒之顏色及/或其是否已被損壞或竄改。

【0036】 如本文中所描述之化妝品施配器可僅由四(4)個注射模製組件構成，而大部分當前設計係由六(6)個至七(7)個組件構成。如相較於一典型口紅施配器，塑膠組件數目及消費後再循環(PCR)塑膠材料之使用之減少可顯著減少此等化妝品施配器之溫室氣體及廢物之量。例如，如相較於一已知基準口紅施配器，如本文中所描述之一化妝品施配器每件可含有最多減少85%之CO₂排放(例如，每件0.01 kg CO₂，如相較於一基準施配器之每件0.065 kg CO₂)。此外，如相較於一已知基準口紅施配器，如本文中所描述之一化妝品施配器每件可含有最多減少12%之塑膠(例如，每件10.9 g 塑膠，如相較於一基準施配器之每件12.4 g 塑膠)。

【0037】化妝品施配器之所有組件可由相同可生物降解、再循環及/或可再循環材料製成，此可憑藉消費者無需拆卸而簡化再循環之容易性。在其中聚丙烯(PP)或聚對苯二甲酸乙二醇酯(PET)材料用於模製化妝品施配器之組件之實施例中，化妝品施配器易於可再循環。如本文中所描述之化妝品施配器可含有高達100%之消費後再循環含量。

【0038】圖1A至圖1E中展示一化妝品施配器100之一實例性實施例。在所繪示實施例中，化妝品施配器100具有經構形以容納一施配機構110之組件之一基底102。基底102之外表面及基底102之一底側103之形狀可為一般技術者已知之任何合適幾何形狀。例如，基底102及底側103可為正方形、矩形、一圓角正方形、一圓角矩形、三角形、一圓角三角形、一星形、一菱形等。在實施例中，基底102可包含圍繞其之一頂部部分105之一軸環106。在實施例中，基底102之底側103可為一實心圓形壁且可與基底102之一實心主體107一體地形成(例如，模製)。軸環106可自基底102之頂部部分105向外突出，從而形成一蓋子104當與基底102組裝時，可擱置於其上之一底座。在實施例中，蓋子104之外表面之形狀可為一般技術者已知之任何合適幾何形狀。例如，蓋子104可為正方形、矩形、一圓角正方形、一圓角矩形、三角形、一圓角三角形、一星形、一菱形等。當蓋子104可移除地附接至基底102時，軸環106之突出部可跨越化妝品施配器100之圓周。軸環106可進一步包含垂直附裝至軸環106之部件109。蓋子104可在部件109上方滑動以將蓋子104組裝至基底102。在實施例中，部件109可經螺紋化或紋理化且經構形以與蓋子104之內表面內之對應組件(例如，螺紋、突出部等)配接以將蓋子104固定至基底102。蓋子104與基底102及軸環106一起形成化妝品施配器100之一外殼。在實施例

中，蓋子104及基底102可經由磁鐵耦合及/或解耦合。例如，一磁性材料(例如，一卡掣或板)可附接至蓋子104或基底102且經構形以分別與基底102或蓋子104上之一磁性吸引材料(例如，鋼、鐵合金等)配接。在進一步實施例中，蓋子104可經由一般技術者所知之可在各項實施例中結合本文中所描述之彼等或以其他組合使用之任何合適方法(包含按扣配合、箭頭配合及按壓配合等)耦合至基底102。

【0039】 基底102之頂部部分105包含經構形以接納一施配機構110之組件之一開口108。基底102之內表面可形成經構形以接納施配機構110之組件(例如，圓柱形組件)之一中空圓柱體(即，一圓柱形腔)。施配機構110可包含一杯狀總成，該杯狀總成包含一基座111，一基板112及一杯狀件113附接至該基座111。基座總成可被接納於中空基底102中，如圖1D及圖1E所展示。定位於基座111之一端處的基板112可擱置於基底102之底側103之內表面上。杯狀件113可在與基板112相對之端處附接(例如，可移除地附接)至基座111。當被接納於中空基底102中時，杯狀件113可擱置於基底102之頂部部分105上方，如圖1D及圖1E中所展示。一套筒114疊置於基座111，使得套筒114之一底部擱置於基板112上。當與可移除地附接至基底102之蓋子104組裝時，杯狀件113及容納於其中之化妝品(未展示)可被接納於套筒114內。蓋子104可為經構形以接納杯狀件113及接納於其中之一化妝品(未展示)之一中空圓柱體。

【0040】 如圖1D及圖1E中所展示，套筒114經構形以圍繞基座111、杯狀件113及容納於其中之一化妝品(未展示)上下旋轉。滑動部件115A、115B可被接納於沿著基底102之一內表面螺旋之滑動機構116內。滑動機構116可形成(例如，模製)於基底102之內表面內。在其中容納有化

妝品之施配機構110保持靜止時，套筒114可圍繞化妝品及杯狀件113上下旋轉。當在如圖1D中所展示之一升高位置中時，套筒114覆蓋並保護其中接納有化妝品(例如，一化妝品(未展示)之一半固體圓柱形棒)之杯狀件113。當在如圖1E中所展示之一降低位置中時，套筒114曝露化妝品，從而使一使用者能夠塗抹。

【0041】 圖2A至圖2E中展示一化妝品施配器200之另一實例性實施例。在所繪示實施例中，化妝品施配器200具有經構形以容納一施配機構210之組件之一基底202。基底202之外表面及一底側203之形狀可為一般技術者已知之任何合適幾何形狀。例如，基底202及底側203可為正方形、矩形、一圓角正方形、一圓角矩形、三角形、一圓角三角形、一星形、一菱形等。在實施例中，基底202之底側203可為一實心圓形壁且可與基底202之一實心圓柱形主體207一體地形成(例如，模製)。在實施例中，基底202可包含圍繞其之一頂部部分205之一底座206。底座206形成一基底，當與基底202組裝時，一蓋子204可擱置於該基底上。軸環209可自底座206垂直延伸。蓋子204可在軸環209上方滑動以耦合至基底202，從而形成一光滑的無縫外罩殼。在實施例中，軸環209可包含經構形以與蓋子204之內表面內之一對應接合部件(未展示)配接以將蓋子204固定至基底202之一鎖定部件217 (例如，一突出圓頂或一凹陷區(divot))。蓋子204與基底202一起形成化妝品施配器200之一外殼。在實施例中，蓋子204及基底202可經由磁鐵耦合及/或解耦合。例如，一磁性材料(例如，一卡掣或板)可附接至蓋子204或基底202且經構形以分別與基底202或蓋子204上之一磁性吸引材料(例如，鋼、鐵合金等)配接。在進一步實施例中，蓋子204可經由一般技術者所知之可在各項實施例中結合本文中所描述之彼等

或以其他組合使用之任何合適方法(包含按扣配合、箭頭配合及按壓配合等)耦合至基底202。

【0042】 基底202之頂部部分205包含經構形以接納一施配機構210之組件之一開口208。基底202可形成經構形以接納施配機構210之圓柱形組件之一中空圓柱體。施配機構210可包含一杯狀總成，該杯狀總成包含一基座211，一基板212及一杯狀件213附接至該基座211。基座總成可被接納於中空基底202中，如圖2D及圖2E所展示。定位於基座211之一端處的基板212可擱置於基底202之底側203之內表面上。杯狀件213可在與基板212相對之端處附接(例如，可移除地附接)至基座211。當被接納於中空基底202中時，杯狀件213可擱置於基底202之頂部部分205上方，如圖2D及圖2E中所展示。一中空圓柱形套筒214可疊置於基座211，使得套筒214之一底部擱置於基板212上。當與可移除地附接至基底202之蓋子204組裝時，杯狀件213及容納於其中之化妝品(未展示)可被接納於套筒214內。蓋子204可為經構形以接納杯狀件213及接納於其中之一化妝品(未展示)之一中空圓柱體。

【0043】 如圖2D及圖2E中所展示，套筒214經構形以圍繞基座211、杯狀件213及容納於其中之一化妝品(未展示)上下旋轉。滑動部件215A、215B可被接納於沿著基底202之一內表面螺旋之滑動機構216內。滑動機構216可形成(例如，模製)於基底202之內表面內。在其中容納有化妝品之施配機構210保持靜止時，套筒214可圍繞化妝品及杯狀件213上下旋轉。當在如圖2D中所展示之一升高位置中時，套筒214覆蓋並保護其中接納有化妝品(例如，一化妝品(未展示)之一半固體圓柱形棒)之杯狀件213。當在如圖2E中所展示之一降低位置中時，套筒214曝露化妝品，從

而使一使用者能夠塗抹。

【0044】 在實施例中，圖2A至圖2E之化妝品施配器可經構形以施配一般技術者已知之任何半固體化妝品。在實施例中，化妝品施配器可經構形以施配一口紅(如圖3A至圖3E中所展示)或一除臭劑(如圖4A至圖4C中所展示)。參考圖3A至圖3E，化妝品施配器300A至300E各具有經構形以容納施配機構之組件之一基底302A至302E。在實施例中，基底302A、302B係透光且透明的且經構形以顯示其中之口紅318A至318E之一部分。軸環309A至309E自基底302A至302E之底座垂直延伸。蓋子304A至304E可在軸環309A至309E上方滑動以將蓋子耦合至基底302A至302E，從而形成一光滑的無縫外罩殼。如所繪示實施例中展示，蓋子304A至304E與對應基底302A至302E一起形成化妝品施配器300A至300E之一外殼。

【0045】 化妝品施配器300A至300E各包含在圖3A、圖3B中可見之一基座311A、311B，圖3A、圖3B中所展示之一基板312A、312B及一杯狀件313A至313E附接至各基座311A、311B。如所繪示實施例中展示，杯狀件313A至313E可為透光且透明的以透過蓋子304A至304E展示口紅。當與可移除地附接至基底302A至302E之蓋子304A至304E組裝時，杯狀件313A至313E及容納於其中之口紅318A至318E可被接納於套筒314A至314E內。

【0046】 如圖3A至圖3E中之所繪示實施例展示，口紅係具有有助於塗抹之一成角度端之可見的半固體化妝品棒。透明蓋子304A至304E容易地展示各口紅係一不同顏色。

【0047】 參考圖4A至圖4C，化妝品施配器400A至400C各具有經構形以容納施配機構之組件之一基底402A至402C。軸環409A至409C自基

底402A至402C之底座垂直延伸。蓋子404A至404C可在軸環409A至409C上方滑動以將蓋子耦合至基底402A至402C，從而形成一光滑的無縫外罩殼。如所繪示實施例中展示，蓋子404A至404C與對應基底402A至402C一起形成化妝品施配器400A至400C之一外殼。

【0048】 化妝品施配器400A至400C各包含在圖4C中可見之一基座411C，一基板(未展示)及一杯狀件413B至413C附接至各基座411C。如所繪示實施例中展示，杯狀件413B至413C可為透光且透明的以透過蓋子404A至404C展示口紅。當與可移除地附接至基底402A至402C之蓋子404A至404C組裝時，杯狀件413B至413C及容納於其中之除臭劑418B至418C可被接納於蓋子404A至404C內。

【0049】 如圖4A、圖4C中之所繪示實施例展示，口紅係具有有助於塗抹之一成角度端之可見的半固體化妝品棒。透明蓋子404A至404C容易地展示各口紅係一不同顏色。

【0050】 蓋子104、204、304、404可由一般技術者所知之任何合適材料形成。在實施例中，蓋子104、204、304、404可由包含(但不限於)聚合物、紙、金屬、玻璃、發泡體、織物、前述任一者之複合物、前述任一者之層壓物及前述任一者之組合之一材料形成。根據實施例，材料可為可生物降解的、再循環的、可再循環的、環保的及其等之組合。如本文中所使用之術語「可生物降解塑膠」係指能夠由細菌或其他生物體分解之一物質或物體，及/或符合ASTM D6400測試以證明一產品是否可降解之材料。如本文中所使用之術語「可生物降解塑膠」係指滿足ASTM D6868測試以判定一可生物降解塑膠是否真正可生物降解之一材料。如本文中所使用之術語「再循環」係指已自廢物轉化為可用材料之一材料。如本文中所

使用之術語「可再循環」係指可再循環之一物質或物體。如本文中所使用之術語「環保」係指在分解時並非一環境污染物之一材料。在實施例中，如本文中所描述之一環保紙材料可容易地藉由自然或焚燒來處置，而不產生對環境有害之物質。

【0051】 根據實施例，化妝品施配器100、200之組件之一或多者可由一透光或透明材料形成。在實施例中，該透光或透明材料係可生物降解的、再循環的、可再循環的、環保的及/或其等之組合。在實施例中，蓋子104、204、304、404及套筒114、214、314係由可生物降解的、再循環的、可再循環的及/或環保的透光或透明材料形成。

【0052】 合適聚合物包含(但不限於)：彈性體、定向及非定向聚酯、共聚酯、聚對苯二甲酸乙二醇酯(PET)、共聚酯、聚對苯二甲酸乙二酯(PETG)、聚呋喃二甲酸乙二酯(PEF)、聚對苯二甲酸丁二酯(PBT)、聚乳酸(PLA)、耐綸、聚醯胺、聚乙烯、聚丙烯、定向聚丙烯、纖維素、纖維素酯、聚羥基烷酸酯(PHA)、聚氯乙烯(PVC)、離子聚合物、鈉離子聚合物、鋅離子聚合物、熱塑性澱粉、聚烯烴、環狀聚烯烴、聚丙烯(PP)、線性低密度聚乙烯(LLDPE)、低密度聚乙烯(LDPE)、高密度聚乙烯(HDPE)、中密度聚乙烯(MDPE)、聚甲醛(POM)、聚苯硫醚(PPS)、聚醚醚酮(PEK)、乙烯-乙酸乙烯酯共聚物(EVA)、乙烯丙烯酸(EAA)、聚醚醚酮(PEEK)、均聚物、共聚物、混合物、組合物、層壓物、微層、奈米層及其等之共擠物。聚合物材料可為生物基的、石油基的、再循環的及/或再生的。所列出之材料可為生物基的、石油基的及再循環/再生的。樹脂可發泡體的。

【0053】 合適紙包含(但不限於)植物材料、硬紙板、紙板、壓紙、

蠟紙、紙模、木纖維、纖維素、鋸屑、大麻、大麻纖維及其等之組合。紙材料可進一步包含添加劑、黏合劑、填充劑及顏料。

【0054】 合適金屬包含(但不限於)鋁、錫、不銹鋼、陶瓷、金屬氧化物、二氧化矽、氧化鋁、其等之合金、其等之陽極化金屬、其等之層壓物及其等之組合。在實施例中，金屬可與如上文所描述之包含紙及聚合物之其他材料混合以形成可生物降解的、可再循環的及/或環保的材料。

【0055】 合適玻璃包含(但不限於)增強玻璃、強化玻璃、二氧化矽玻璃、鋁矽酸鹽玻璃、硼矽酸鹽玻璃、鋼化玻璃及其等之組合。玻璃材料可與如本文中所描述之其他材料組合以形成可生物降解的、可再循環的及/或環保的材料。

【0056】 合適織物包含(但不限於)：編織材料、不織布材料、棉、大麻、嫫縈、聚酯、紙/纖維組合、其等之層壓物及其等之組合。織物可用增稠添加劑(包含但不限於，蠟、膠水、環氧樹脂及熟石膏)強化。

【0057】 化妝品施配器100、200之組件之各者可由至少一種可生物降解的聚合物或一再循環組合物(諸如一再循環樹脂)構成。合適的可生物降解塑膠包含(但不限於)符合ASTM D6400-04可降解塑膠之標準規範之塑膠。期望地，一可生物降解塑膠係完全可生物降解的，且在生物降解時不僅碎片化成非常小的粒子。此完全可生物降解塑膠之一實例係聚羥基烷酸酯(PHA)材料。

【0058】 化妝品可為一般技術者已知之適於用作一化妝品之任何半固體材料。化妝品可呈具有一成角度、修圓或塑形之端之一棒之形式，以使能夠將化妝品塗抹至一身體部位。合適化妝品包含(但不限於)口紅、潤唇膏、唇蜜、腮紅棒、粉底棒、眼線筆、眼影或除臭劑。根據某些實施

例，化妝品係一口紅或腮紅棒。

製備方法

【0059】 根據各項實施例，根據本文中之實施例之化妝品施配器可使用一般技術者已知之任何合適方法製造。在實施例中，化妝品施配器之組件可使用三維列印、注射模製、擠出及其等之組合來製造。製造技術(諸如組裝線建構)可用於組裝化妝品施配器之組件。

【0060】 在一些實施例中，如本文中所描述之化妝品施配器之組件可經注射模製。注射模製包含在壓力下將一熔融塑膠組合物模製成一預期形狀。所得注射模製件經構形以(例如)在不使用任何額外機械組件(諸如一機械緊固件或黏合劑)之情況下按扣在一起。在實施例中，如本文中所揭示之化妝品施配器可由四(4)個注射模製之組件構成且不具有黏合劑及/或一機械緊固件(包含但不限於，一螺釘、螺栓、鉸鏈及/或其等之組合)。

【0061】 在一些實施例中，製備如本文中所描述之一化妝品施配器(例如，一口紅施配器)之一方法包含使用注射模製來形成四(4)個組件：一杯狀總成、一基底、一套筒及一蓋子。在一些實施例中，該等組件可在約50°C至約400°C之一溫度及/或約20 MPa至約200 Mpa之一壓力下注射模製。對於本文中呈現之材料，可維持硬度、密度、孔隙率、拉伸強度及粗糙度之材料性質。在一些實施例中，組件可在約130°C至約250°C之一溫度下擠出模製。

【0062】 方法可進一步包含將套筒插入至基底中。可將套筒插入至基底之底部中且被拉動部分通過基底之頂部。套筒可經構形以按扣至基底內部之適當位置中。接著可通過基底之底部將杯狀總成插入，使得杯狀件延伸至套筒中且基座係在基底之內部內。杯狀總成之基板可經構形以坐

落於基底之底部內。接著可將蓋子可移除地附接至基底。在實施例中，例如，在降低套筒之後，接著可將一棒組合物插入至杯狀件中。套筒可經構形以上下移動，即在一向上位置中，套筒大體上圍繞棒組合物，且在一向下位置中，套筒曝露棒組合物。

實例

實例1—一口紅施配器之製備(預測性)

【0063】 柔韌材料(諸如PP或PE)之使用可容許在基底與杯狀件之間以及帽蓋至基底之間設計一更緊密的按扣特徵，從而實現一氣密或不漏密封件。對於含有諸如異十二烷或異十六烷(非水性成分)之原材料之耐久或防污配方，可需要使用此等密封件。此等材料及密封屬性亦對高度水性配方有用，以防止其等乾燥及失去效能屬性。大部分經典口紅配方往往是蠟基的且因此通常不需要此等材料，亦不需要密封屬性。然而，許多較新的配方正朝著需要氣密密封屬性之此方向發展。

【0064】 儘管已用特定於結構特徵及/或方法動作之語言描述例示性系統，但應理解，隨附發明申請專利範圍中所定義之標的物並不一定限於所描述之特定特徵或動作。實情係，特定特徵及動作經揭示為實施所主張之系統、方法及結構之例示性形式。

【0065】 一般技術者將瞭解，此等結構之大小、形狀及放置可取決於特定應用而改變。除了結構提供之功能態樣之外，其等亦提供一新穎裝飾元素。一般技術者將瞭解此等形狀呈現之裝飾可能性。

【0066】 出於解釋目的，已參考特定實例描述前文描述。然而，上文之闡釋性論述並非旨在窮舉性或將本發明限於所揭示之精確形式。鑑於上文教示，許多修改及變動係可行的。選擇及描述實例以便最佳解釋本發

明之原理及其實際應用，以藉此使熟習此項技術者能夠最佳利用本發明及具有如可適於預期之特定用途之各種修改之各種實例。

【符號說明】

【0067】

- 100: 化妝品施配器
- 102: 基底/中空基底
- 103: 底側
- 104: 蓋子
- 105: 頂部部分
- 106: 軸環
- 107: 實心主體
- 108: 開口
- 109: 部件
- 110: 施配機構
- 111: 基座
- 112: 基底板
- 113: 杯狀件
- 114: 套筒
- 115A: 滑動部件
- 115B: 滑動部件
- 116: 滑動機構
- 200: 化妝品施配器
- 202: 基底/中空基底

- 203: 底側
- 204: 蓋子
- 205: 頂部部分
- 206: 底座
- 207: 實心圓柱形主體
- 208: 開口
- 209: 軸環
- 210: 施配機構
- 211: 基座
- 212: 基底板
- 213: 杯狀件
- 214: 中空圓柱形套筒/套筒
- 215A: 滑動部件
- 215B: 滑動部件
- 216: 滑動機構
- 217: 鎖定部件
- 300A至300E: 化妝品施配器
- 302A至302D: 基底
- 304A: 蓋子/透明蓋子
- 304D: 蓋子/透明蓋子
- 304E: 蓋子/透明蓋子
- 309A至309E: 軸環
- 311A: 基座

311B: 基座
312A: 基底板
312B: 基底板
313A至313E: 杯狀件
314A至314E: 套筒
318A至318E: 口紅
400A至400C: 化妝品施配器
402A: 基底
402C: 基底
404A至404C: 蓋子
409B: 軸環
409C: 軸環
411C: 基座
413B: 杯狀件
413C: 杯狀件
418B: 除臭劑
418C: 除臭劑

【發明申請專利範圍】

【請求項1】

一種化妝品施配器，其包括：

一基底，其包括一腔及一內表面，其中該內表面包括一螺旋凹槽；

一基座總成，其被接納於該基底之該腔內，該基座總成包括一基座，該基座包括在該基座之一第一末端處的一基板及在與該第一末端相對之一第二末端處的一杯狀部件，其中該杯狀部件經構形以接納在該杯狀部件上方延伸之一化妝品；及

一套筒，其可移動地接納於該腔內，該套筒包括耦合至該螺旋凹槽之至少一個接合構件，其中該接合構件經構形以沿著該螺旋凹槽滑動以升高及降低該套筒，其中該套筒經構形以在一升高之第一位置中完全圍繞該化妝品，且經構形以在一降低之第二位置中至少部分曝露該化妝品。

【請求項2】

如請求項1之化妝品施配器，其中該螺旋凹槽係與該基底之該內表面成一體。

【請求項3】

如請求項1之化妝品施配器，其中該基座及該基底形成一實心機械加工組件。

【請求項4】

如請求項1之化妝品施配器，其中該杯狀部件可移除地附接至該基座。

【請求項5】

如請求項4之化妝品施配器，其中該杯狀部件包括經構形以與該基座

之該第二末端配接之一接納構件或其中該杯狀部件包括經構形以與圍繞該基座之該第二末端之一螺紋耦合的一螺紋構件。

【請求項6】

如請求項1之化妝品施配器，其中該基板經構形以坐落於該腔之一底板上。

【請求項7】

如請求項1之化妝品施配器，其中化妝品被接納於該杯狀件內且在該杯狀件上方延伸。

【請求項8】

如請求項1之化妝品施配器，其中該套筒係透明的且視需要，其中該杯狀部件係透明的，且視需要，其中該基底係透明的。

【請求項9】

如請求項1或8之化妝品施配器，其進一步包括經構形以與該基底配接之一蓋子。

【請求項10】

如請求項9之化妝品施配器，其中該蓋子係透明的。

【請求項11】

如請求項1之化妝品施配器，其中該基底、該基座、該基板、該杯狀部件或該套筒之至少一者包括選擇由以下項組成之群組之至少一種材料：一可生物降解材料、一再循環材料、一可再循環材料、一環保材料、前述任一者之複合物、前述任一者之層壓物及前述任一者之組合，視需要，其中該至少一種材料包括聚羥基烷酸酯(PHA)。

【請求項12】

如請求項11之化妝品施配器，其中該材料係透明的。

【請求項13】

如請求項1之化妝品施配器，其中該基底、該基座、該基底板、該杯狀部件或該套筒之至少一者包括選擇由以下項組成之群組之至少一種材料：聚合物、紙、金屬、玻璃、發泡體、織物、前述任一者之複合物、前述任一者之層壓物及前述任一者之組合。

【請求項14】

如請求項13之化妝品施配器，其中該材料包括選自由以下項組成之一群組之聚合物：彈性體、定向聚酯、非定向聚酯、共聚酯、聚對苯二甲酸乙二醇酯(PET)、聚對苯二甲酸乙二酯(PETG)、聚呋喃二甲酸乙二酯(PEF)、聚對苯二甲酸丁二酯(PBT)、聚乳酸(PLA)、耐綸、聚醯胺、聚乙烯、聚丙烯、纖維素、纖維素酯、聚羥基烷酸酯(PHA)、聚氯乙烯(PVC)、離子聚合物、鈉離子聚合物、鋅離子聚合物、熱塑性澱粉、聚烯烴、環狀聚烯烴、線性低密度聚乙烯(LLDPE)、低密度聚乙烯(LDPE)、高密度聚乙烯(HDPE)、中密度聚乙烯(MDPE)、聚甲醛(POM)、聚苯硫醚(PPS)、聚醚酮(PEK)、乙烯-乙酸乙烯酯共聚物(EVA)、乙烯丙烯酸(EAA)、聚醚醚酮(PEEK)、均聚物、共聚物、混合物、組合物、層壓物、微層、奈米層、其等之共擠物及其等之組合。

【請求項15】

如請求項13之化妝品施配器，其中該材料包括一紙，該紙包括以下至少一者：一植物材料、硬紙板、紙板、壓紙、蠟紙、紙模、木纖維、纖維素、鋸屑、大麻、大麻纖維、其等之層壓物、其等之複合物及其等之組合。

【請求項16】

如請求項13之化妝品施配器，其中該材料包括選自由以下項組成之一群組之一金屬：鋁、錫、不銹鋼、陶瓷、金屬氧化物、二氧化矽、氧化鋁、其等之合金、其等之陽極化金屬、其等之層壓物及其等之組合。

【請求項17】

如請求項16之化妝品施配器，其中該金屬係包括於與紙或聚合物之至少一者之一混合物中，且其中該混合物係可生物降解的、可再循環的或環保的之至少一者。

【請求項18】

如請求項13之化妝品施配器，其中該材料包括選自由以下項組成之一群組之一玻璃：增強玻璃、強化玻璃、二氧化矽玻璃、鋁矽酸鹽玻璃、硼矽酸鹽玻璃、鋼化玻璃及其等之組合。

【請求項19】

如請求項18之化妝品施配器，其中該玻璃係包括於與紙、金屬或聚合物之至少一者之一混合物中，且其中該混合物係可生物降解的、可再循環的或環保的之至少一者。

【請求項20】

如請求項13之化妝品施配器，其中該織物係選自由以下項組成之一群組：編織材料、不織布材料、棉、羊毛、大麻、嫫縈、聚酯、紙及纖維組合、其等之層壓物及其等之組合。

(發明圖式)

