



(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 201622590 A

(43) 公開日：中華民國 105 (2016) 年 07 月 01 日

(21) 申請案號：104141851

(22) 申請日：中華民國 104 (2015) 年 12 月 14 日

(51) Int. Cl. : A24F47/00 (2006.01)

A61M15/06 (2006.01)

(30) 優先權：2014/12/24 歐洲專利局

14200314.4

(71) 申請人：菲利浦莫里斯製品股份有限公司 (瑞士) PHILIP MORRIS PRODUCTS S. A. (CH)
瑞士

(72) 發明人：汀瑟 阿密德 DINÇER, AHMET (TR)

(74) 代理人：王彥評；賴碧宏

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：15 項 圖式數：4 共 21 頁

(54) 名稱

包含透明管的氣溶膠產生物品

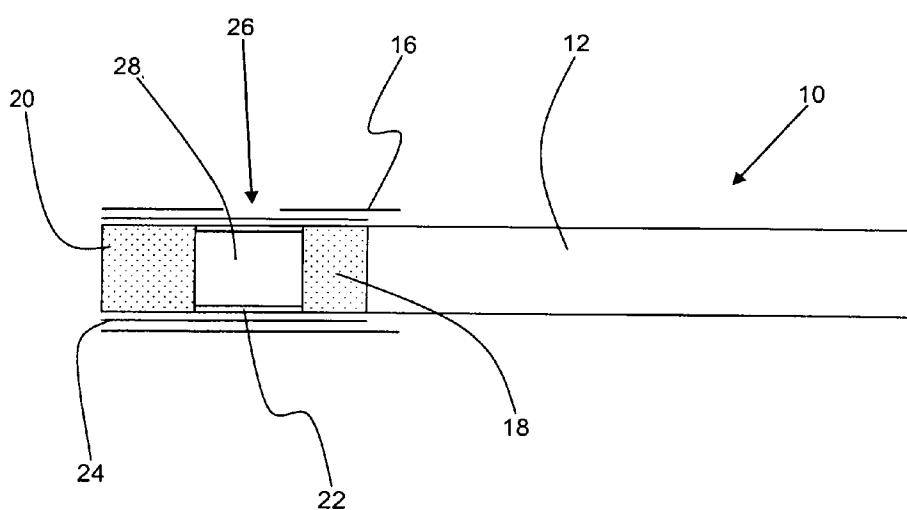
AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A TRANSPARENT TUBE

(57) 摘要

本發明提供一種氣溶膠產生物品(10；100)，其包含一氣溶膠產生基材(12)，及緊固至該氣溶膠產生基材(12)的一嘴件(14)。該嘴件(14)包含至少一個過濾區段(18、20)及一個實質上透明的管狀區段(22)。

There is provided an aerosol-generating article (10; 100) comprising an aerosol-generating substrate (12) and a mouthpiece (14) secured to the aerosol-generating substrate (12). The mouthpiece (14) comprises at least one filter segment (18, 20) and a substantially transparent tubular segment (22).

指定代表圖：



符號簡單說明：

10 · · · 氣溶膠產生
物品12 · · · 氣溶膠產生
基材16 · · · 接裝包覆材
料18 · · · 第一過濾區
段20 · · · 第二過濾區
段

22 · · · 管狀區段

24 · · · 組合塞形包
覆件

26 · · · 切開部分

28 · · · 空通道

圖 2

201622590

201622590

發明摘要

※ 申請案號：104141851

※ 申請日：104.12.14

※IPC 分類：A24F47/00(2006.01)
A61M15/06(2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

包含透明管的氣溶膠產生物品

AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A
TRANSPARENT TUBE

【中文】

本發明提供一種氣溶膠產生物品(10；100)，其包含一氣溶膠產生基材(12)，及緊固至該氣溶膠產生基材(12)的一嘴件(14)。該嘴件(14)包含至少一個過濾區段(18、20)及一個實質上透明的管狀區段(22)。

【英文】

There is provided an aerosol-generating article (10; 100) comprising an aerosol-generating substrate (12) and a mouthpiece (14) secured to the aerosol-generating substrate (12). The mouthpiece (14) comprises at least one filter segment (18, 20) and a substantially transparent tubular segment (22).

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第 2 圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- 10 氣溶膠產生物品
- 12 氣溶膠產生基材
- 16 接裝包覆材料
- 18 第一過濾區段
- 20 第二過濾區段
- 22 管狀區段
- 24 組合塞形包覆件
- 26 切開部分
- 28 空通道

【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)

【發易名稱】(中文/英文)

包含透明管的氣溶膠產生物品

AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A
TRANSPARENT TUBE

【技術領域】

【0001】本發明係關於一種包含嘴件之氣溶膠產生物品，該嘴件包括實質上透明之管狀區段。本發明找尋特定應用作為諸如香菸的細長吸煙物品。

【先前技術】

【0002】濾嘴香菸通常包含由紙質包覆材料包圍之菸草切割填料的圓柱形桿及以與經包覆之菸桿頭尾相接關係軸向對準的圓柱形濾嘴。圓柱形濾嘴通常包含由紙質塞形包覆件限定的過濾材料。習知地，經包覆菸桿及濾嘴係藉由接裝包覆材料之帶材結合，該接裝包覆材料通常由限定濾嘴之整個長度及經包覆菸桿之相鄰部分的不透明紙質材料形成。

【0003】先前技術亦已提出加熱菸草而非燃燒菸草的若干種氣溶膠產生物品。在加熱式吸煙物品中，氣溶膠係藉由加熱諸如菸草的香味產生基材來產生。已知的加熱式吸煙物品包括(例如)電加熱式吸煙物品，及其中氣溶膠係由將熱自可燃性燃料元件或熱源轉移至實體分離之氣溶膠形成材料來產生的吸煙物品。吸煙期間，藉由來自燃料元件之熱傳遞，使揮發性化合物自氣溶膠形成

基材中釋放出，且該等揮發性化合物夾帶在經吸煙物品吸吮的空氣中。隨著所釋放之化合物冷卻，其凝結而形成供消費者吸入之氣溶膠。亦已知曉之吸煙物品，其含尼古丁之氣溶膠為自菸草材料、菸草萃取物或其他尼古丁來源在無燃燒情況下且在一些狀況下在無加熱情況下產生，例如經由化學反應產生。

【0004】先前技術中提出的一些吸煙物品包括設置於包覆材料(諸如，接裝包覆材料)中的窗口，該窗口允許消費者藉由在吸煙體驗結束時觀察濾嘴區段的褪色來觀察下伏過濾區段的效應。然而，此構造僅允許消費者觀察朝向吸煙體驗的結束的效果，此係由於在效果為顯著之前對於脫色有必要的是在整個吸煙體驗中進行累積。

【發明內容】

【0005】所要的是提供一種新穎的氣溶膠產生物品，該氣溶膠產生物品於整個吸煙體驗中在氣溶膠產生物品內部提供可觀察效應。

【0006】根據本發明，提供一種氣溶膠產生物品，其包含氣溶膠產生基材及緊固至氣溶膠產生基材的嘴件。嘴件包含至少一個過濾區段及一個實質上透明的管狀區段。

【0007】如本文中所使用，術語「氣溶膠產生基材」用於描述當加熱時即釋放可形成氣溶膠之揮發性化合物之基材。自氣溶膠產生基材產生的氣溶膠可為可見或不可見的，且可包括蒸汽(例如，物質之精細粒子，其呈氣體狀態，即室溫下通常為液態或固態)，以及氣體及所凝結蒸汽之液體小滴。

【0008】如本文中所使用，術語「上游」及「下游」用以描述氣溶膠產生物品之元件或元件部分相對於消費者在使用氣溶膠產生物品期間吸吮氣溶膠產生物品的方向的相對位置。如本文中所描述的氣溶膠產生物品包含下游末端(即，口端)及對置的上游末端。在使用中，消費者在氣溶膠產生物品之下游末端處進行吸吮。下游末端為上游末端的下游，其亦可描述為遠端。

【0009】術語「實質上透明的」用以描述如下材料：其允許至少顯著比例的入射光通過該材料，使得有可能看穿材料。在本發明中，實質上透明的管狀區段允許足夠光通過該區段，使得由氣溶膠產生基材在氣溶膠產生物品的吸煙期間產生的煙霧或一或多種其他氣溶膠經由實質上透明的管狀區段而呈可見。實質上透明之管狀區段可為完全透明的。替代地，實質上透明之管狀區段可具有較低透明度位準，同時仍使足夠光透射，煙霧或一或多個其他氣溶膠經由實質上透明的管狀區段而呈可見。

【0010】根據本發明之氣溶膠產生物品將實質上透明之管狀區段併入至嘴件中，其有利地允許消費者觀察由氣溶膠產生基材產生的主流煙霧或另一氣溶膠，從而在整個吸煙體驗期間通過氣溶膠產生物品。即，實質上透明之管狀區段形成延伸通過實質上透明之管狀區段之空的空腔或通道，其中通過空的空腔或通道之主流煙霧或其他氣溶膠可經由實質上透明之管狀區段自氣溶膠產生物品外部觀察到。此與併有上覆過濾區段的窗口或透明

包覆材料的已知吸煙物品形成對比，其僅允許消費者觀察下伏過濾區段。

【0011】在一些具體例中，實質上透明之管狀區段或其至少一部分可經染色或著色，其限制條件為足夠入射光仍經由實質上透明的管狀區段透射，以允許消費者隨著由氣溶膠產生基材產生的煙霧或其他氣溶膠通過氣溶膠產生物品來觀察該煙霧或其他氣溶膠。實質上透明之管狀區段的不同部分可藉由相同或不同色彩經染色或著色。

【0012】在上述具體例中的任一者中，至少一個過濾區段的外徑較佳與實質上透明之管狀區段的外徑實質上相同。假設具有實質上相同之直徑的至少一個過濾區段及實質上透明之管狀區段可簡化氣溶膠產生物品的構造，特別是在包覆材料圍繞至少一個過濾區段及實質上透明之管狀區段包覆的具體例中。

【0013】在上述具體例中的任一者中，且特別是在實質上透明之管狀區段具有與至少一個過濾區段實質上相同之直徑的彼等具體例中，氣溶膠產生物品可包括實質上透明之包覆材料，其限定實質上透明之管狀區段的至少一部分及至少一個過濾區段，以將實質上透明之管狀區段緊固至至少一個過濾區段。舉例而言，實質上透明之包覆材料可為實質上透明的組合塞形包覆件，其將實質上透明之管狀區段及至少一個過濾區段緊固在一起以形成嘴件。使用實質上透明之包覆材料以將嘴件區段緊固在一起，有利地允許消費者經由實質上透明的包覆材料觀察實質上透明之管狀區段的內部。

【0014】在包含實質上透明之包覆材料的彼等具體例中，實質上透明之包覆材料的厚度較佳為至少約 25 微米，且更佳介於約 25 微米與約 75 微米之間。另外或替代地，實質上透明之包覆材料的基本重量較佳為每平方公尺至少約 40 克，且更佳地介於每平方公尺約 40 克與每平方公尺約 80 克之間。

【0015】用作實質上透明之包覆材料的合適材料包括但不限於塞璐玢(cellophane)及聚丙烯。

【0016】實質上透明之包覆材料或其至少一部分可經染色或著色，限制條件為足夠入射光仍透射通過實質上透明之包覆材料，以允許消費者隨著由氣溶膠產生物品產生的煙霧或其他氣溶膠通過實質上透明之管狀區段而觀察該煙霧或其他氣溶膠。實質上透明之包覆材料的不同部分可藉由相同或不同色彩來染色或著色。用於實質上透明之包覆材料的色彩可與用於實質上透明之管狀區段中的色彩為相同或不同，以產生圖案或標記。

【0017】在上述具體例中的任一者中，氣溶膠產生物品可包含接裝包覆材料，從而限定氣溶膠產生基材之末端部分及嘴件的至少一部分，以將嘴件緊固至氣溶膠產生基材。接裝包覆材料包含上覆實質上透明之管狀區段之至少一部分的至少一個切開部分，使得實質上透明之管狀區段經由至少一個切開部分呈可見。

【0018】至少一個切開部分可為任何合適形狀，包括但不限於圓形、卵形、正方形、三角形、菱形或矩形。單一的切開部分可設置於接裝包覆材料中，或可設置兩

個或兩個以上切開部分，該等切開部分在氣溶膠產生物品之縱向方向上、或氣溶膠產生物品之圓周方向上、或該等兩個方向上彼此隔開。在設置兩個或兩個以上切開部分之處，切開部分可為大小及形狀相同，或大小及形狀中的至少一者可不同。

【0019】除了非為包含至少一個切開部分的接裝包覆材料，氣溶膠產生物品可替代地為包含第一接裝包覆材料，其限定氣溶膠產生基材之末端部分及嘴件的一部分，以將嘴件緊固至氣溶膠產生基材，其中實質上透明之管狀區段的至少一部分並不下伏於第一接裝包覆材料，使得實質上透明之管狀區段的至少一部分為可見的。在此等具體例中，氣溶膠產生物品較佳進一步包含限定嘴件之一部分的第二接裝包覆材料，其中第二接裝包覆材料的上游末端與第一接裝包覆材料的下游末端隔開以界定第一接裝包覆材料與第二接裝包覆材料之間的縫隙帶，其中實質上透明之管狀區段的至少一部分下伏於縫隙帶。

【0020】設置包含切開部分的接裝包覆材料，或並不整個上覆實質上透明之管狀區段的第一接裝包覆材料，提供了實質上透明之管狀區段的一部分，該部分自氣溶膠產生物品的外部為可見，使得消費者可隨著由氣溶膠物品產生的煙霧或其他氣溶膠通過氣溶膠產生物品而仍觀察到該煙霧或其他氣溶膠。

【0021】於在接裝包覆材料中包含切開部分或者形成於第一接裝包覆材料與第二接裝包覆材料之間的縫隙帶

的彼等具體例中，切開部分或縫隙帶較佳與鄰接氣溶膠產生基材之圓周上游邊緣隔開至少約 2 毫米，較佳隔開至少約 5 毫米。在接裝包覆材料自鄰近於氣溶膠產生基材之嘴件的上游末端沿著氣溶膠產生基材延伸介於約 2 毫米與約 5 毫米之間的距離之處，切開部分或縫隙帶的此間距確保切開部分或縫隙帶上覆嘴件而非菸桿。

【0022】另外或替代地，外部包覆材料中的至少一個切開部分較佳設置於距嘴件的下游末端至少約 10 毫米。此間距有助於在吸煙期間避免消費者之唇部與實質上透明之管狀區段之區域的任何接觸，且在彼處在存實質上透明之包覆材料的經由切開部分暴露的區域。

【0023】在上述具體例中的任一者中，形成實質上透明之管狀區段的材料可包含熱塑膠中的至少一者，該等熱塑膠包括但不限於聚乙烯、低密度聚乙烯(LDPE)、高密度聚乙烯(HDPE)、丙烯腈丁二烯苯乙烯(ABS)、聚丙烯、聚苯乙烯、聚碳酸酯、聚氯乙烯(PVC)及其混合物。此等材料有利地提供足夠剛度，以允許在建構氣溶膠產生物品期間方便地處置實質上透明的管狀區段，以及防止實質上透明之管狀區段在氣溶膠產生物品由消費者處置時變形或坍塌。此等材料亦可有利地促進實質上透明之管狀區段在高速度製造機器上的切割。

【0024】另外或替代地，氣溶膠產生物品可包含設置於實質上透明之管狀區段之內表面上的塗層材料，其中塗層材料包含疏水性物質、疏油性物質、疏水性且疏油性物質及其混合物中的至少一者。此等材料有利地減小

來自氣溶膠產生基材之特定物質在實質上透明之管狀區段之內表面上的累積，該累積將以其他方式減小吸煙體驗期間實質上透明之管狀區段的透明度，且防止消費者隨著由氣溶膠產生物品產生的煙霧或其他氣溶膠通過氣溶膠產生物品而觀察該煙霧或其他氣溶膠。許多此等疏水性或疏油性物質為已知的，且可自市場購得，實例包括但不限於聚矽氧、有機或無機聚矽氧烷、氟矽氧烷、聚丙烯酸系材料及其混合物。亦可使用包含此等疏水性或疏油性物質的奈米級複合物。

【0025】在上述具體例中的任一者中，實質上透明之管狀區段可定位於嘴件內的任何位置處。舉例而言，實質上透明之管狀區段可定位於嘴件的上游末端或嘴件的下游末端處。較佳地，實質上透明之管狀區段不定位於嘴件之下游末端處，使得習知不透明接裝包覆材料可設置於嘴件之下游末端處，當嘴件之下游末端在吸煙期間與消費者的唇部相抵地置放時，對於消費者保持習知口部感覺。

【0026】替代地，至少一個過濾區段可包含至少第一過濾區段及第二過濾區段，其中實質上透明之管狀區段定位於第一過濾區段與第二過濾區段之間。在嘴件的在至少第一過濾區段與第二過濾區段之間的中心部分中設置實質上透明之管狀區段，確保由一或多個接裝包覆材料形成的切開部分或縫隙帶與嘴件的上游末端及下游末端充分隔開。

【0027】在上述具體例中的任一者中，實質上透明之管狀區段可具有如下長度：介於約 2 毫米(mm)與約 20 mm 之間、介於約 5 mm 與約 15 mm 之間，或約 7 mm、約 8 mm、約 9 mm、約 10 mm、約 11 mm 或約 12 mm。提供具有在此範圍內之長度的實質上透明之管狀區段確保：實質上透明之管狀區段為足夠長，以允許消費者在吸煙體驗期間觀察通過氣溶膠產生物品的煙霧或其他氣溶膠，同時亦為足夠短，使得整個氣溶膠產生產品可建構有類似於習知氣溶膠產生物品諸如習知濾嘴香菸之長度的總長度。

【0028】另外或替代地，實質上透明之管狀區段可由環形材料壁形成，其中壁具有如下厚度：介於約 0.1 mm 與約 2 mm 之間、介於約 0.5 mm 與約 1.5 mm 之間，或約 0.2 mm、約 0.3 mm、約 0.4 mm、約 0.5 mm、約 0.6 mm、約 0.7 mm、約 0.8 mm、約 0.9 mm 或約 1 mm。提供具有在此範圍內之壁厚度的實質上透明之管狀區段確保壁足夠厚，使得實質上透明之管狀區段具有所要剛度，以防止實質上透明管狀區段在處置氣溶膠產生物品時變形或坍塌，同時亦足夠薄，使得實質上透明之管狀區段在氣溶膠產生物品之製造期間可易於切割，且允許足夠光透射通過實質上透明的管狀區段，以允許消費者在吸煙體驗期間觀察通過氣溶膠產生物品的煙霧或其他氣溶膠。

【0029】另外或替代地，實質上透明之管狀區段可具有如下內徑：介於約 2 mm 與約 7 mm 之間、介於約 3 mm 與約 5 mm 之間，或約 3 mm、約 4 mm 或約 5 mm。提供

具有在此範圍內之內徑的實質上透明之管狀區段確保：穿過實質上透明之管狀區段的通道足夠小，以提供所要壁厚度，同時亦足夠大，使得實質上透明的管狀區段並不約束空氣通過氣溶膠產生物品的流動。

【0030】根據本發明之氣溶膠產生物品可為濾嘴香菸，或氣溶膠產生基材包含經燃燒以形成煙霧之菸草材料的其他氣溶膠產生物品。因此，在上述具體例中的任一者中，氣溶膠產生基材可包含菸桿。

【0031】替代地，根據本發明之氣溶膠產生物品可為其中之菸草材料係經加熱而非經燃燒以形成氣溶膠的物品。在一種類型的加熱式氣溶膠產生物品中，菸草材料係由一或多個電熱元件加熱以產生氣溶膠。在另一類型的加熱式氣溶膠產生物品中，氣溶膠係經由將熱自可燃性或化學熱源傳遞至可位於熱源內部、周圍或下游之物理分離的菸草材料而產生。本發明進一步涵蓋自菸草材料、菸草萃取物或其他尼古丁來源在無燃燒情況下且在一些狀況下在無加熱情況下，例如經由化學反應而產生含尼古丁之氣溶膠的氣溶膠產生物品。

【0032】在上述具體例中的任一者中，至少一個過濾區段可為單一區段。替代地，嘴件可包含多個過濾區段。在設置兩個或兩個以上過濾區段之處，過濾區段可具有彼此相同的溝槽及材料，或其可具有不同溝槽，或含有不同過濾材料或添加劑。舉例而言，至少一過濾區段可包括以下各者中的至少一者：分散於一過濾材料區段內的香味材料(諸如，微粒香味材料)、含香味膠囊、調味

植物性藥材、調味細線或調味紗線及其類似者。另外或替代地，至少一個過濾區段可包含能夠移除來自經由過濾器吸吮之主流煙霧或其他氣溶膠的至少一氣相成分的至少一吸附劑。較佳地，至少一吸附劑選自包含以下各者的群組：活化碳、珠粒狀活化碳、活性鋁、沸石、海泡石、分子篩及矽膠。

【0033】較佳地，每一過濾區段內的過濾材料為纖維過濾材料塞，諸如醋酸纖維素粗纖維或紙。過濾塑化劑較佳在任何微粒材料塗覆至過濾材料之前，可以習知方式藉由將其噴霧於分離纖維上，而塗覆至纖維過濾材料。

【圖式簡單說明】

【0034】現將參看隨附圖式僅藉由實例進一步描述本發明，在圖式中：

圖 1 展示根據本發明之第一具體例的氣溶膠產生物品之透視圖；

圖 2 展示圖 1 之氣溶膠產生物品的縱向截面視圖；

圖 3 展示根據本發明之第二具體例的氣溶膠產生物品之透視圖；且

圖 4 展示圖 3 之氣溶膠產生物品的縱向截面圖。

【實施方式】

【0035】圖 1 展示根據本發明之第一具體例的氣溶膠產生物品 10。氣溶膠產生物品 10 為濾嘴香菸，其包含呈經包覆菸桿之形式的氣溶膠產生基材 12 及嘴件 14。嘴件 14 由接裝包覆材料 16 緊固至經包覆菸桿。

【0036】如展示圖 1 之氣溶膠產生物品 10 之縱向截面圖的圖 2 中更清楚地展示，嘴件 14 包含嘴件 14 之上游末端處的第一過濾區段 18 及嘴件 14 之下游處的第二過濾區段 20。嘴件 14 進一步包含定位於第一過濾區段 18 與第二過濾區段 20 之間的實質上透明之管狀區段 22。實質上透明的組合塞形包覆件 24 圍繞第一過濾區段 18 與第二過濾區段 20 以及實質上透明的管狀區段 22 而包覆，以對其進行組合並形成嘴件 14。

【0037】接裝包覆材料 16 中的切開部分 26 上覆於實質上透明之管狀區段 22 及實質上透明的組合塞形包覆件 24，使得在氣溶膠產生物品 10 之吸煙期間，消費者可觀察來自穿過由實質上透明之管狀區段 22 所界定之空通道 28 的經包覆菸桿的主流煙霧。

【0038】圖 3 及圖 4 展示根據本發明之第二具體例的氣溶膠產生物品 100。展示於圖 3 及圖 4 中之氣溶膠產生物品 100 為具有類似於展示於圖 1 及圖 2 中之氣溶膠產生物品 10 之構造的濾嘴香菸。因此，類似參考數字用以指定類似部分。

【0039】圖 1 及圖 3 之氣溶膠產生物品 10、100 之間的差異為接裝包覆材料。具體而言，展示於圖 1 中之氣溶膠產生物品 10 包含其中具有切開部分 26 的單一接裝包覆材料 16，而展示於圖 3 及圖 4 中的氣溶膠產生物品 100 包含第一接裝包覆材料 116 及第二接裝包覆材料 117。

【0040】第一接裝包覆材料 116 設置於嘴件 14 之上游末端處，且圍繞經包覆菸桿的下游末端、第一過濾區段 18 及實質上透明之管狀區段 22 的上游末端而包覆。第一接裝包覆材料 116 因此將嘴件 14 緊固至氣溶膠產生基材 12。

【0041】第二接裝包覆材料 117 與第一接裝包覆材料 116 隔開，且圍繞第二過濾區段 20 及實質上透明之管狀區段 22 的下游末端而包覆。

【0042】隔開第一接裝包覆材料 116 與第二接裝包覆材料 117 而形成兩個接裝包覆材料之間的縫隙帶 126，其中縫隙帶 126 圍繞嘴件 14 的全部周邊延伸，且上覆實質上透明的管狀區段 22 及實質上透明的組合塞形包覆件 24。因此，在吸煙期間，縫隙帶 126 允許消費者觀察來自穿過由實質上透明之管狀區段 22 所界定的空通道 28 的經包覆菸桿之主流煙霧。

【0043】展示於圖 1 至圖 4 中且上文所描述的具體例及實例說明本發明，但並不限制本發明。本發明之其他具體例可在不偏離本發明之範疇情況下進行，且應理解，本文中所描述的特定具體例並非限制性的。詳言之，應瞭解，雖然上述特定具體例係關於包含可燃菸桿的習知吸煙物品，但類似配置亦可用於基於蒸餾之吸煙物品或電加熱吸煙物品。

【符號說明】

【0044】

10 氣溶膠產生物品

12	氣溶膠產生基材
14	嘴件
16	接裝包覆材料
18	第一過濾區段
20	第二過濾區段
22	管狀區段
24	組合塞形包覆件
26	切開部分
28	空通道
100	氣溶膠產生物品
116	第一接裝包覆材料
117	第二接裝包覆材料
126	縫隙帶

申請專利範圍

1. 一種氣溶膠產生物品，其包含：
一氣溶膠產生基材；
緊固至該氣溶膠產生基材的一嘴件，該嘴件包含至少一個過濾區段及一個實質上透明的管狀區段。
2. 如請求項 1 之氣溶膠產生物品，其中該至少一個過濾區段的外徑實質上與該實質上透明之管狀區段的外徑相同。
3. 如請求項 1 或 2 之氣溶膠產生物品，其進一步包含一實質上透明的包覆材料，其限定該實質上透明之管狀區段及該至少一個過濾區段中的每一者的至少一部分，以將該實質上透明之管狀區段緊固至該至少一個過濾區段。
4. 如前述請求項中任一項之氣溶膠產生物品，其進一步包含一接裝包覆材料，其限定該氣溶膠產生基材之一末端部分及該嘴件之至少一部分，以將該嘴件緊固至該氣溶膠產生基材，其中該接裝包覆材料包含上覆該實質上透明之管狀區段之至少一部分的至少一個切開部分，使得該實質上透明之管狀區段經由該至少一個切開部分為可見的。
5. 如請求項 1 至 4 中任一項之氣溶膠產生物品，其進一步包含一第一接裝包覆材料，其限定該氣溶膠產生基材之一末端部分及該嘴件的一部分，以將該嘴件緊固至該氣溶膠產生基材，其中該實質上透明之管狀區段的至少一部分並非下伏於該第一接裝包覆材料，使得該實質上透明之管狀區段的至少一部分為可見的。

- 6.如請求項 5 之氣溶膠產生物品，其進一步包含一第二接裝包覆材料，其限定該嘴件的一部分，其中該第二接裝包覆材料的上游末端與該第一接裝包覆材料的下游末端隔開，以界定該第一接裝包覆材料與該第二接裝包覆材料之間的一縫隙帶，其中該實質上透明之管狀區段的至少一部分下伏於該縫隙帶。
- 7.如前述請求項中任一項的氣溶膠產生物品，其中該實質上透明之管狀區段包含至少一熱塑膠。
- 8.如前述請求項中任一項之氣溶膠產生物品，其中該實質上透明之管狀區段包含以下各者中的至少一者：聚乙烯、低密度聚乙烯(LDPE)、高密度聚乙烯(HDPE)、丙烯腈丁二烯苯乙烯(ABS)、聚丙烯、聚苯乙烯、聚碳酸酯、聚氯乙烯(PVC)或其混合物。
- 9.如前述請求項中任一項之氣溶膠產生物品，其進一步包含該實質上透明之管狀區段之內表面上的一塗層材料，其中該塗層材料包含以下各者中的至少一者：疏水性物質、疏油性物質、疏水性且疏油性物質或其混合物。
- 10.如前述請求項中任一項之氣溶膠產生物品，其中該至少一個過濾區段包含一第一過濾區段及一第二過濾區段，且其中該實質上透明之管狀區段定位於該第一過濾區段與該第二過濾區段之間。
- 11.如請求項 1 至 9 中任一項之氣溶膠產生物品，其中該實質上透明之管狀區段定位於該嘴件的一口端處，使得該實質上透明的管狀區段形成一口端凹座。

- 12.如前述請求項中任一項之氣溶膠產生物品，其中該實質上透明之管狀區段具有介於 2 毫米與 20 毫米之間的長度。
- 13.如前述請求項中任一項之氣溶膠產生物品，其中該實質上透明之管狀區段具有介於 0.1 毫米與 2 毫米之間的壁厚度。
- 14.如前述請求項中任一項之氣溶膠產生物品，其中該實質上透明之管狀區段具有介於 2 毫米與 7 毫米之間的內徑。
- 15.如前述請求項中任一項之氣溶膠產生物品，其中該氣溶膠產生基材包含一菸桿。

圖式

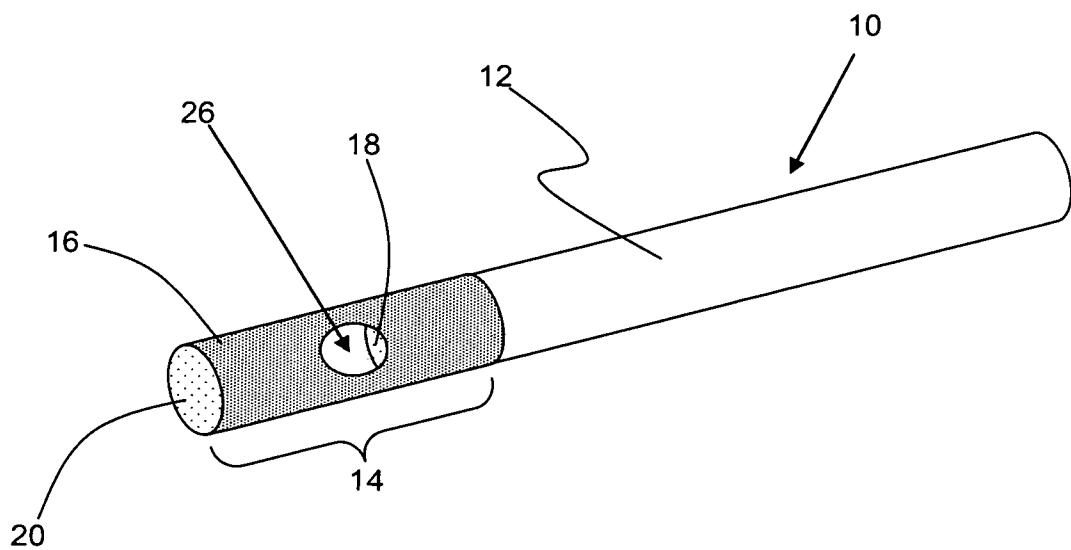


圖 1

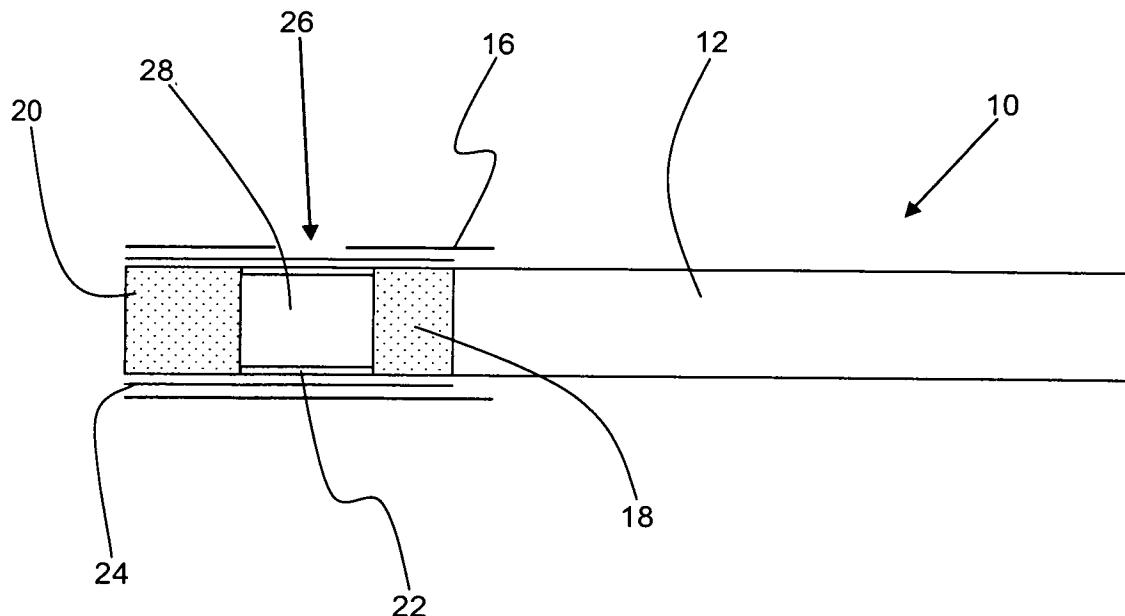


圖 2

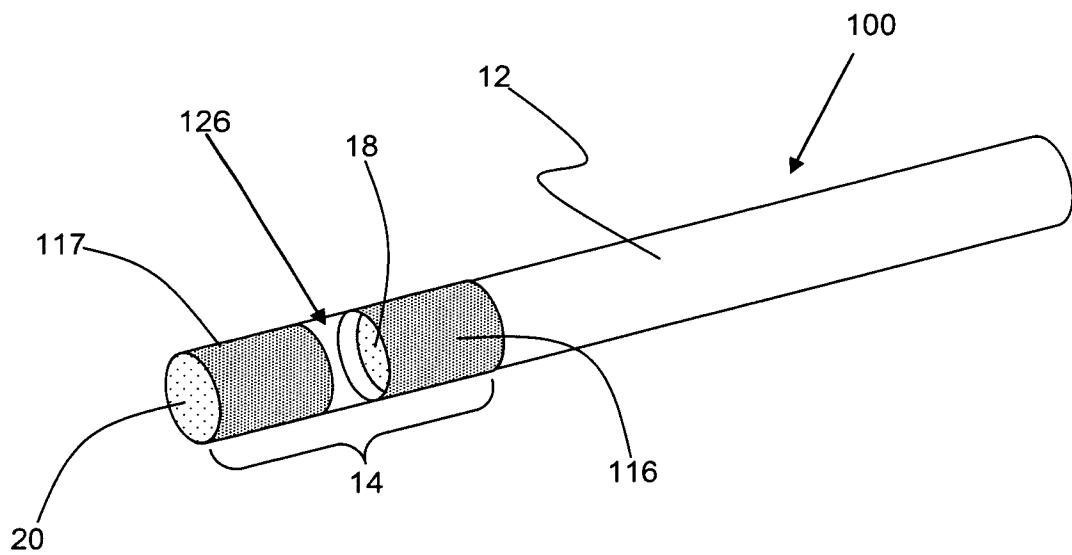


圖 3

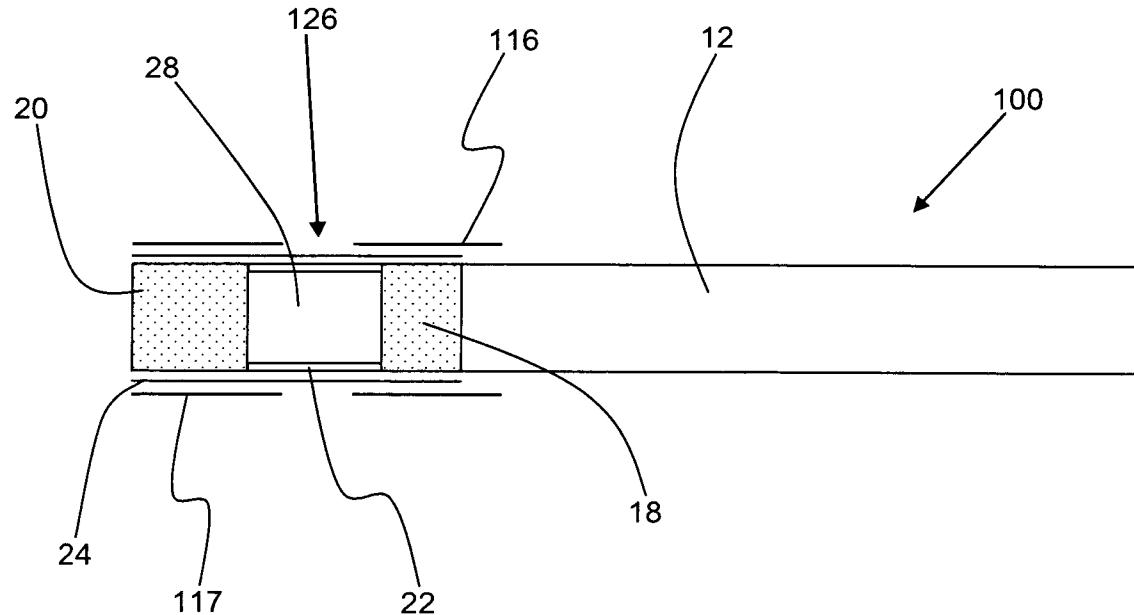


圖 4