

發明專利說明書200528039

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：93138221

※申請日期：931210

※IPC 分類：A24D 3/00

一、發明名稱：(中文/英文)

吸煙物件

SMOKING ARTICLE

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

蘇拉庫魯公司

SOUZA CRUZ S.A.

代表人：(中文/英文)

韓德森\HENDERSON, LUCY ELIZABETH

住居所或營業所地址：(中文/英文)

巴西里約熱內盧市魯雅卡路 66 號

Rua Candelaria, 66, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

國 籍：(中文/英文)

巴西/ Brazil

三、發明人：(共 2 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 史瑞達/ SILVA RODRIGUES, ANTONIO AUGUSTO DA

2. 馬秀雅/ MIRANDA, EDUARDO JOSE FARIA

國 籍：(中文/英文)

1 為葡萄牙/ Portugal

2 為巴西/ Brazil

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 第一款或 ☐ 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☒ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☒ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

英國；西元 2003 年 12 月 11 日；0328644.0

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明關於吸煙物件，特定言之係關於增味劑（flavourant）在一吸煙物件譬如紙菸內的位置。

5 【先前技術】

多年來將增味材料施加於吸煙物件以對吸煙物件之煙之特性達成修改效果的方式一直是一項期望目標。增味材料頃已被利用多種不同形式添加於吸煙物件，例如將一含有增味劑的溶液噴灑在菸草上或是將增味材料施加於捲菸紙。但因為許多增味材料之揮發性或半揮發性的本質，大量的增味材料會在吸煙物件之生產及儲存過程中經由揮發作用而喪失。這使得在一紙菸內將增味劑精確定位是非常困難的。其他問題可能會在抽菸時遭遇到，在抽菸期間被沿著吸煙物件抽吸的煙使得整個吸煙物件內的增味材料揮發，致使消費者感受到增味劑在該吸煙物件內的不均勻分佈。為了防止增味材料損失或過早揮發，頃已利用多種不同物質以封裝增味材料。

香料之微封裝作業頃已在 GB 2 078 487 中提出，該專利敘述一種內有一煙改性劑的吸煙物件。該煙改性劑的濃度在該吸煙物件之燃料棒（fuel rod）的一端或每一端為較大。特定言之，煙改性劑的濃度係在吸煙物件之點火端為較大。煙改性劑在燃料棒內之濃度的差異係藉由使一空氣流通過該燃料棒且使該煙改性劑混入該空氣流內使得該改性劑可沿著該燃料棒通過一段距離的方式達成。吸煙物

件之燃料棒的每一端或單獨一端可經此方式處理。該發明有一問題在於煙改性劑的微膠囊只是被吹到已成型的菸草棒上，故這些顆粒有可能掉出菸草棒外。同時也難以精確地定位此等微膠囊以及在吸煙物件之內部沒有煙改性劑的一部分與內有該改性劑的一部分之間得到明確改變。

過去已嘗試製造出包括不同組合物之區段且將該等區段定位為沿一吸煙物件之長度一段接著一段。GB 1 443 402提出一種紙菸，其包括被一外纏捲物包圍之至少三個個別捲菸區段。每一區段包括一不同的菸草與菸草替代材料（譬如碎碳填充紙）之混雜物，且以在紙菸之口啣端的區段含有最大量的菸草替代物。比起一不是分段組成的習知紙菸，該吸煙物件在抽菸期間得到的煙成份產量會更一致地分佈。

在 EP 0 468 298 中揭示一種紙菸，其具有二個軸向排列小包之一填充物，每一小包裝有不同量的菸草材料。個別捲菸的該等小包被一外纏捲物包圍。在一實施例中，味道影響嵌板或盤狀物被排列在該等菸草容納小包之相鄰面間垂直於紙菸的縱向軸線。因此不僅在各區段間達成不同的煙品質，而且會在從一種菸草到另一種菸草的“轉換”位置發生一不同味道。

上述專利並未提供可藉以將一穩定化增味劑精確定位的方式。

【發明內容】

本發明之一目的是提出一種可吸煙材料棒，其在消費者

抽菸時於剛開始幾口煙與最後幾口煙之間對消費者提供不同的味道特性。

本發明之另一目的是提供簡單的方法藉以生產出一包括多於一區段的可吸煙材料棒。

- 5 本發明之另一目的是提出一種穩定化增味劑，藉以允許在一消費者抽菸期間、特別是抽菸物件之最後幾口煙對消費者精確地釋放增味劑。

10 本發明提出一種吸煙物件，其包括一被纏捲在一纏捲物內的可吸煙材料棒，該棒包括大致呈頭尾相接關係的二個不連續區段，該等區段其中之一包括一被併入該可吸煙材料之一組份內的已封裝增味劑。

15 本發明更提出一種製造一依據本發明包括被纏捲在一纏捲物內之一可吸煙材料棒之一吸煙物件的方法，該方法包括將該棒之大致呈頭尾相接關係的至少二個不連續區段與一纏捲物結合。

較佳該可吸煙材料棒可包括多於二個不連續區段，且可包括三、四或更多個不連續區段。最好該可吸煙材料棒僅包括二個區段。

20 較佳來說，至少一區段成一大致圓柱形的形狀。最好至少二個區段成大致圓柱形的形狀。

較佳來說，被定位為朝向該吸煙物件之口啣端的該或一區段包括增味劑。更佳為該吸煙物件只有在口啣端的區段內含有已封裝增味劑。最好該增味劑可為揮發性或半揮發性的。該增味劑可為液態或固態，例如呈小液滴、小顆粒

或粉末形式。

任何增味劑可被併入本發明之可吸煙材料棒內藉以達到期望的感覺特性。適用的增味劑舉例來說可包含薄荷腦、可可、椒味薄荷、香草醛、乙基香草醛、乙基香草醛
5 糖苷、紫羅蘭酮類、大馬烯酮、 C_9 至 C_{12} 內酯。

較佳來說，增味劑被封裝在一多醣（例如一藻酸鹽譬如藻酸鈉或藻酸鈣）、一澱粉、一環糊精（例如 β 環糊精）、或是一吸收劑（例如碳）內。較佳來說該吸收劑係呈小顆粒或粉末形式。最好該碳是活性碳。

10 得利用已知程序提供此等已封裝材料。較佳來說，增味劑係被一擠壓成型程序封裝。較佳來說，已封裝增味劑係呈下列形式當中任意一或多種形式：膠囊、條帶、單絲或線。諸如已揭示於 WO 00/08958 中之程序即為適合的增味劑擠壓成型程序，且已揭示於 WO 00/08959 中之方法即為
15 一種將一含增味劑單絲併入一吸煙物件內的適合方法。該二專利之內容以引用的方式併入本文中。

較佳來說，一惰性材料譬如碳酸鹽可被施加在已封裝增味劑上藉以減少在消費者使用本發明吸煙物件抽菸期間輸送給該消費者的微粒物質。最好該惰性材料不會燃燒而且
20 減少在抽菸期間於該吸煙物件內燃燒之材料的量。另一選擇，惰性增味劑可被包含在重組菸草材料或菸草替代材料內。

較佳來說，該可吸煙材料棒之一區段包括菸絲材料。更佳來說，二個或更多區段包括菸絲材料。最好菸草材料包

括 0-100% 的煙燻菸草及 / 或 0-100% 的 U.S. 混雜菸草。較佳來說，菸草材料包括一 U.S. 混雜物，此混雜物包括 40-50% 的煙燻菸草、10-20% 的 Burley 菸草、5-15% 的 Oriental 菸草、10-30% 的重組菸草材料以及 10-30% 的莖材料。

- 5 較佳來說，該可吸煙材料棒之一區段包括重組菸草材料。更佳為已封裝增味劑係被併入該重組菸草材料內。此提供增味劑之更進一步穩定化作用，且允許已封裝增味劑被更牢固且精確地定位在可吸煙材料內、特別是在最終吸煙物件之一區段內。重組菸草材料可佔一區段之可吸煙材料
- 10 料的 0-100%，但較佳為佔 20-50%。較佳來說，該重組菸草材料包括菸草粉，其中菸草粉較佳被包含在該重組菸草材料之 30-70% 的範圍內、更佳為 50-70% 的範圍內。較佳來說，該重組菸草材料係由一擠壓成型程序形成。較佳來說，該重組菸草材料係以一片狀物或單絲之形式製造。較
- 15 佳來說，該重組菸草材料係由一被稱為 DEER (Directly Expanded Extruded Reconstituted，直接膨脹擠壓成型重組) 的程序製造，或是由一生產擠出單絲的程序製造。擠壓成型程序涉及微粒菸草、澱粉和黏結劑之一混合物的提供以及水和濕潤劑的添加，該混合物被擠壓成型而形成一
- 20 片狀或單絲擠出物。擠壓成型作業的條件導致擠出物之橫截面大於擠製機之噴出口。擠出物被往下拉藉以減小其厚度，且其隨後被切割以提供一適合用在吸煙物件內之適當大小的產品。DEER 程序見於 GB-A-2 201 080 及 GB-A-2 201 081，且一擠出單絲程序見於 WO 01/84968 中，該等專利之

內容以引用的方式併入本文中。最好一區段可包括一不同於另一區段的可吸煙材料混雜物、不論是否包括菸草材料。

較佳來說，增味劑係以 200 至 50,000 ppm（百萬分率）的量包容在該可吸煙材料棒內，更佳為以 5000 至 10,000 ppm 的量包容在該可吸煙材料棒內。

較佳來說，該可吸煙材料棒更包括一濾嘴元件，該濾嘴元件位在該可吸煙材料棒之口啣端。該濾嘴較佳係一習知醋酸纖維素濾嘴，然亦可為此技藝中已為人知的任何其他濾嘴、譬如一紙或菸草濾嘴。此外，該濾嘴可為一包括呈縱向對準排列之二個或更多濾嘴元件的多重濾嘴，其可適宜地形成一雙重或三重濾嘴。適用於本發明之濾嘴包含一同軸濾嘴元件及/或一含碳濾嘴元件，其中該碳較佳是活性碳，且/或其中該碳較佳呈小顆粒形式。

較佳來說，本發明之可吸煙材料棒之一區段個別地被一纏捲物環繞，且最好每一區段個別地被一纏捲物環繞。此大幅改善各區段的處理作業且允許該吸煙物件之構造從各區段損失極少量的可吸煙材料。二個區段可合宜地由一纏捲物環繞此二區段之相鄰末端相依靠處的一點而接合在一起，該纏捲物因而環繞著待接合之該二區段每一者的至少一部分。接合該二區段之纏捲物可延伸於該可吸煙材料棒之全長上。

一濾嘴可藉由以一纏捲物環繞該濾嘴之至少局部及待接合於該濾嘴之一區段之至少局部的方式附接於該區段，亦即該纏捲物環繞著該濾嘴與有待接上該濾嘴之區段的相

鄰末端相依靠處的一點。一用於環繞本發明可吸煙材料棒之一區段及/或一濾嘴的纏捲物包含一習知紙菸的捲菸紙、一包頭紙、一預包頭紙、一板菸包裹物 (plugwrap) 以及熟習此技藝者所知之任何其他纏捲物。該纏捲物可為
5 有色或無色的，且較佳是有色的。一有色纏捲物可能適於對消費者指出在抽菸時該吸煙物件之口感和氣味特性會被改變的點。一纏捲物較佳具有 10-70 CORESTA Units (CU) 之一透氣度、更佳為 50-70 CU 之一透氣度。

一纏捲物可為通風或不通風的。當本發明之可吸煙材料
10 棒包括一濾嘴，該濾嘴較佳藉由一包頭紙或一預包頭紙附接於在該可吸煙材料棒之口啣端的一第一區段，且可合宜地藉由一包頭紙附接於另一或第二區段。

較佳利用一黏著劑將一纏捲物固定為環繞於可吸煙材料棒之一區段及/或一濾嘴。該黏著劑較佳是一用在可吸煙
15 材料棒製造技藝中的習知黏著劑，且較佳包括聚醋酸乙烯酯 (PVA)。最好該黏著劑包括一增味劑，該增味劑較佳是已封裝的。該黏著劑內之增味劑掩蓋住該黏著劑在抽菸時產生的潛在變質口感。

較佳來說，一區段之長度是該可吸煙材料棒之總長的
20 10-90%。更佳來說，一區段之長度是該可吸煙材料棒之總長的 40-60%。

為了讓本發明更易於被理解且可輕易被實施，下文以舉例方式參照所附圖式說明本發明。

【實施方式】

圖 1 之可吸煙材料棒 (1) 包括一不連續第一區段 (2) 被排列為與一不連續第二區段 (3) 成一縱向取向關係，致使該第一區段 (2) 被定位為沿著該可吸煙材料棒之縱向軸線在該第二段 (3) 後方。該第一區段 (2) 包括內有已封裝增味劑的可吸煙材料 (8)。已封裝增味劑被併入可吸煙材料內、亦即當作可吸煙材料之一組份，或者其可為一自持元件、譬如一包括被封裝於一藻酸鹽內之增味劑的線。第一區段 (2) 和第二區段 (3) 分別被一纏捲物 (4、5) 環繞。在處於縱向相依靠狀態時，一外纏捲物 (6) 環繞著第一和第二區段 (2、3) 且用於使第一區段 (2) 與第二區段 (3) 以一縱向頭尾相接排列附接。此排列在可吸煙材料之長度上產生一雙重纏捲物。

在抽菸期間，可吸煙材料棒 (1) 在一端被點燃，例如是在第二區段 (3) 離第一區段 (2) 最遠之一端。來自可吸煙材料棒 (1) 之點燃端的煙沿著該棒通過第二區段 (3) 然後通過第一區段 (2) 被消費者吸入。當煙通過內有已封裝增味劑之第一區段 (2) 時，沒有增味劑釋入該煙內。該煙之溫度不足以使增味劑從容納此等增味劑的封裝材料釋出。因此，消費者收到僅有與第二區段 (3) 之吸煙材料 (7) 有關的口感和感覺特性。在使用可吸煙材料棒 (1) 抽菸時，燃燒中的炭火往該棒之口啣端推進。當燃燒中的炭火與第一區段 (2) 之已封裝增味劑達成接觸，增味劑從封裝材料釋出且連同煙被抽往可吸煙材料棒的口啣端，對消費者提供改良的感覺特性。

圖 2 顯示圖 1 之可吸煙棒具備一與其縱向相依靠的濾嘴元件 (9)。第一區段 (2) 在其內包括一增味劑。

本發明之另一實施例示於圖 3，其中一可吸煙材料棒 (1) 包括一第一區段 (2)、一第二區段 (3)、及一第三區段 (10)。第三區段 (10) 被定位在第二區段 (3) 之點火端與其縱向相依靠。一濾嘴元件 (9) 被附接於第一區段 (2) 之口啣端，該口啣端是第一區段 (2) 離第二區段 (3) 最遠的末端。第一區段 (2) 在其內包括已封裝增味劑藉以在抽菸時對消費者提供改良的感覺特性。

10 圖 4 繪出本發明可吸煙材料棒之構造之一態樣，其中清楚示出各區段與一濾嘴的附接方式。一第一區段 (2) 藉由以一包頭紙 (11) 環繞著一濾嘴元件 (9) 及第一區段 (2) 之局部的方式附接於該濾嘴元件 (9)。然後一第二區段 (3) 藉由以一纏捲物 (12) 環繞著第一和第二區段 (2、3) 的方式附接於第一區段 (2) 縱向相依靠。纏捲物 (12) 從身為離濾嘴元件 (9) 最遠之末端的第二區段 (3) 點火端延伸到包頭紙 (11) 沿第一區段 (2) 延伸的點。在最終可吸煙材料棒 (1) 中，第一和第二區段 (2、3) 都是消費者看不到的。

20 建構一依據本發明之可吸煙材料棒之一替代方式示於圖 5。一第一區段 (2) 藉由一預包頭紙 (13) 附接於一濾嘴元件 (9)，其中預包頭紙 (13) 環繞著第一區段 (2) 和濾嘴元件 (9)。一第二區段 (3) 隨後藉由一包頭紙 (11) 以縱向相依靠方式附接於第一區段 (2) 離濾嘴元件 (9)

最遠的末端。包頭紙（11）環繞著濾嘴元件（9）、第一區段（2）及第二區段（3）。包頭紙（11）僅環繞第二區段（3）之一部分，該部分朝向第二區段（3）緊靠著第一區段（2）之端。包頭紙（11）用於將第二區段（3）固定在與第一區段（2）及濾嘴元件（9）成縱向關係的定位。

另一實施例示於圖 6。一濾嘴元件（9）藉由一包頭紙（11）附接於一第一區段（2），該包頭紙（11）環繞著濾嘴元件（9）和第一區段（2）。包頭紙（11）不會延伸超過第一區段（2）的全長。濾嘴元件（9）與第一區段（2）之組合隨後藉由一纏捲物（14）附接於一第二區段（3）。第二區段（3）之一端緊靠著第一區段（2）離濾嘴元件（9）最遠的一端。纏捲物（14）包括一薄紙條且環繞著第一區段（2）和第二區段（3）。此種捲菸方法被稱為“環形包頭（ring tipping）”。纏捲物（14）僅在第一區段（2）和第二區段（3）之長度的一部分上延伸。在最終可吸煙材料棒（1）中，該等區段為消費者可見。纏捲物（14）可為有色的，藉以指出在抽菸時沿該可吸煙材料棒之長度會發生感覺特性改變的點。

以下舉出幾個實例：

20

實例 1

將粉狀薄荷腦與澱粉混合成內有 10% 薄荷腦的混合物。將該澱粉/薄荷腦混合物擠壓成型、研磨並與菸草粉混合，隨後進行一後續擠壓成型程序。該擠壓成型程序係依據 DEER 法在一 APV 烘爐內於一 135°C 之溫度及一 1000 psi

之壓力下進行以獲得一重組菸草片。將此重組菸草片與一 US 型菸草混雜物混合，該混雜物包括 Virginia 煙燻菸草、Burley 菸草、Oriental 菸草及重組菸草。該 US 型菸草混雜物內之每一種菸草的比例如下：53% 的 Virginia 煙燻菸草，22% 的 Burley 菸草，5% 的 Oriental 菸草以及 20% 的重組菸草。該含有薄荷腦的重組菸草片佔總混合物的 20%。利用此混雜物製造一被孔隙度為 50 CU 之一捲菸紙環繞的第一區段，該區段被耦接至一 25 mm 長的醋酸纖維素濾嘴。利用與混合上述重組菸草相同的 US 型菸草混雜物製造一可吸煙材料棒之一第二區段。然後藉由一透氣度為 50 CORESTA 單位 (CU) 之纏捲物在一 LABMAX 機器上將該區段耦接於包括內有已封裝增味劑之重組菸草片的該第一區段。

實例 2

從 Mane 供應之一產品取得經分子封裝作業封裝在 β -環糊精內的薄荷腦。將已封裝薄荷腦以 20% 已封裝薄荷腦的量與菸草粉混合。使混合物經歷一擠壓成型程序，該擠壓成型程序係依據 DEER 法在一 APV 烘爐內於一 135°C 之溫度及一 1000 psi 之壓力下進行且獲得一重組菸草片。將該重組菸草以 50% 重組菸草的量與一同於實例 1 所用的 US 型菸草混雜物混合。利用此混雜物製造可吸煙材料之一第一區段，該區段經由一習知用於將一濾嘴連接至紙菸棒之程序被耦接至一 25 mm 長的醋酸纖維素濾嘴。利用與混合上述重組菸草相同的 US 型菸草混雜物製造一第二區段，且藉

由一透氣度為 50 CU 之纏捲物在一 LABMAX 機器上將其耦接於該第一區段。

實例 3

以椒味薄荷粉末與菸草粉混合，該椒味薄荷粉末佔混合物的 20%。然後使該混合物經歷一依據 DEER 法在一 APV 烘爐內於一 150°C 之溫度及一 1000 psi 之壓力下進行的擠壓成型程序且製得一重組菸草片。將該重組菸草以 20% 重組菸草的量與一組成同於實例 1 的 US 型菸草混雜物混合。以此混雜物製造一第一區段且將其耦接於一段 25 mm 的醋酸纖維素濾嘴。製造一包括如以上實例 1 和 2 中使用之一 US 型菸草混雜物與該重組菸草混合的第二區段。此第二區段有一 29 mm 的長度及一透氣度為 50 CU 的纏捲物，且在一 LABMAX 機器上將其耦接於該第一區段。利用一透氣度為 50 CU 的纏捲物接合此二區段。

實例 4

製備一包括藻酸鈉和薄荷腦之一溶液的混合物。該藻酸鹽溶液包括成 3:1 比例之低分子量和高分子量藻酸鹽之一混合物。該藻酸鹽溶液被製作成一 6% 溶液，具有 4.5% 低分子量藻酸鹽及 1.5% 高分子量藻酸鹽。藉由將 70% Brazilian 和 30% 合成薄荷腦之一混合物溶入丙二醇內以形成一 80% 薄荷腦溶液的方式製備一薄荷腦溶液。然後將該薄荷腦溶液以薄荷腦對藻酸鹽成 1:1 的比例添加至該藻酸鹽溶液。將所得薄荷腦-藻酸鹽混合物加熱至一 45°C 的溫度且將其饋送通過一擠製機之一噴嘴。將該噴嘴射出之

擠出物送入一溶於水中的氯化鈣浴槽（6%氯化鈣溶液）以使該混合物發生固化反應。水溶性藻酸鈉在氯化鈣浴槽內轉化成不溶於水的藻酸鈣，其用於封裝薄荷腦。在將此線捲繞於一捲筒上之前用 90 秒讓該線定型，然後使其在室內
5 溫度和相對濕度下乾燥。在乾燥過程中該捲筒維持該線的張力。將該線切割成 3 cm 線段的期望長度。

將已封裝薄荷腦之線以一 1.5% 已封裝薄荷腦的比例添加至一 US 型菸草混雜物。利用一可攜式紙菸製造機組裝一分段吸煙物件。利用 0.4g 菸草混雜物及二段 3 cm 長薄荷
10 腦-藻酸鹽線在一與紙菸之濾嘴端有關的位置製備一第一區段。該等線平行於紙菸的縱向軸線延伸且被盡可能遠地定位在該區段的徑向中心。在該紙菸製造機之一對應於紙菸點火端的位置製備一第二區段，此區段含有 0.4g 的菸草混雜物。將該第一和第二區段插入一紙菸管內。

15 以上在實例 1 至 4 中已依據本發明之方法製得數個樣本，且在可吸煙材料棒之第一區段內使用不同量的增味劑和菸草。表 1 列出該等樣本的組成。

表 1

樣本	第二區段	第一區段（濾嘴端）
1	US 型混雜物	有薄荷腦的 US 型混雜物
2	US 型混雜物	100% DEER 薄荷腦-環糊精
3	US 型混雜物	100% DEER EXPECT 331
4	US 型混雜物	60% DEER 薄荷腦-環糊精 + 40% US 混雜物
5	US 型混雜物	50% DEER 椒味薄荷 + 50% US 混雜物
6	US 型混雜物	50% DEER EXPECT 331 + 50% US 混雜物
7	US 型混雜物	50% DEER 薄荷腦環糊精 + 50% US 混雜物
8	US 型混雜物	50% DEER 薄荷腦-環糊精 + 50% US 混雜物 （黏著劑上有香料）
9	US 型混雜物	50% DEER 薄荷腦-環糊精 + 50% US 混雜物 （用於連接二區段的條帶）

EXPECT 331 是一種包括菸草粉、澱粉、黃原膠、可可、甘草及甘油。EXPECT 之組份比例見表 2。

表 2

組份	比例（%）
菸草粉	75
澱粉	16
黃原膠	2.5
可可	2.5
甘草	1.5
甘油	2.5

5 以上述樣本進行一感覺評估作業，所有樣本在抽菸後因為第一區段內之增味劑而導致感覺特性有一明顯變化。含有 DEER 薄荷腦環糊精的樣本 2、4、7-9 具有更高的清新修飾效果。樣本 7-9 包含一與被用在纏捲物上之黏著劑混合的香草增味劑，且其亦使用減少的黏著劑量。這些樣本使
10 得因黏著劑造成的變質口感減輕。

【圖式簡單說明】

圖 1 是一依據本發明之可吸煙材料棒的剖面圖；

圖 2 是一依據本發明包括一濾嘴之可吸煙材料棒的剖面圖；

5 圖 3 是本發明另一實施例的剖面圖；

圖 4 是本發明一實施例之建構步驟的剖示圖；

圖 5 是本發明一實施例之建構步驟的剖示圖；且

圖 6 是本發明另一實施例之建構步驟的剖示圖。

【主要元件符號說明】

- | | | |
|----|----|------------|
| 10 | 1 | 可吸煙材料棒 |
| | 2 | 第一區段 |
| | 3 | 第二區段 |
| | 4 | 纏捲物 |
| | 5 | 纏捲物 |
| 15 | 6 | 外纏捲物 |
| | 7 | 第二區段的吸煙材料 |
| | 8 | 第一區段的可吸煙材料 |
| | 9 | 濾嘴 |
| | 10 | 第三區段 |
| 20 | 11 | 包頭紙 |
| | 12 | 纏捲物 |
| | 13 | 預包頭紙 |
| | 14 | 纏捲物 |

五、中文發明摘要：

一種吸煙物件，其包括可吸煙材料之不連續區段，有一已封裝增味劑被容納在該可吸煙材料之一組份內藉以在抽菸期間（特別是在最後幾口煙）就不同點提供穩定的增味劑釋放。該已封裝增味劑被併入一重組菸草材料內以便易於生產並提供改良的味道穩定性。本發明亦提出一種製造一內有已封裝增味劑之分段吸煙物件的方法。

六、英文發明摘要：

10 A smoking article comprising discrete segments of smokable material having an encapsulated flavourant contained within a component of the smokable material to provide a stable release of flavourant at different points during smoking, and in particular in the final
15 puffs. The encapsulated flavourant is incorporated within a reconstituted tobacco material for ease of manufacture and for improved flavour stabilisation. A method of making a segmented smoking article having encapsulated flavourant therein is also provided.

十、申請專利範圍：

1. 一種吸煙物件，其包括一被纏捲在一纏捲物內之可吸煙材料棒，該棒包括大致呈頭尾相接關係的二個不連續區段，該等區段其中之一包括一被併入該可吸煙材料之一組份內的已封裝增味劑。
5
2. 如申請專利範圍第 1 項之吸煙物件，其中該可吸煙材料棒僅包括二個區段。
3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之吸煙物件，其中內含已封裝增味劑之該區段係朝向該吸煙物件之口啣端。
- 10 4. 如申請專利範圍第 1、2 或 3 項之吸煙物件，其中該區段是內含已封裝增味劑的僅有區段。
5. 如申請專利範圍第 1 至 4 項中任一項之吸煙物件，其中該增味劑是下列物當中一或多者：薄荷腦、可可、
15 椒味薄荷、香草醛、乙基香草醛、乙基香草醛糖苷、
紫羅蘭酮、大馬烯酮、 C_9 至 C_{12} 內酯。
6. 如以上申請專利範圍中任一項之吸煙物件，其中該增味劑被封裝在一多醣、一澱粉、一環糊精、或一吸收劑內。
7. 如以上申請專利範圍中任一項之吸煙物件，其中一惰性材料被施加在該已封裝增味劑上藉以減少在消費者
20 使用該吸煙物件抽菸期間輸送給該消費者的微粒物質。
8. 如申請專利範圍第 7 項之吸煙物件，其中該惰性材料是一碳酸鹽。

9. 如以上申請專利範圍中任一項之吸煙物件，其中該可吸煙材料包括重組菸草材料。
10. 如申請專利範圍第 9 項之吸煙物件，其中該已封裝增味劑被併入該重組菸草材料內。
- 5 11. 如申請專利範圍第 9 或 10 項之吸煙物件，其中該重組菸草材料佔一區段之可吸煙材料的 20% 至 50%。
12. 如申請專利範圍第 9、10 或 11 項之吸煙物件，其中該重組菸草材料包括菸草粉，該菸草粉佔該重組菸草材料的 30% 至 70%。
- 10 13. 如申請專利範圍第 9 至 12 項中任一項之吸煙物件，其中該重組菸草材料係由一擠壓成型程序形成。
14. 如以上申請專利範圍中任一項之吸煙物件，其中該增味劑係以百萬分之 200 至 50,000 的量被包容。
- 15 15. 如以上申請專利範圍中任一項之吸煙物件，其中每一不連續區段之長度是該可吸煙材料棒之總長的 10% 至 90%。
16. 如申請專利範圍第 15 項之吸煙物件，其中每一不連續區段之長度是該可吸煙材料棒之總長的 40% 至 60%。
17. 如以上申請專利範圍中任一項之吸煙物件，其中該吸煙物件包括一濾嘴元件。
- 20 18. 如以上申請專利範圍中任一項之吸煙物件，其中該等二個不連續區段個別地被一纏捲物環繞。
19. 如以上申請專利範圍中任一項之吸煙物件，其中該等二個不連續區段被一纏捲物接合。

20. 如申請專利範圍第 19 項之吸煙物件，其中該纏捲物對該消費者指出在抽菸時該吸煙物件之口感和氣味特性會被改變的點。
- 5 21. 如申請專利範圍第 20 項之吸煙物件，其中該纏捲物是有色的。
22. 如申請專利範圍第 17 項之吸煙物件，其中該濾嘴元件被一纏捲物接合於一朝向該吸煙物件之口啣端的區段。
- 10 23. 如申請專利範圍第 22 項之吸煙物件，其中該纏捲物是一習知紙菸的捲菸紙、一包頭紙 (tipping wrapper)、一預包頭紙、一板菸包裹物 (plugwrap)。
24. 如申請專利範圍第 16 至 21 項中任一項之吸煙物件，其中一用於固定該纏捲物之黏著劑在其內包括一已封裝增味劑。
- 15 25. 一種製造如申請專利範圍第 1 至 22 項中任一項之吸煙物件的方法，該方法包括將一已封裝增味劑併入一可吸煙材料之一組份內且將該可吸煙材料成型為一第一區段，且用一纏捲物將該區段與一第二區段接合成大致頭尾相接關係藉以形成一可吸煙材料棒。
- 20 26. 如申請專利範圍第 25 項之方法，其中該已封裝增味劑被併入一重組菸草材料內。
27. 如申請專利範圍第 26 項之方法，其中該重組菸草材料係由一擠壓成型程序製得。
28. 如申請專利範圍第 25、26 或 27 項之方法，其中該已

封裝增味劑被封裝在一多醣、一澱粉、一環糊精、或一吸收劑內。

29. 如申請專利範圍第 25 至 28 項中任一項之方法，其中該可吸煙材料棒被一纏捲物接合於一濾嘴元件。
- 5 30. 如申請專利範圍第 29 項之方法，其中該第一區段被一纏捲物接合於該濾嘴元件。
31. 如申請專利範圍第 30 項之方法，其中該第二區段被一完全環繞該濾嘴元件及該第一區段之纏捲物接合於該第一區段。
- 10 32. 如申請專利範圍第 25 至 31 項中任一項之方法，其中該第二區段被一僅局部地環繞每一該第一和第二區段之纏捲物接合於該第一區段。
33. 如申請專利範圍第 32 項之方法，其中該纏捲物對消費者指出在抽菸時該吸煙物件之口感和氣味特性會被改變的點。
- 15 34. 如申請專利範圍第 33 項之方法，其中該纏捲物是有色的。
35. 如申請專利範圍第 25 至 34 項中任一項之方法，其中該第一和第二區段個別地被一纏捲物環繞。
- 20 36. 如申請專利範圍第 25 至 35 項中任一項之方法，其中一已封裝增味劑與一黏著劑混合，該黏著劑被施加至該纏捲物藉以將該纏捲物固定在定位。
37. 一種大致如本說明書參照所附圖式所述的吸煙物件。

十一、圖式：

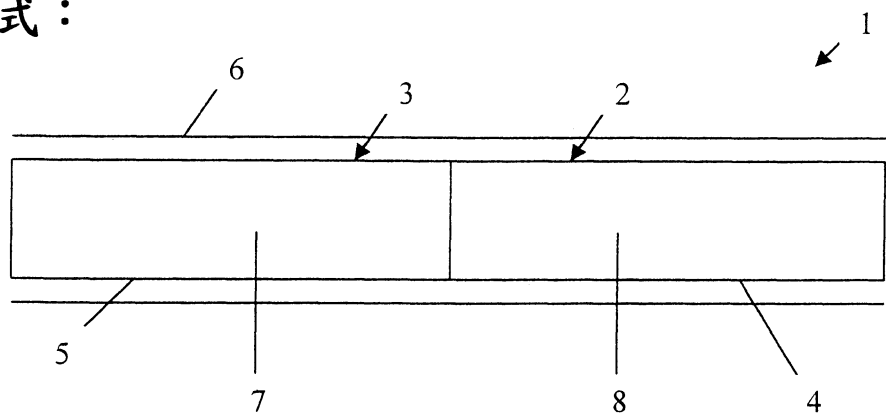


圖 1

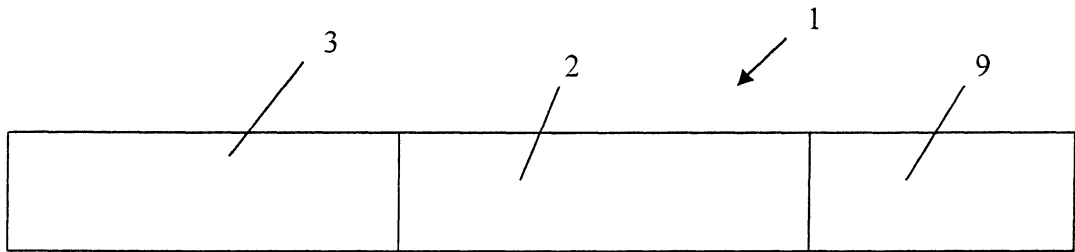


圖 2

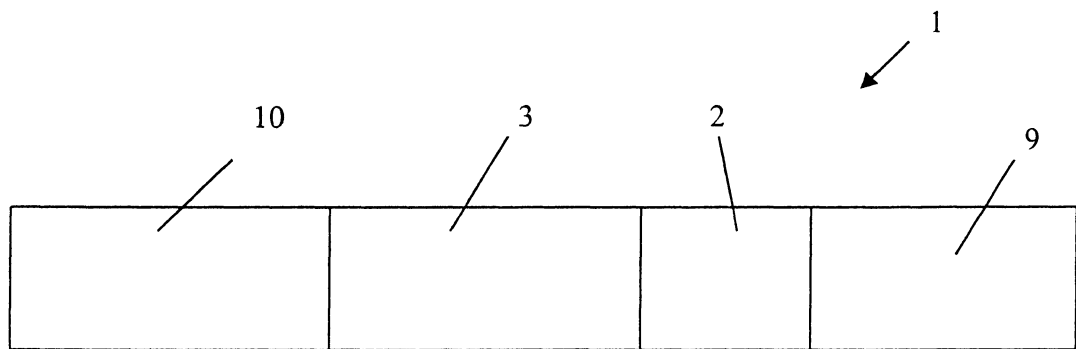


圖 3

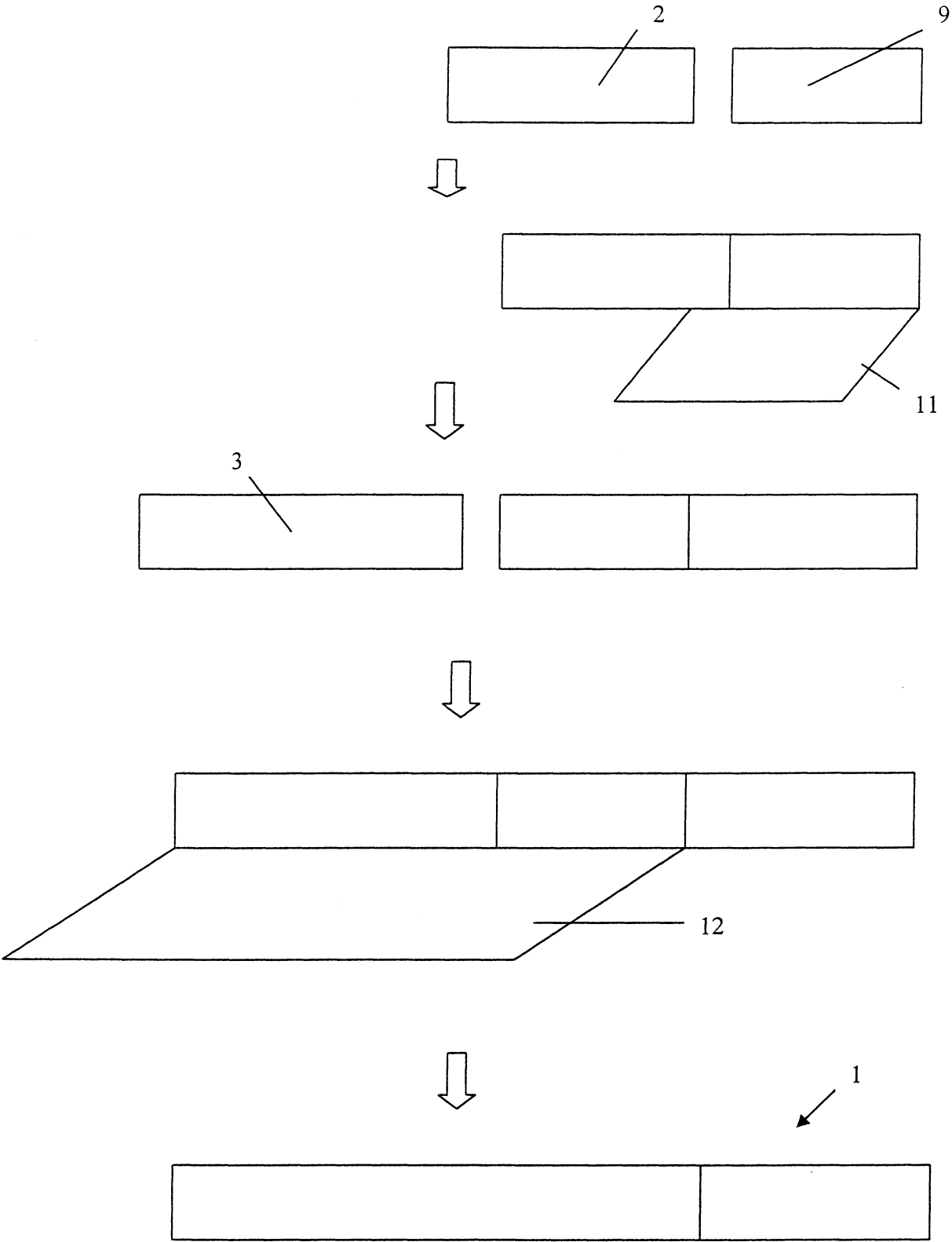


圖 4

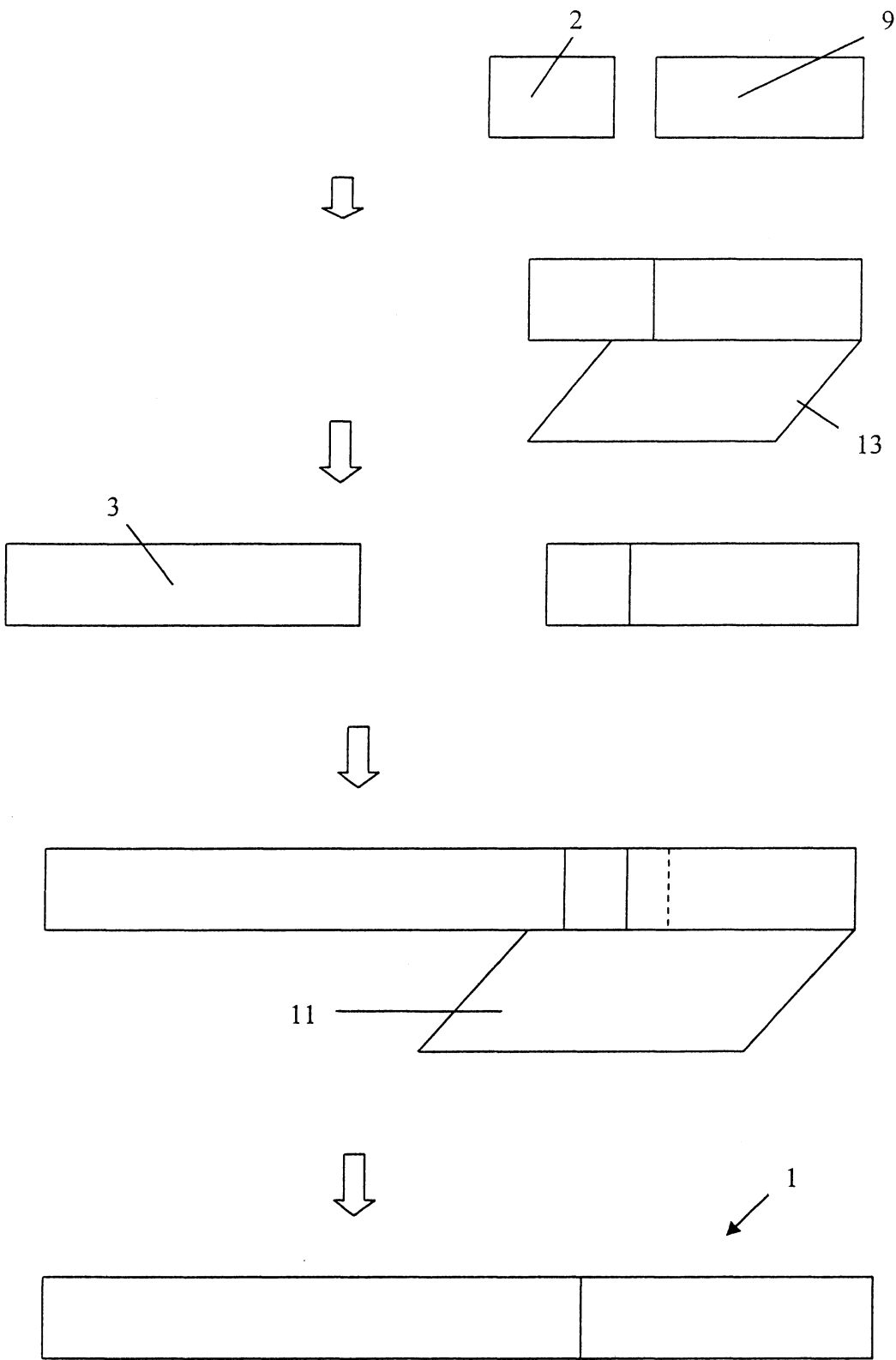


圖 5

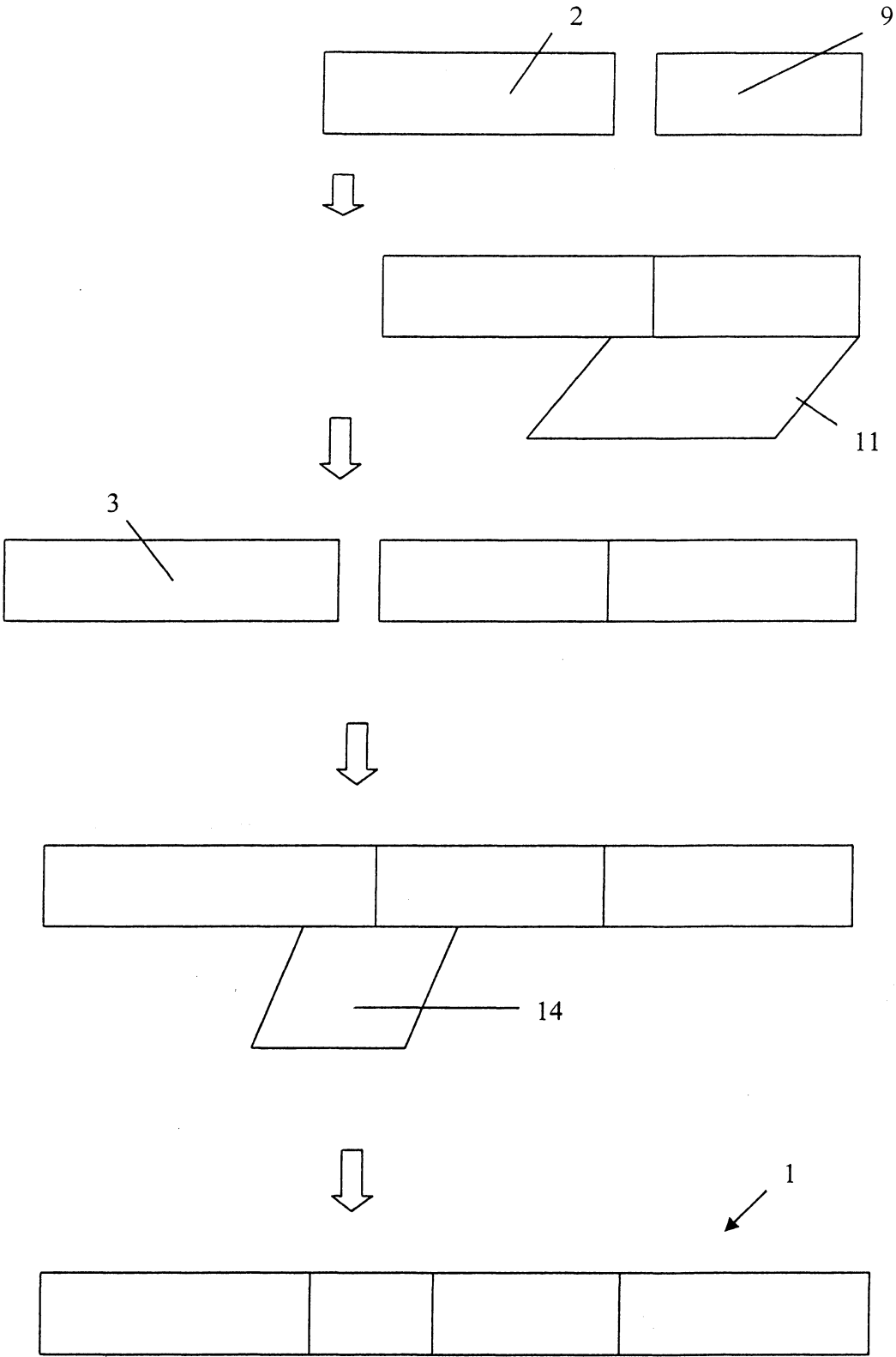


圖 6

七、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第 (2) 圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

1 可吸煙材料棒

5 2 第一區段

3 第二區段

9 濾嘴

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

10

無