



(21)申請案號：103133907

(22)申請日：中華民國 103 (2014) 年 09 月 30 日

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

(30)優先權：2013/09/30 日本

2013-204177

(71)申請人：日本煙草產業股份有限公司 (日本) JAPAN TOBACCO INC. (JP)

日本

(72)發明人：新川雄史 SHINKAWA, TAKESHI (JP)；松本光史 MATSUMOTO, HIROFUMI

(JP)；山田学 YAMADA, MANABU (JP)

(74)代理人：洪武雄；陳昭誠

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：8 項 圖式數：3 共 27 頁

(54)名稱

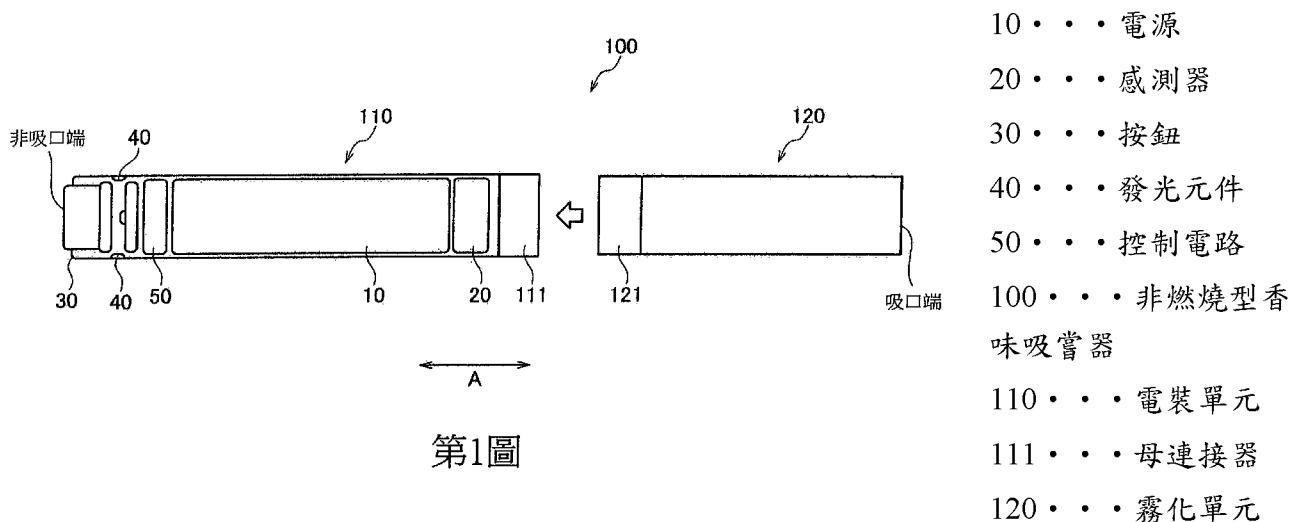
非燃燒型香味吸嘗器及膠囊單元

NON-FLAMMABLE FRAGRANCE INHALER AND CAPSULE UNIT

(57)摘要

本發明提供一種非燃燒型香味吸嘗器，該非燃燒型香味吸嘗器具備：具有非吸口端的主體單元；以及構成為可相對於主體單元安裝、拆卸的膠囊單元。主體單元包含氣溶膠源、霧化手段及電源。膠囊單元包含固體狀的香味源、以及相對於香味源與吸口端側相鄰的濾嘴。香味源的外表面中之除了與濾嘴相鄰之部分以外的部分是由以不具透氣性的構件所構成的既定膜所覆蓋。在主體單元中之與膠囊單元相鄰的部分設置有用來破壞既定膜之一部份的破壞部。

The present invention provides a non-flammable fragrance inhaler, comprising: a body unit having a non-suction end; and a capsule unit configured to be attached to / detached from the body unit. The body unit comprises an aerosol source, an atomizing means and a power source. The capsule unit comprises a solid fragrance source and a filter adjacent to the suction end with respect to the fragrance source. A portion on the outer surface of the fragrance source, except the portion adjacent to the filter, is covered by a predetermined film composed of an air-tight member. In the body unit, a destroying portion is disposed in a portion adjacent to the capsule unit for destroying a portion of the predetermined film.



發明摘要

※申請案號：103133 P07

※申請日：103.9.30

※IPC分類：A24F47/00(2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

非燃燒型香味吸嘗器及膠囊單元

NON-FLAMMABLE FRAGRANCE INHALER AND
CAPSULE UNIT

● 【中文】

本發明提供一種非燃燒型香味吸嘗器，該非燃燒型香味吸嘗器具備：具有非吸口端的主體單元；以及構成爲可相對於主體單元安裝、拆卸的膠囊單元。主體單元包含氣溶膠源、霧化手段及電源。膠囊單元包含固體狀的香味源、以及相對於香味源與吸口端側相鄰的濾嘴。香味源的外表面中之除了與濾嘴相鄰之部分以外的部分是由以不具透氣性的構件所構成的既定膜所覆蓋。在主體單元中之與膠囊單元相鄰的部分設置有用來破壞既定膜之一部份的破壞部。

【英文】

The present invention provides a non-flammable fragrance inhaler, comprising: a body unit having a non-suction end; and a capsule unit configured to be attached to / detached from the body unit. The body unit comprises an aerosol source, an atomizing means and a power source. The capsule unit comprises a solid fragrance source and a filter adjacent to the suction end with respect to the fragrance source. A portion on the outer surface of the fragrance source, except the portion adjacent to the filter, is covered by a predetermined film composed of an air-tight member. In the body unit, a destroying portion is disposed in a portion adjacent to the capsule unit for destroying a portion of the predetermined film.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

10	電源
20	感測器
30	按鈕
40	發光元件
50	控制電路
100	非燃燒型香味吸嘗器
110	電裝單元
111	母連接器
120	霧化單元
121	公連接器

【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)

非燃燒型香味吸嘗器及膠囊單元

NON-FLAMMABLE FRAGRANCE INHALER AND
CAPSULE UNIT

【技術領域】

【0001】本發明是關於一種具有從非吸口端朝向吸口端沿著既定方向延伸之形狀的非燃燒型香味吸嘗器、及使用於非燃燒型香味吸嘗器的膠囊單元。

【先前技術】

【0002】以往，已知有一種以不伴隨燃燒之方式吸嘗香味用的非燃燒型香味吸嘗器。非燃燒型香味吸嘗器具有從非吸口端朝向吸口端沿著既定方向延伸的形狀。非燃燒型香味吸嘗器具有：產生氣溶膠的氣溶膠源；以不伴隨燃燒之方式加熱氣溶膠源的熱源；以及將電力供應至熱源的電源(例如專利文獻 1)。

(先行技術文獻)

(專利文獻)

【0003】

專利文獻 1：日本特表 2010-506594 號公報

【發明內容】

【0004】本發明之第 1 特徵是具有從非吸口端朝向吸口端沿著既定方向延伸之形狀的非燃燒型香味吸嘗器，且

具備：具有前述非吸口端的主體單元；以及構成爲可相對於前述主體單元安裝、拆卸的膠囊單元；前述主體單元包含：產生氣溶膠的氣溶膠源；以不伴隨燃燒之方式使前述氣溶膠源霧化的霧化手段；以及將電力供應至前述霧化手段的電源；前述膠囊單元包含：設在比前述氣溶膠源更靠前述吸口端側的固體狀的香味源；以及相對於前述香味源與前述吸口端側相鄰的濾嘴；前述香味源的外表面中除了與前述濾嘴相鄰之部分以外的部分，是由以不具透氣性的構件所構成的既定膜所覆蓋，在前述主體單元中之與前述膠囊單元相鄰的部分設置有用來破壞前述既定膜之一部份的破壞部。

【0005】 本發明之第 2 特徵是在第 1 特徵中，前述既定膜係包含從明膠、聚丙烯、聚乙烯及聚對苯二甲酸乙二酯所構成的組群中選擇的至少一個化合物。

【0006】 本發明之第 3 特徵是在第 1 特徵或第 2 特徵中，前述濾嘴的透氣阻力爲 5mmAq 以上、20mmAq 以下。

【0007】 本發明之第 4 特徵是在第 1 特徵至第 3 特徵中任一項中，前述既定膜之一部份被前述破壞部所破壞後的前述膠囊單元的透氣阻力爲 10mmAq 以上、50mmAq 以下。

【0008】 本發明之第 5 特徵是在第 1 特徵至第 4 特徵中任一項中，前述既定膜的膜厚爲 $0.1\mu\text{m}$ 以上、 $0.3\mu\text{m}$ 以下。

【0009】 本發明之第 6 特徵是在第 1 特徵至第 5 特徵

中任一項中，由前述濾嘴及前述既定膜所區隔的空間的容積為 0.6ml 以上、1.5ml 以下。

【0010】本發明之第 7 特徵是在第 1 特徵至第 6 特徵中任一項中，前述霧化手段是以不伴隨燃燒之方式加熱前述氣溶膠源的熱源。

【0011】本發明之第 8 特徵是在具有從非吸口端朝向吸口端沿著既定方向延伸的形狀的非燃燒型香味吸嘗器中，構成爲可相對於主體單元安裝、拆卸的膠囊單元，其中，該主體單元包含：具有前述非吸口端，並產生氣溶膠的氣溶膠源；以不伴隨燃燒之方式使前述氣溶膠源霧化的霧化手段；以及將電力供應至前述霧化手段的電源；該膠囊單元具備：設在比前述氣溶膠源更靠近前述吸口端側的固體狀的香味源；以及相對於前述香味源與前述吸口端側相鄰的濾嘴；前述香味源的外表面中之除了與前述濾嘴相鄰之部分以外的部分是由不具透氣性的構件構成的既定膜所覆蓋。

【圖式簡單說明】

【0012】

第 1 圖是第 1 實施形態之非燃燒型香味吸嘗器 100 的示意圖。

第 2 圖是第 1 實施形態之霧化單元 120 的示意圖。

第 3 圖(a)是第 1 實施形態之破壞部 90 的示意圖，第 3 圖(b)是變更例 1 之破壞部 90 的示意圖。

【實施方式】

【0013】 接下來，針對本發明之實施形態加以說明。此外，在以下的圖式記載中，在相同或類似的部分標示相同或類似的符號。然而，圖式僅為示意圖，要注意各尺寸的比率等與現實不同。

【0014】 因此，具體的尺寸等應參考以下的說明來判斷。並且，圖式彼此間當然也包含彼此的尺寸關係或比率不同的部分。

【0015】

[實施形態的概要]

就非燃燒型香味吸嘗器的樣態而言，亦可為具有設在比氣溶膠源更靠近吸口端側的香味源(例如菸草源)及設在比香味源更靠近吸口端側的濾嘴的非燃燒型香味吸嘗器。

【0016】 本發明者等針對具有上述構造的非燃燒型香味吸嘗器檢討的結果，得知在該非燃燒型香味吸嘗器中，氣溶膠源的耐用壽命係比香味源的耐用壽命長。因此，在該非燃燒型香味吸嘗器中，儘管氣溶膠源的耐用壽命尚未結束，也可假想香味源的耐用壽命結束。假設是這種狀況，則在非燃燒型香味吸嘗器中使氣溶膠源與香味源一體形成的情況下，當香味源的耐用壽命結束時，就必須連同香味源一起將氣溶膠源丟棄。

【0017】 另一方面，本發明者等檢討後，發現在非燃燒型香味吸嘗器中，濾嘴的耐用壽命遠比氣溶膠源的耐用壽命更接近香味源的耐用壽命。

【0018】 並且，由於香味源會因為香味源與空氣接觸

而劣化，因此在使用非燃燒型香味吸嘗器之前，最好以香味源盡量不與空氣接觸的狀態維持香味源。

【0019】實施形態之非燃燒型香味吸嘗器具具有從非吸口端朝向吸口端沿著既定方向延伸的形狀。非燃燒型香味吸嘗器具備：具有前述非吸口端的主體單元；以及構成爲可相對於前述主體單元安裝、拆卸的膠囊單元。前述主體單元包含：產生氣溶膠的氣溶膠源；以不伴隨燃燒之方式使前述氣溶膠源霧化的霧化手段；以及將電力供應至前述霧化手段的電源。前述膠囊單元包含：設在比前述氣溶膠源更靠近前述吸口端側的固體狀的香味源；以及相對於前述香味源與前述吸口端側相鄰的濾嘴。前述香味源的外表面中之除了與前述濾嘴相鄰之部分以外的部分是由不具透氣性的構件構成的既定膜所覆蓋。在前述主體單元中之與前述膠囊單元相鄰的部分設置有用來破壞前述既定膜之一部份的破壞部。

【0020】第 1，在實施形態中，根據濾嘴的耐用壽命遠比氣溶膠源的耐用壽命更接近香味源的耐用壽命的見解，使包含濾嘴及香味源的膠囊單元構成爲可相對於包含氣溶膠源的主體單元安裝、拆卸。亦即，膠囊單元是與氣溶膠源分開設置。藉此可避免構成非燃燒型香味吸嘗器的各物品變得浪費。

【0021】第 2，在實施形態中，香味源的外表面中之除了與濾嘴相鄰之部分以外的部分是由不具透氣性的構件構成的既定膜所覆蓋。藉此抑制由濾嘴及既定膜所區隔的

空間內與外部氣體的空氣之對流。另一方面，在使用非燃燒型香味吸嘗器時，藉由破壞部破壞既定膜的一部份，空氣導入孔、氣溶膠源、香味源及吸口端才開始空氣性連通，因此在使用非燃燒型香味吸嘗器之前能以新鮮的狀態維持香味源。

【0022】

[第 1 實施形態]

(非燃燒型香味吸嘗器)

以下，針對第 1 實施形態之非燃燒型香味吸嘗器加以說明。第 1 圖是第 1 實施形態之非燃燒型香味吸嘗器 100 的示意圖。第 2 圖是第 1 實施形態之霧化單元 120 的示意圖。

【0023】 第 1 實施形態中的非燃燒型香味吸嘗器 100 是以不伴隨燃燒之方式吸嘗香味用的器具，具有沿著從非吸口端朝向吸口端之方向的既定方向 A 延伸的形狀。

【0024】 如第 1 圖所示，非燃燒型香味吸嘗器 100 具有電裝單元 110 及霧化單元 120。電裝單元 110 係在與霧化單元 120 相鄰的部位具有母連接器 111，霧化單元 120 係在與電裝單元 110 相鄰的部位具有公連接器 121。母連接器 111 具有沿著與既定方向 A 正交的方向延伸的螺旋狀溝槽，公連接器 121 具有沿著與既定方向 A 正交的方向延伸的螺旋狀突起。藉由母連接器 111 及公連接器 121 的螺合，霧化單元 120 與電裝單元 110 得以連接。霧化單元 120 係構成爲可相對於電裝單元 110 安裝、拆卸。

【0025】 電裝單元 110 具有電源 10、感測器 20、按鈕 30、發光元件 40 及控制電路 50。

【0026】 電源 10 是例如鋰離子電池。電源 10 係供應非燃燒型香味吸嘗器 100 之動作所需的電力。例如，電源 10 係對感測器 20、發光元件 40 及控制電路 50 供應電力。並且，電源 10 係將電力供應至後述之熱源 80。

【0027】 感測器 20 是檢測出因使用者之吸引動作所產生的風壓。具體而言，感測器 20 是檢測出空氣朝向霧化單元 120 被吸引時所產生的負壓。感測器 20 並沒有特別的限定，但是由壓電元件所構成。

【0028】 按鈕 30 是以沿著既定方向 A 朝吸口端側推入的方式構成。例如，藉由按鈕 30 的既定操作(以既定次數地推入等的操作)，非燃燒型香味吸嘗器 100 的電源形成 ON(開通)。當電源因為按鈕 30 的操作而開通時，電力會從電源 10 供應至控制電路 50，並經由控制電路 50 將電力供應至感測器 20 及發光元件 40。在此，要注意對熱源 80 的電力供應是在電源開通，並且由感測器 20 檢測出使用者之吸嘗動作時才會進行。亦即，在未吸嘗氣溶膠的非抽吸狀態下，並不會對熱源 80 供應電力。

【0029】 或是，亦可藉由按鈕 30 的既定操作(按鈕 30 的長押等的操作)，將非燃燒型香味吸嘗器 100 的電源設為 OFF(關閉)。由於非燃燒型香味吸嘗器 100 的電源會因為按鈕 30 的既定操作而關閉，因此在不使用非燃燒型香味吸嘗器 100 時可減少電力的消耗。

【0030】 此外，按鈕 30 只要是用來進行非燃燒型香味吸嘗器 100 之電源的 ON 及 OFF 之至少一方的構造即可。

【0031】 發光元件 40 是例如 LED 或電燈等的光源。發光元件 40 係設在沿著既定方向延伸的側壁。發光元件 40 最好設在非吸口端之附近。藉此，比起在既定方向 A 之軸線上之非吸口端附近設置發光元件的情況，使用者可在吸嘗動作中更容易地辨識發光元件 40 的發光圖案。發光元件 40 的發光圖案是將非燃燒型香味吸嘗器 100 的狀態通知使用者的圖案。

【0032】 控制電路 50 是控制非燃燒型香味吸嘗器 100 的動作。具體而言，控制電路 50 是控制發光元件 40 的發光圖案，並控制要供應至熱源 80 的電力。

【0033】 霧化單元 120 是如第 2 圖所示，具有保持體 60、吸收體 70、熱源 80 及破壞部 90。霧化單元 120 具有膠囊單元 130 及吸口單元 140。在此，霧化單元 120 具有：用來將外部氣體導入至內部的空氣導入孔 125；經由公連接器 121 與電裝單元 110(感測器 20)連通的空氣流路 122；以及配置成筒狀的陶瓷 123。霧化單元 120 具有形成霧化單元 120 之外形的筒狀之外壁 124。由陶瓷 123 所包圍的空間係形成空氣流路。陶瓷 123 例如含有氧化鋁作為主要成分。

【0034】 保持體 60 具有筒狀形狀，用來保持產生氣溶膠的氣溶膠源。氣溶膠源是甘油或丙二醇等的液體。保持體 60 是由例如浸泡有氣溶膠源的孔質體所構成。孔質體

是例如樹脂網。

【0035】 此外，第 1 實施形態中，上述陶瓷 123 是配置在保持體 60 的內側，以抑制由保持體 60 所保持的氣溶膠源的揮發。

【0036】 吸收體 70 與保持體 60 相鄰而設置，由可從保持體 60 吸起氣溶膠源的物質所構成。吸收體 70 例如由玻璃纖維所構成。

【0037】 熱源 80 是以不伴隨燃燒之方式加熱氣溶膠源。例如，熱源 80 是捲繞在吸收體 70 的電熱線。熱源 80 是加熱由吸收體 70 吸起來的氣溶膠源。

【0038】 破壞部 90 是在安裝有膠囊單元 130 的狀態下，用來破壞既定膜 133 之一部分的構件。實施形態中，破壞部 90 是由用來隔開霧化單元 120 及膠囊單元 130 的隔壁構件 126 所保持。隔壁構件 126 是例如聚縮醛樹脂。破壞部 90 是例如沿著既定方向 A 延伸的圓筒狀之中空針。藉由使中空針的前端刺破既定膜 133，以破壞既定膜 133 的一部份。並且形成藉由中空針的內側空間使霧化單元 120 及膠囊單元 130 空氣性連通的空氣流路。在此，在中空針的內部最好設置具有構成香味源 131 的原料不會通過之程度的粗度的篩孔。篩孔的粗度例如在 80 篩號以上 200 篩號以下。

【0039】 在這種情況下，中空針進入膠囊單元 130 內的深度是以 1.0mm 以上 5.0mm 以下為佳，以 2.0mm 以上 3.0mm 以下更為理想。藉此，不會破壞既定膜 133 之所希

望部位以外的部位，因此可抑制被填充在由既定膜 133 及濾嘴 132 所區隔的空間的香味源 131 之脫離。並且，由於可抑制中空針從該空間的脫離，因此可適當地維持從中空針到濾嘴 132 的適當的空氣流路。

【0040】 在相對於既定方向 A 的垂直剖面中，垂直針的剖面積最好是 2.0mm^2 以上 3.0mm^2 以下。藉此，在抽出中空針時，可抑制香味源 131 從膠囊單元 130 脫落。

【0041】 中空針的前端相對於與既定方向 A 垂直的方向最好具有 30° 以上 45° 以下的傾斜。

【0042】 然而，實施形態並不限定於此，破壞部 90 亦可為在安裝有膠囊單元 130 的狀態下與既定膜 133 相鄰的部位。亦可由使用者對該部位施加壓力，以破壞既定膜 133 的一部份。

【0043】 膠囊單元 130 是構成爲可相對於主體單元安裝、拆卸。膠囊單元 130 具有香味源 131、濾嘴 132 及既定膜 133。並且，在由既定膜 133 及濾嘴 132 所區隔的空間內填充有香味源 131。此處所謂的主體單元是由膠囊單元 130 以外的部位所構成的單元。例如，主體單元包含上述之電裝單元 110、保持體 60、吸收體 70 及熱源 80。

【0044】 香味源 131 係設在比保持氣溶膠源的保持體 60 更靠近吸口端側，與從氣溶膠源產生的氣溶膠一起產生供使用者吸嘗的香味。在此，要注意香味源 131 是由固體狀的物質所構成，以免從由既定膜 133 及濾嘴 132 所區隔的空間內流出。香味源 131 可使用菸絲、使菸草原料形成

為粒狀的成形體、使菸草原料形成為片狀的成形體。香味源 131 亦可由菸草以外的植物(例如薄荷、藥草等)構成。亦可在香味源 131 賦予薄荷腦等的香料。

【0045】 此外，香味源 131 由菸草原料所構成的情況時，由於菸草原料與熱源 80 分開，因此能夠以不加熱菸草原料之方式吸嘗香味。換言之，要注意得以抑制藉由菸草原料之加熱所產生的不需要物質的吸嘗。

【0046】 在第 1 實施形態中，填充在由濾嘴 132 及既定膜 133 所區隔的空間的香味源 131 的量係以 0.15g/cc 以上 1.00g/cc 以下為佳。在由濾嘴 132 及既定膜 133 所區隔的空間中，香味源 131 佔有的體積佔有率以 50%以上 100% 以下為佳。此外，由濾嘴 132 及既定膜 133 所區隔的空間的容積以 0.6ml 以上 1.5ml 以下為佳。藉此，可將膠囊單元 130 保持在適當大小，同時可收容使用者可充分品嘗香味之程度的香味源 131。

【0047】 在既定膜 133 的一部份被破壞部 90 破壞而使霧化單元 120 與膠囊單元 130 連通的狀態下，從膠囊單元 130 的前端部分(被破壞部分)到濾嘴 132 的末端，以 1050cc/min 的流量吸引空氣時的膠囊單元 130 的透氣阻力(壓力損失)是整體以 10mmAq 以上 100mmAq 以下為佳，以 20mmAq 以上 90mmAq 以下更為理想。藉由將香味源 131 的透氣阻力設定在上述理想範圍，即可抑制氣溶膠被香味源 131 過度地過濾的情形，且可有效率將香味供應給使用者。此外，1mmAq 相當於 9.80665Pa，因此上述透氣阻力

亦可以 Pa 來表示。

【0048】 濾嘴 132 是相對於香味源 131 與吸口端側相鄰，且由具有透氣性的物質所構成。濾嘴 132 最好是例如醋酸鹽濾嘴。濾嘴 132 最好具有構成香味源 131 的原料不會通過之程度的粗度。

【0049】 濾嘴 132 的透氣阻力以 5mmAq 以上 20mmAq 以下為佳。藉此，可有效率吸附從香味源 131 產生的蒸汽成分，同時使氣溶膠有效率地通過，而可供應給使用者適當的香味。並且，對使用者可供應適當之空氣的阻力感。

【0050】 香味源 131 的質量與濾嘴 132 的質量的比率(質量比率)是以 3:1 至 20:1 的範圍為佳，以 4:1 至 6:1 的範圍更為理想。

【0051】 既定膜 133 與濾嘴 132 一體地成形，且由不具透氣性的構件所構成。既定膜 133 是覆蓋香味源 131 的外表面中之除了與濾嘴 132 相鄰之部分的部分。既定膜 133 包含從明膠、聚丙烯及聚對苯二甲酸乙二酯所構成的組群中選擇的至少一個化合物。明膠、聚丙烯、聚乙烯及聚對苯二甲酸乙二酯不具透氣性，且適於薄膜的形成。並且，明膠、聚丙烯、聚乙烯及聚對苯二甲酸乙二酯可得到充分耐得起香味源 131 含的水分的耐性。聚丙烯、聚乙烯及聚對苯二甲酸乙二酯之耐水性尤佳。再者，明膠、聚丙烯及聚乙烯具有耐鹽基性，因此就算香味源 131 具有鹽基性成分，也不容易因鹽基性成分而劣化。

【0052】 既定膜 133 的膜厚以 0.1 μ m 以上 0.3 μ m 以

下為佳。藉此，可維持由既定膜 133 保護香味源 131 的功能，同時容易地破壞既定膜 133 的一部份。

【0053】如以上所述，既定膜 133 是與濾嘴 132 一體成形，但既定膜 133 例如可藉由漿糊等接著在濾嘴 132。或是亦可在相對於既定方向 A 的垂直方向中，將既定膜 133 的外形設定成比濾嘴 132 的外形更小，然後將濾嘴 132 塞入既定膜 133 內，並藉由濾嘴 132 的膨脹力將濾嘴 132 嵌合在既定膜 133 內。或是，亦可將用來卡合既定膜 133 的卡合部設置在濾嘴 132。

【0054】在此，既定膜 133 的形狀並沒有特別的限定，但是在相對於既定方向 A 的垂直剖面中，最好具有凹形狀。在這種情況下，將香味源 131 填充在具有凹形狀的既定膜 133 的內側之後，填充有香味源 131 的既定膜 133 的開口是由濾嘴 132 封閉。

【0055】在相對於既定方向 A 的垂直剖面中，於既定膜 133 具有凹形狀的情況下，由既定膜 133 所包圍的空間的剖面積中之最大的剖面積(亦即，濾嘴 132 所嵌合的開口之剖面積)以 25mm^2 以上 80mm^2 以下為佳，以 25mm^2 以上 55mm^2 以下更為理想。在這種情況下，在相對於既定方向 A 的垂直剖面中，濾嘴 132 的剖面積是以 25mm^2 以上 55mm^2 以下為佳。既定方向 A 中的濾嘴 132 的厚度以 3.0mm 以上 7.0mm 以下為佳。

【0056】吸口單元 140 具有吸口孔 141。吸口孔 141 是使濾嘴 132 露出的開口。使用者從吸口孔 141 吸引氣溶

膠，藉此連同氣溶膠一起吸嘗香味。

【0057】 在第 1 實施形態中，吸口單元 140 是構成爲可相對於霧化單元 120 的外壁 124 安裝、拆卸。例如，吸口單元 140 具有構成爲可嵌合在外壁 124 之內表面的杯子形狀。然而，實施形態並不限定於此。吸口單元 140 亦可藉由絞鏈等可轉動地安裝在外壁 124。

【0058】 第 1 實施形態中，吸口單元 140 是與膠囊單元 130 分開設置。亦即，吸口單元 140 是構成主體單元的一部份。然而，實施形態並不限定於此。吸口單元 140 亦可與膠囊單元 130 一體設置。在這種情況下，要注意吸口單元 140 構成膠囊單元 130 的一部份。

【0059】

(作用及效果)

第 1 實施形態中，基於濾嘴 132 的耐用壽命遠比由保持體 60 所保持的氣溶膠源的耐用壽命更接近香味源 131 的耐用壽命的見解，使包含濾嘴 132 及香味源 131 的膠囊單元 130 構成爲可相對於包含氣溶膠源的主體單元安裝、拆卸。亦即，膠囊單元 130 是與保持氣溶膠源的保持體 60 分開設置。藉此，可避免構成非燃燒型香味吸嘗器 10 的各物品變得浪費。

【0060】 第 1 實施形態中，香味源 131 的外表面中之除了與濾嘴 132 相鄰之部分以外的部位是由不具透氣性的構件構成的既定膜 133 所覆蓋。藉此，抑制由濾嘴 132 及既定膜 133 所區隔的空間內與外部氣體的空氣之對流，並

且在使用非燃燒型香味吸嘗器 100 時由破壞部 90 破壞既定膜 133 的一部份，空氣導入孔 125、氣溶膠源、香味源 131 及吸口端才開始空氣性連通，因此在使用非燃燒型香味吸嘗器之前能以新鮮的狀態維持香味源 131。

【0061】 第 1 實施形態中的既定膜 133 包含從明膠、聚丙烯、聚乙烯及聚對苯二甲酸乙二酯所構成的組群中選擇的至少一個化合物。藉此，比起由 HPMC(羥丙基甲基纖維素)等構成既定膜的情況，可抑制香味源 131 中所含的尼古丁等成分的吸附，且具有耐得起溶劑的耐性，且能以低成本實現所希望的結果。

【0062】

[變更例 1]

以下，針對第 1 實施形態的變更例 1 加以說明。以下主要是針對與第 1 實施形態的不同點加以說明。

【0063】 具體而言，第 1 實施形態中，如第 3 圖(a)所示，破壞部 90 是具有沿著既定方向 A 延伸的空洞 91 的圓筒狀中空針。此處的空洞 91 是沿著既定方向 A 貫穿破壞部 90。藉此，空洞 91 是形成使霧化單元 120 及膠囊單元 130 空氣性連通的空氣流路。換言之，氣溶膠會通過空洞 91 而被導入至膠囊單元 130 內。

【0064】 相對於此，變更例 1 中是如第 3 圖(b)所示，破壞部 90 具有沿著既定方向 A 延伸的空洞 91 以及沿著與既定方 A 交叉之方向延伸的空洞 92。在此，要注意空洞 92 的開口部 92A 在安裝有膠囊單元 130 的狀態下是位在膠

囊單元 130 內。藉此，空洞 91 及空洞 92 形成使霧化單元 120 及膠囊單元 130 空氣性連通的空氣流路。換言之，氣溶膠會通過空洞 91 及空洞 92 而被導入至膠囊單元 130 內。

【0065】 如第 3 圖(b)所示，變更例 1 中，露出在膠囊單元 130 內的空洞 92 的開口部 92A 並非設在破壞部 90 的前端，而是設在破壞部 90 的外周。換言之，空洞 91 的開口部 91A 設在破壞部 90 的前端，另一方面，空洞 92 的開口部 92A 設在破壞部 90 的外周。因此，由破壞部 90 破壞膠囊單元 130 之既定膜 133 的一部份時，填充在膠囊單元 130 的香味源 131 不容易進入空氣流路(空洞 91)內，而可抑制空氣流路的堵塞。

【0066】 此外，第 3 圖(b)所示的例子中，空洞 91 並未沿著既定方向 A 貫穿破壞部 90。然而，實施形態並不限定於此。空洞 91 亦可沿著既定方向 A 貫穿破壞部 90。

【0067】 又，如上所述，在破壞部 90 的內部設置具有構成香味源 131 的原料不會通過之程度之粗度的篩孔。第 3 圖(a)所示的例子中，篩孔設置在空洞 91。第 3 圖(b)所示的例子中，篩孔可設在空洞 91，亦可設在空洞 92。再者，篩孔最好設在空洞 91 及空洞 92 雙方。在這種狀況下，設在空洞 91 的篩孔最好設在空洞 91 的開口部 91A，設在空洞 92 的篩孔最好設在空洞 92 的開口部 92A。

【0068】 在此，藉由在空洞 91 及空洞 92 雙方設置篩孔，即使構成香味源 131 的原料從設在空洞 92 的篩孔進入空洞 92 及空洞 91，原料亦因為設在空洞 91 的篩孔而不會

掉落在吸收體 70 及熱源 80 側。藉此，可抑制原料因為構成香味源 131 的原料與熱源 80 之接觸而熱分解等。並且，可抑制原料中的夾雜物因為構成香味源 131 的原料與由吸收體 70 吸起來的氣溶膠源之接觸而溶解於液體中。

【0069】

[其他實施形態]

雖以上述實施形態來說明本發明，但不應解釋成以構成該揭示之一部份的論述及圖式來限定該發明。而是應明白相關業者可從該揭示思及各種的替代實施形態、實施例及運用技術。

【0070】 實施形態中雖未特別提及，但是非燃燒型香味吸嘗器 100 具有圓柱或多角柱等的柱狀形狀。例如，在既定方向 A 中，電裝單元 110 的長度為 70mm，霧化單元 120 的長度為 55mm。

【0071】 在實施形態中，香味源 131 是設在比保持氣溶膠源的保持體 60 更靠近吸口端側。這意味著從空氣流路的觀點來看，香味源 131 位在比氣溶膠源更靠近吸口端側。因此，所謂吸口端側並非在將膠囊單元 130 安裝於非燃燒型香味吸嘗器 100 前的狀態下與吸口端之物理位置相關的概念，而是應在將膠囊單元 130 安裝於非燃燒型香味吸嘗器 100 而可使用非燃燒型香味吸嘗器 100 的狀態下，從空氣流路的觀點來判斷的概念。

【0072】 在實施形態中，電裝單元 110 具有母連接器，霧化單元 120 具有公連接器。然而，實施形態並不限

定於此。電裝單元 110 亦可具有公連接器，霧化單元 120 亦可具有母連接器。

【0073】 實施形態中是例示熱源 80 作為以不伴隨燃燒之方式使氣溶膠源霧化的霧化手段，但是實施形態並不限定於此。以不伴隨燃燒之方式使氣溶膠源霧化的霧化手段亦可為藉由超音波使氣溶膠源霧化的單元。

【0074】 此外，日本國專利申請案第 2013-204177 號 (2013 年 9 月 30 日申請)的所有內容是基於參考編入在本案說明書中。

[產業上之可利用性]

【0075】 根據本發明，可提供一種能夠抑制香味源的劣化，同時避免構成非燃燒型香味吸嘗器的物品變得浪費的非燃燒型香味吸嘗器及膠囊單元。

【符號說明】

- 10 電源
- 20 感測器
- 30 按鈕
- 40 發光元件
- 50 控制電路
- 60 保持體
- 70 吸收體
- 80 熱源
- 90 破壞部
- 91 空洞

91A	開口部
92	空洞
92A	開口部
100	非燃燒型香味吸嘗器
110	電裝單元
111	母連接器
120	霧化單元
121	公連接器
122	空氣流路
123	陶瓷
124	外壁
125	空氣導入孔
126	隔壁構件
130	膠囊單元
131	香味源
132	濾嘴
133	既定膜
140	吸口單元
141	吸口孔

申請專利範圍

1. 一種非燃燒型香味吸嘗器，係具有從非吸口端朝向吸口端沿著既定方向延伸的形狀者，其具備：

具有前述非吸口端的主體單元；以及

構成爲可相對於前述主體單元安裝、拆卸的膠囊單元；

前述主體單元包含：產生氣溶膠的氣溶膠源；以不伴隨燃燒之方式使前述氣溶膠源霧化的霧化手段；以及將電力供應至前述霧化手段的電源；

前述膠囊單元包含：設在比前述氣溶膠源更靠近前述吸口端側的固體狀的香味源；以及相對於前述香味源與前述吸口端側相鄰的濾嘴；

前述香味源的外表面中之除了與前述濾嘴相鄰之部分以外的部分，是由以不具透氣性的構件所構成的既定膜所覆蓋，

在前述主體單元中之與前述膠囊單元相鄰的部分設置有用來破壞前述既定膜之一部份的破壞部。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之非燃燒型香味吸嘗器，其中，前述既定膜包含從明膠、聚丙烯、聚乙烯及聚對苯二甲酸乙二酯所構成的組群中選擇的至少一個化合物。
3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之非燃燒型香味吸嘗器，其中，前述濾嘴的透氣阻力爲 5mmAq 以上、20mmAq 以下。
4. 如申請專利範圍第 1 至 3 項中任一項所述之非燃燒型

香味吸嘗器，其中，前述既定膜之一部份由前述破壞部所破壞後的前述膠囊單元的透氣阻力為 10mmAq 以上、100mmAq 以下。

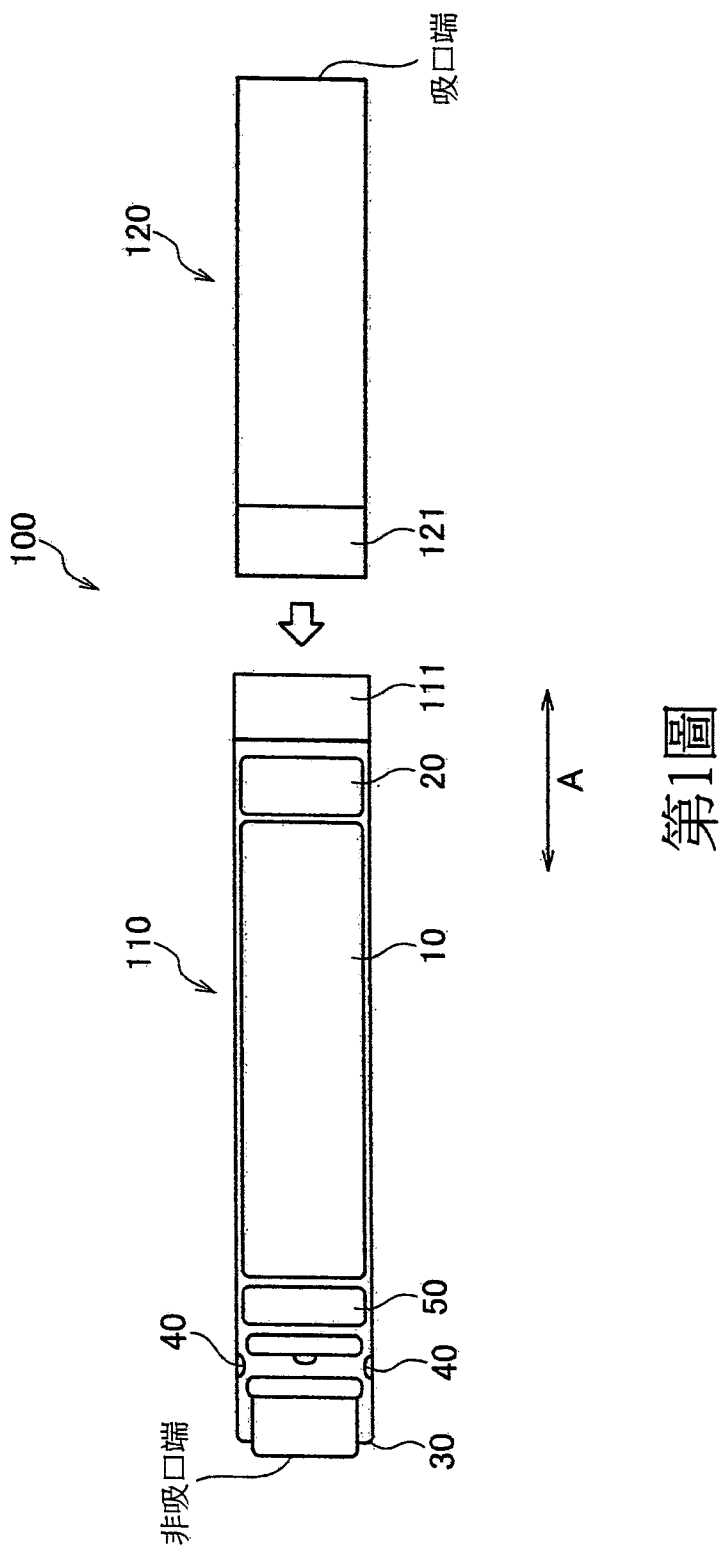
5. 如申請專利範圍第 1 至 4 項中任一項所述之非燃燒型香味吸嘗器，其中，前述既定膜的膜厚為 0.1 μ m 以上、0.3 μ m 以下。
6. 如申請專利範圍第 1 至 5 項中任一項所述之非燃燒型香味吸嘗器，其中，由前述濾嘴及前述既定膜所區隔的空間之容積為 0.6ml 以上、1.5ml 以下。
7. 如申請專利範圍第 1 至 6 項中任一項所述之非燃燒型香味吸嘗器，其中，前述霧化手段是以不伴隨燃燒之方式加熱前述氣溶膠源的熱源。
8. 一種膠囊單元，係在具有從非吸口端朝向吸口端沿著既定方向延伸的形狀的非燃燒型香味吸嘗器中，構成爲可相對於主體單元安裝、拆卸的膠囊單元，其中，該主體單元係包含：具有前述非吸口端，並產生氣溶膠的氣溶膠源；以不伴隨燃燒之方式使前述氣溶膠源霧化的霧化手段；以及將電力供應至前述霧化手段的電源；該膠囊單元具備：

固體狀的香味源；以及

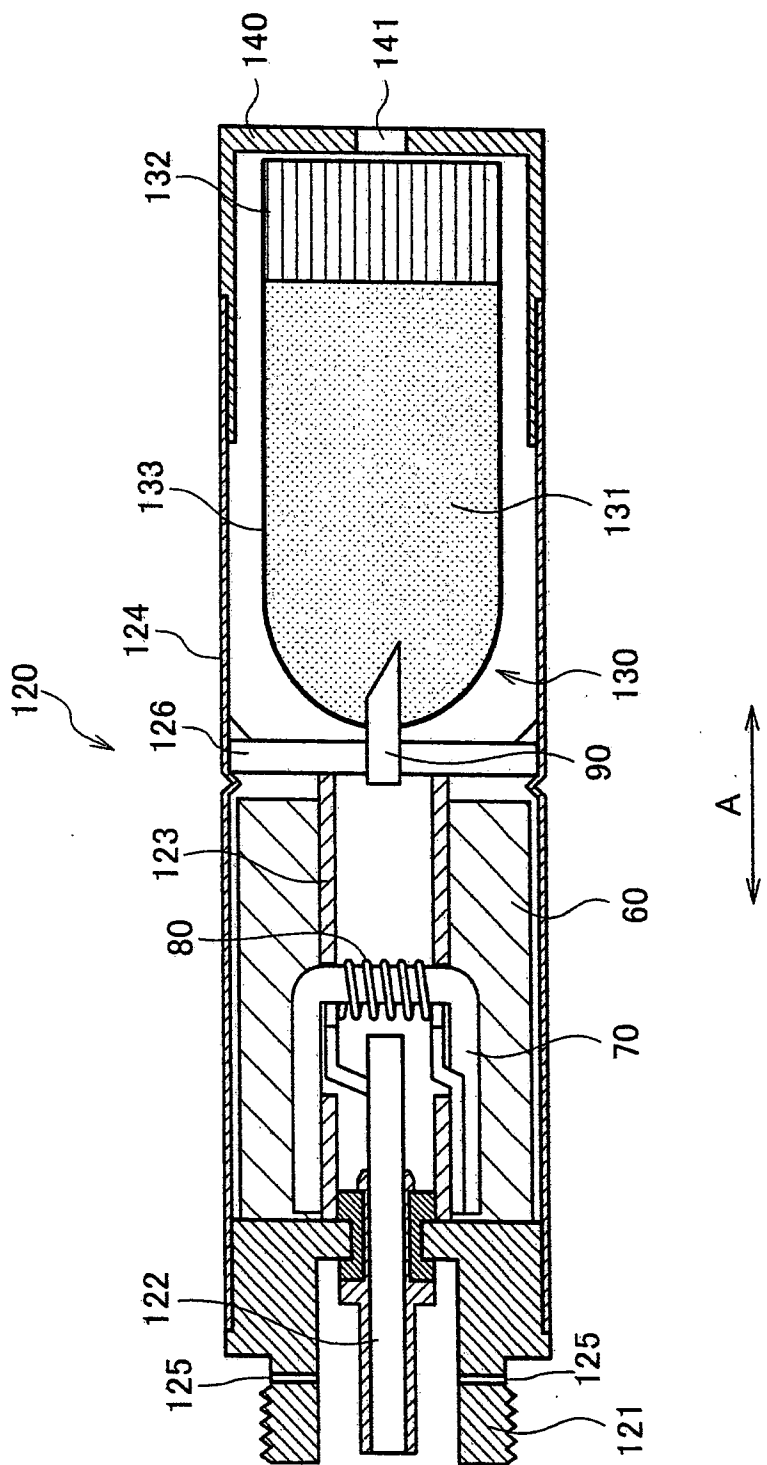
相對於前述香味源與前述吸口端側相鄰的濾嘴；

前述香味源的外表面中之除了與前述濾嘴相鄰之部分以外的部分，是由以不具透氣性的構件所構成的既定膜所覆蓋。

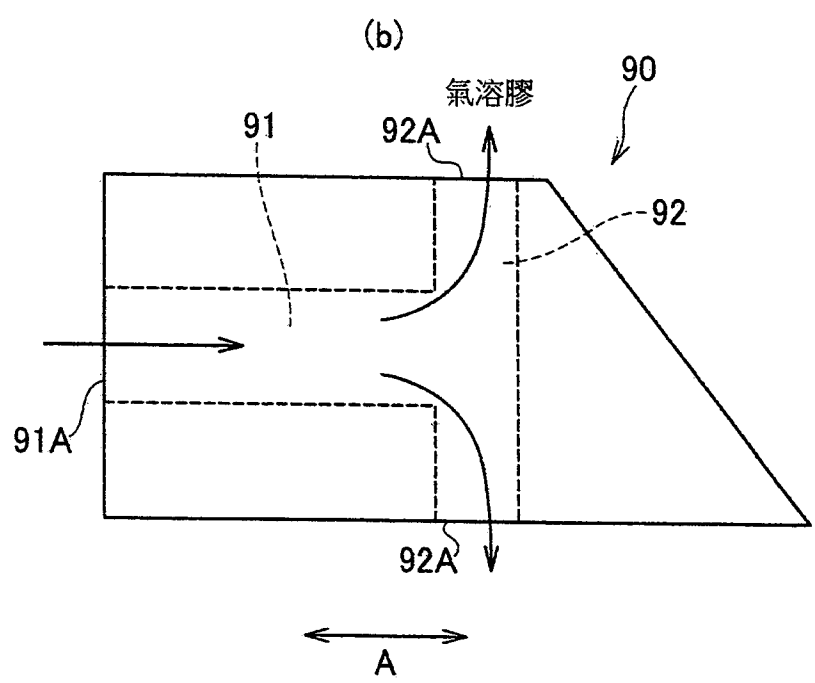
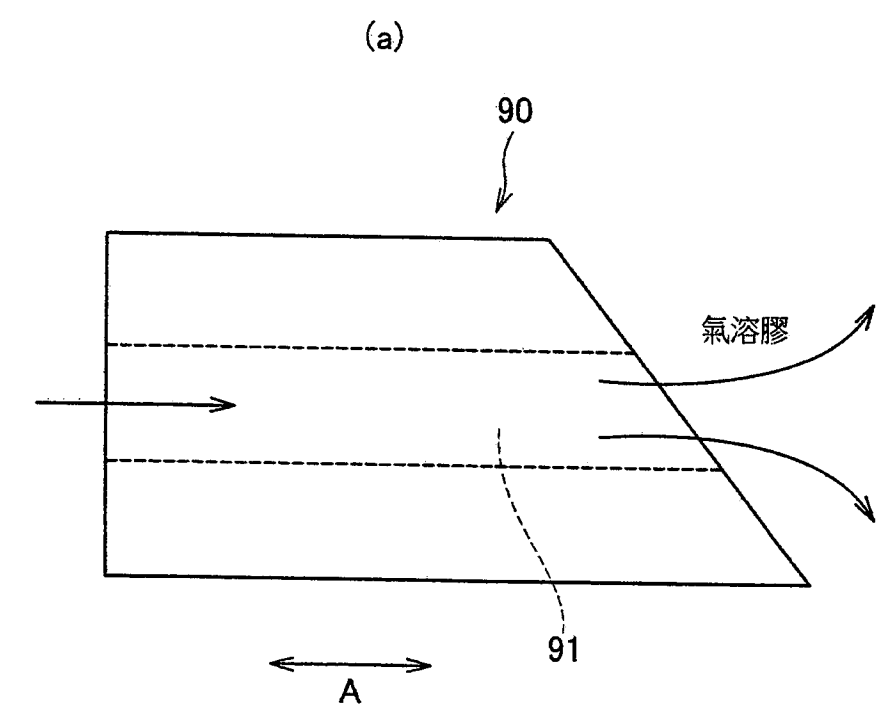
圖式



第1圖



第2圖



第3圖