



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I856438 B

(45)公告日：中華民國 113 (2024) 年 09 月 21 日

(21)申請案號：111145781

(22)申請日：中華民國 111 (2022) 年 11 月 30 日

(51)Int. Cl. : A24D3/04 (2006.01)

A24D3/14 (2006.01)

A24C5/52 (2006.01)

(30)優先權：2021/12/09 南韓

10-2021-0175338

(71)申請人：南韓商韓國煙草人參股份有限公司(南韓)KT&G CORPORATION (KR)
南韓(72)發明人：高東均 KO, DONG KYUN (KR)；姜光遠 KANG, KWANG WON (KR)；閔惠正
MIN, HYE JEONG (KR)；李承煥 LEE, SEUNG HWAN (KR)；朱小英 JU,
SOYEONG (KR)

(74)代理人：張仲謙

(56)參考文獻：

KR 10-2014-0039461

KR 10-2015-0005514

KR 10-2015-0039715

KR 10-2020-0018354

KR 10-2021-0049537

審查人員：蘇品嘉

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：3 共 19 頁

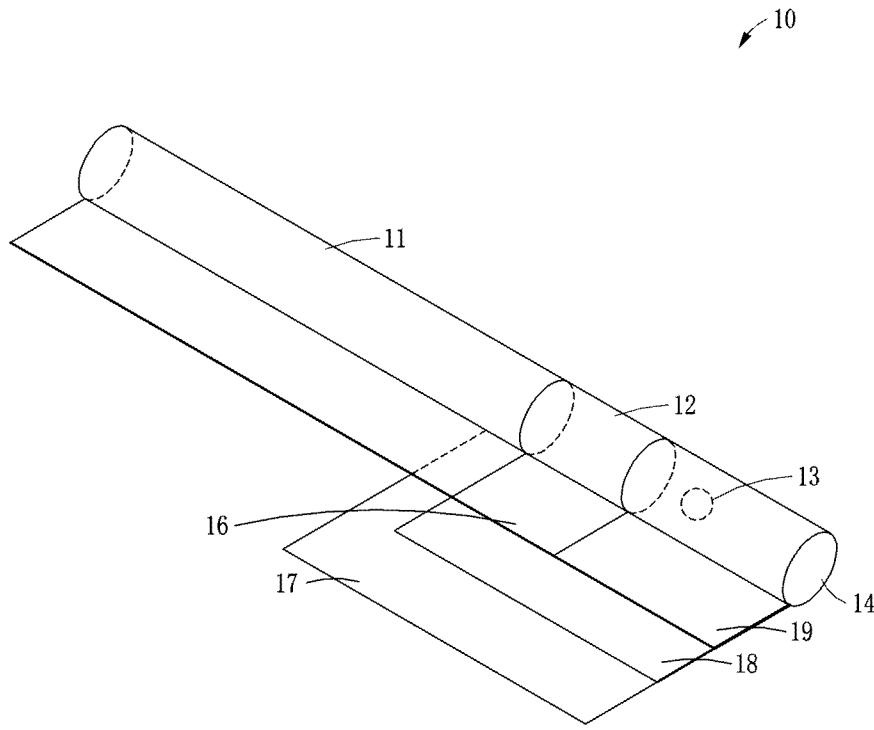
(54)名稱

用於通過應用減少引起菸味物質的添加劑及香料來減少菸味的吸菸製品的過濾嘴以及吸菸製品

(57)摘要

本發明提供一種用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴以及包括其的吸菸製品，其中所述過濾嘴包括：過濾嘴部，其上游端耦合到吸菸製品的吸菸物質部；以及包裝紙，其包裹所述過濾嘴部，其中所述過濾嘴部包括添加劑，所述添加劑是從由中鏈脂肪酸甘油三酯(MCTG, Medium chain fatty acid triglyceride)、丙二醇(PG, Propylene glycol)及甘油組成的群組中選擇的一種以上。

指定代表圖：



符號簡單說明：

10:吸菸製品

11:吸菸物質部

12:第一過濾嘴部

13:膠囊

14:第二過濾嘴部

15:吸菸物質包裝紙

16:第一包裝紙

17:接裝紙

18:耦合包裝紙

19:第二包裝紙

第 1 圖



I856438

【發明摘要】

【中文發明名稱】用於通過應用減少引起菸味物質的添加劑及香料來減少菸味的吸菸製品的過濾嘴以及吸菸製品

【英文發明名稱】 FILTER FOR A SMOKING ARTICLE WITH REDUCED CIGARETTE ODOR BY APPLYING ADDITIVES FRAGRANCES TO REDUCE CIGARETTE SMELL-INDUCING SUBSTANCES, AND A SMOKING ARTICLE INCLUDING THE SAME

【中文】

本發明提供一種用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴以及包括其的吸菸製品，其中所述過濾嘴包括：過濾嘴部，其上游端耦合到吸菸製品的吸菸物質部；以及包裝紙，其包裹所述過濾嘴部，其中所述過濾嘴部包括添加劑，所述添加劑是從由中鏈脂肪酸甘油三酯（MCTG，Medium chain fatty acid triglyceride）、丙二醇（PG，Propylene glycol）及甘油組成的群組中選擇的一種以上。

【指定代表圖】第1圖

【代表圖之符號簡單說明】

10:吸菸製品

11:吸菸物質部

12:第一過濾嘴部

13:膠囊

14:第二過濾嘴部

15:吸菸物質包裝紙

16:第一包裝紙

17:接裝紙

18:耦合包裝紙

19:第二包裝紙

【特徵化學式】

無。

【發明說明書】

【中文發明名稱】用於通過應用減少引起菸味物質的添加劑及香料來減少菸味的吸菸製品的過濾嘴以及吸菸製品

【英文發明名稱】 FILTER FOR A SMOKING ARTICLE WITH REDUCED CIGARETTE ODOR BY APPLYING ADDITIVES FRAGRANCES TO REDUCE CIGARETTE SMELL-INDUCING SUBSTANCES, AND A SMOKING ARTICLE INCLUDING THE SAME

【技術領域】

【0001】 本發明涉及一種用於通過應用減少引起菸味物質的添加劑及香料來減少菸味的吸菸製品的過濾嘴以及吸菸製品。

【先前技術】

【0002】 通過吸菸產生的菸霧可分為通過菸草過濾嘴並輸送到嘴的主流菸（main stream smoke）和不通過過濾嘴而產生到空氣中的側流菸（side stream smoke）。

【0003】 引起主流菸和側流菸中的菸味的成分會浸入吸菸者的手指中，從而產生獨特的菸味，因此，吸菸後會導致口臭，或因菸霧給吸菸者以外的人帶來不適。

【0004】 因此，有必要開發一種吸菸製品，以減少吸菸時手指上的菸味，並減少吸菸後口臭，並減少非吸菸者因二手菸而感到的不適。

【0005】 [先前技術文獻]

【0006】 [專利文獻]

【0007】 韓國授權專利公報第10-2062207號 (2020.01.03.)

【發明內容】

【0008】 [技術課題]

【0009】 為此，為了克服習知技術的上述問題和/或限制，本發明的目的在於提供一種用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴和/或包括其的吸菸製品，其通過將用於減少引起菸味的物質的液體添加劑施加到過濾嘴上並將香味液體添加到添加劑中來製備。

【0010】 然而，本發明要解決的技術課題並非受限於上述言及的問題，未言及的其他課題將通過下面的記載由本領域普通技術人員所明確理解。

【0011】 [技術方法]

【0012】 根據本發明的一實施例，提供一種用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴，其包括：過濾嘴部，其上游端耦合到吸菸製品的吸菸物質部；以及包裝紙，其包裹所述過濾嘴部，其中所述過濾嘴部包括添加劑，所述添加劑是從由中鏈脂肪酸甘油三酯(MCTG, Medium chain fatty acid triglyceride)、丙二醇(PG, Propylene glycol)及甘油組成的群組中選擇的一種以上。

【0013】 根據本發明的又一實施例，提供一種包括吸菸物質部、過濾嘴部及包裝紙的減少菸味的吸菸製品，其包括：第一過濾嘴部，其上游端耦合到吸菸物質部；第二過濾嘴部，其耦合到所述第一過濾嘴部的下游端；包裹所述第一過濾嘴部的第一包裝紙和包裹所述第二過濾嘴部的第二包裝紙；耦合包裝紙，其包裹以使所述第一過濾嘴部耦合到第二過濾嘴部；以及接裝紙，其包裹以使所述吸菸物質部耦合到過濾嘴部，其中所述第一過濾嘴部、第二過濾嘴部

第 2 頁，共 12 頁(發明說明書)

或第一過濾嘴部和第二過濾嘴部包括添加劑，所述添加劑是從由中鏈脂肪酸甘油三酯（MCTG，Medium chain fatty acid triglyceride）、丙二醇（PG，Propylene glycol）及甘油組成的群組中選擇的一種以上。

【0014】 [發明效果]

【0015】 根據本發明的吸菸製品的過濾嘴以及吸菸製品，可以減少由吸菸期間/之後呼氣（吸入和呼出）引起的香菸的難聞氣味，並通過掩蓋為消費者提供方便。此外，通過掩蓋香菸特有的氣味成分，可以減少吸菸後口腔、衣服、手等處的菸味。

【0016】 本發明的效果並非受限於上述效果，並且應當理解為包括可以從本發明的詳細描述或申請專利範圍中描述的本發明的配置中推斷出的所有效果。

【圖式簡單說明】

【0017】 圖1為示出根據本發明一實施例的吸菸製品的構造的簡化視圖；圖2為通過比較僅使用醋酸鹽過濾嘴的情況（比較例1）、使用TJNS過濾嘴的情況（實施例1）及使用超級活性碳和TJNS過濾嘴的情況（實施例2），示出比較手上菸味表達水平（菸味減少效果）的曲線圖；圖3為示出根據過濾嘴的添加劑含量和膠囊粉碎來比較氮化合物的減少效果的附圖。

【實施方式】

【0018】 以下，將參照附圖對實施例進行詳細說明。然而，能夠對實施例進行多種變更，本發明的申請專利範圍並非受到實施例的限制或限定。對於實施例的全部應變、等同物或替代物均包括在申請專利範圍內。

【0019】 實施例中使用的術語僅用於說明特定實施例，並非用於限定實施例。在內容中沒有特別說明的情況下，單數表達包括複數含義。在本說明書中，“包括”或者“具有”等術語用於表達存在說明書中所記載的特徵、數字、步驟、操作、構成要素、配件或其組合，並不排除還具有一個或以上的其他特徵、數字、步驟、操作、構成要素、配件或其組合，或者附加功能。

【0020】 在沒有其他定義的情況下，包括技術或者科學術語在內的在此使用的全部術語，都具有本領域普通技術人員所理解的通常的含義。通常使用的與詞典定義相同的術語，應理解為與相關技術的通常的內容相一致的含義，在本申請中沒有明確言及的情況下，不能過度理想化或解釋為形式上的含義。

【0021】 並且，在參照附圖進行說明的過程中，與附圖標記無關，相同的構成要素賦予相同的附圖標記，並省略對此的重複的說明。在說明實施例的過程中，當判斷對於相關習知技術的具體說明會不必要地混淆實施例時，省略對其詳細說明。

【0022】 此外，在對實施例的組件的描述中，可以使用第一、第二、A、B、(a)、(B)等術語。這些術語僅用於區分其構成元素和另一構成元素，該元素的性質、序列或順序不受這些術語的限制。

【0023】 對於包括在某一實施例的構成要素和具有公共功能的元素，可以在另一實施例中使用相同的名稱來描述。除非另外提及，關於某一實施例的描述可以適用於其他實施例，在重複的範圍內，將省略其詳細描述。

【0024】 本文中的“吸菸製品”可以指能夠產生氣溶膠的物品，如香菸（捲菸）、雪茄等。吸菸製品可以包括氣溶膠生成材料或氣溶膠形成基質。另外，

吸菸製品還可以包括基於菸草原料的固體材料，例如葉形菸草、菸絲和再造菸草等。吸菸物質可以含有揮發性化合物。

【0025】此外，在整個說明書中，“上游”或“上游方向”是指遠離吸菸者的嘴的方向，“下游”或“下游方向”是指靠近吸菸者的嘴的方向。例如，在圖1所示的吸菸製品（10）中，吸菸物質部（11）位於過濾嘴部（12、14）的上游或上游方向。

【0026】此外，在本說明書中描述了作為吸菸製品（10）的示例的燃燒型捲菸的情況，但本發明並不限於此，並且，吸菸製品（10）可以對應於與電子菸裝置等氣溶膠產生裝置（未圖示）一起使用的加熱型捲菸。

【0027】根據本發明的一實施例，提供一種用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴，其包括：過濾嘴部，其上游端耦合到吸菸製品的吸菸物質部；以及包裝紙，其包裹所述過濾嘴部，其中所述過濾嘴部包括添加劑，所述添加劑是從由中鏈脂肪酸甘油三酯（MCTG，Medium chain fatty acid triglyceride）、丙二醇（PG，Propylene glycol）及甘油組成的群組中選擇的一種以上。

【0028】通過在所述過濾嘴部中包括液體添加劑，例如中鏈脂肪酸甘油三酯（MCTG，Medium chain fatty acid triglyceride）、丙二醇（PG，Propylene glycol）和/或甘油，可以減少引起菸味的成分的遷移量，並通過調節添加劑的添加量，還可以控制引起菸味的成分的遷移程度。

【0029】具體地，較佳在吸菸製品中包括的過濾嘴部中包括3.0mg以上且30mg以下的一種以上的添加劑，其中所述添加劑是從由MCTG、PG及甘油組成的群組中選擇的一種以上。如果小於上述範圍的下限，則減少引起菸味成分的遷移量的效果可能不顯著；如果超過上述範圍的上限，則在過濾嘴形成等操作性方面可能會出現問題，或者可能會影響尼古丁成分的遷移量的變化。

【0030】此外，通過在所述添加劑中添加香料液體，可以預期菸味的掩蓋效果。

【0031】此時，所述香料液體可以是將味道和/或香味賦予由菸草材料產生的氣溶膠的試劑，例如可以包括迷迭香、桉油精、甘草、蔗糖、果糖糖漿、異甜味劑（iso sweet）、可可、熏衣草、肉桂、豆蔻、芹菜、葫蘆巴、苦香樹、檀香、佛手柑、天竺葵、蜂蜜精華、玫瑰油、香草、檸檬油、橙油、薄荷油、柑橘油、兒茶素、葡萄柚、葛縷子、白蘭地、茉莉花、可可油、薄荷醇、肉桂、依蘭油、鼠尾草、留蘭香、生薑、香菜及咖啡等，但並不限於此。

【0032】另外，根據本發明一實施例的過濾嘴可以由各種材料的過濾嘴形成，並且作為一示例，其可以對應於乙酸纖維素，此外，可以是所述香料液體被加香處理的轉移噴嘴系統（TJNS）過濾嘴。

【0033】此外，除了所述過濾嘴部包括添加有香料液體的添加劑以外，在包括活性碳的過濾嘴的情況下，所述過濾嘴部可以被分成兩個以上的段，並可被分為第一過濾嘴部、第二過濾嘴部等，在這種情況下，作為示例，當第一過濾嘴部包括活性碳時，第二過濾嘴部可以對應於TJNS過濾嘴。

【0034】另外，鑒於香料或薄荷醇等香料液體的成分在通過活性碳時會被吸附而其功能可能會降低，因此較佳地，與TJNS過濾嘴相比，包括活性碳的過濾嘴位於上游。

【0035】此外，作為被包括在所述過濾嘴部中的活性碳的類型，不僅可以使用一般活性碳，還可以使用超級活性碳，並且從減少引起菸味物質的角度來看，更較佳包括超級活性碳。

【0036】另外，本文所述的一般活性碳可以指比表面積為800至1200m²/g的活性碳，而所述超級活性碳可以是比表面積為1800至2000m²/g或以上的活性碳。

【0037】此外，根據本發明的過濾嘴部還可以以含有香料液體的膠囊的形式包括香料液體。

【0038】所述膠囊(13)表現出在施加壓力時可被破裂的可壓碎性，例如，當用手壓碎時，位於膠囊內部的香料液體可以潤濕用於吸菸製品的過濾嘴。此外，在包括膠囊(13)的杆狀的用於吸菸製品的過濾嘴(14)的橫截面中，膠囊(13)可位於其中心；並且包括膠囊(13)的過濾嘴可以與含有吸附劑等的醋酸纖維束等結合，以採用複合過濾嘴(如，雙重過濾嘴或三重過濾嘴等)的形式。

【0039】作為被包括在所述膠囊中的香料液體的溶劑，例如，可以包括上述中鏈脂肪酸甘油三酯(MCTG, Medium chain fatty acid triglyceride)，也可以包括其他物質，例如顏料、乳化劑及增稠劑等。

【0040】另外，根據本發明的另一實施例，提供一種包括吸菸物質部、過濾嘴部及包裝紙的減少菸味的吸菸製品，其包括：第一過濾嘴部，其上游端耦合到吸菸物質部；第二過濾嘴部，其耦合到所述第一過濾嘴部的下游端；包裹所述第一過濾嘴部的第一包裝紙和包裹所述第二過濾嘴部的第二包裝紙；耦合包裝紙，其包裹以使所述第一過濾嘴部耦合到第二過濾嘴部；以及接裝紙，其包裹以使所述吸菸物質部耦合到過濾嘴部，其中所述第一過濾嘴部、第二過濾嘴部或第一過濾嘴部和第二過濾嘴部包括添加劑，所述添加劑是從由中鏈脂肪酸甘油三酯(MCTG, Medium chain fatty acid triglyceride)、丙二醇(PG, Propylene glycol)及甘油組成的群組中選擇的一種以上。

【0041】在此，所述吸菸物質部通常包括含有尼古丁的菸草材料，其還可以包括賦形劑(如，粘合劑或其他添加劑等)，作為一實施例，被包括在本發明的吸菸物質部中的菸草介質可以以含有菸草物質和賦形劑等的顆粒的形式來製備。

【0042】 在本發明中，菸草材料是形成氣溶膠產生基質的材料，並且可以是菸草葉片、菸草莖、在菸草加工過程中產生的菸草粉塵和/或菸草葉條。菸葉可以是從烤菸、白肋菸、東方菸草、雪茄葉及烘焙菸草中選擇的至少一種以上，但並不限於此。

【0043】 另外，構成所述吸菸製品的過濾嘴部可以被分成一個以上的段，並且所有這些可被視為包括如上所述的用於吸菸製品的過濾嘴的特徵。

【0044】 此外，所述包裝紙可以由普通的過濾嘴包裝紙製成，並且為了減少側流菸，可以添加氧化鎂、氧化鈦、氧化銻、氧化鋁、碳酸鈣及碳酸鋅等填料，或者可以由耦合鋁箔等金屬箔的過濾嘴包裝紙製成。

【0045】 此外，在耦合吸菸物質部和過濾嘴的接裝紙中，可以在圓周方向上選擇性地形成一個或多個穿孔，使得外部空氣可流入或者內部氣體可流出，由此，可實現捲菸的空氣稀釋率，並調節主流菸成分的遷移量。

【0046】 以下，通過實施例和比較例更詳細地說明本發明的構成及其效果。然而，本實施例用於更詳細地說明本發明，本發明的範圍並不限於這些實施例。

【0047】 實施例

【0048】 (1) 確認根據過濾嘴類型的氮化合物的減少效果

【0049】 本發明人製備了具有下表1所示結構的吸菸製品，並基於氮化合物（半揮發性有機化合物）比較了每個吸菸製品的引起菸味的成分的表達水平（手上菸味表達水平）（表2及圖2）。

【0050】 [表1]

	周長	菸絲加香	過濾嘴	捲菸紙	焦油
實施例 1	普通	○	單	一般	3mg

			+TJNS/膠 囊		
實施例 2	普通	○	超級活性碳 3mg/mm +TJNS/膠 囊	一般	3mg
比較例 1	普通	○	雙醋酸鹽	一般	3mg

* 單過濾嘴：不含活性碳的醋酸鹽過濾嘴

* 雙醋酸鹽過濾嘴：使用2個不含活性碳的醋酸鹽過濾嘴

【0051】 [表2]

	TPM	吡啶	3-乙基吡啶	3-乙烯基吡 啶	尼古丁	吡啶/TPM
實施例 1	14.31	0.10	0.02	0.03	2.33	0.007
實施例 2	13.39	0.03	0.01	0.03	2.54	0.002
比較例 1	13.25	0.20	0.03	0.06	2.08	0.015

【0052】 如表2和圖2所示，在使用TJNS過濾嘴的實施例1及使用超級活性碳和TJNS過濾嘴的實施例2的情況下，與僅使用雙醋酸鹽過濾嘴的比較例1的情況相比，可以看出作為氮化合物的吡啶（pyridine）、3-乙基吡啶（3-ethyl pyridine）、3-乙烯基吡啶（3-ethenyl pyridine）及吡啶/TPM（pyridine/TPM）減少，並且，當使用（超級）活性碳或TJNS時，氮化合物通過將在休息期間（即直到吸入後重新吸入為止）殘留在過濾嘴中的引起菸味的組分吸附到活性碳或溶劑（如，MCTG）中而減少。

【0053】 尤其當同時施用超級活性碳、TJNS及膠囊時，可以看出，與常規（對照組）相比，引起臭味的氮化合物的水平降低了約80%，並且這些組分的組合的效果非常大。

【0054】 （2）確認根據過濾嘴的添加劑含量和/或膠囊粉碎的氮化合物的減少效果

【0055】 本發明人以與上述吸菸製品的製備方法相同的方式改變吸菸製品的TJNS過濾嘴中包括的溶劑（MCTG和PG）的含量，根據膠囊粉碎的與否確認了氮化合物的減少效果，並將其結果顯示在下面的表3和圖2中。

【0056】 [表3]

	無加 香	膠囊 未粉碎	膠囊粉 碎	MCTG 4.5mg	MCTG 11mg	MCTG 30mg	PG 11mg
嘧啶	21.2	18.7	17.2	21.0	19.6	18.1	18.8
2-甲基吡啶	6.4	5.4	4.7	5.9	5.3	4.9	5.4
2,6- 二甲基吡啶	1.07	0.97	0.67	0.97	1.00	0.73	0.87
3-甲基吡啶	10.6	8.0	6.5	9.4	8.6	7.0	8.6
4-甲基吡啶	1.37	1.07	0.93	1.23	1.17	0.97	1.13
2,5- 二甲基吡啶	1.20	0.9	0.73	1.10	0.93	0.70	1.00
2,4- 二甲基吡啶	1.83	1.37	1.13	1.67	1.43	1.13	1.53
3- 乙基吡啶	6.1	4.1	3.0	5.1	4.5	3.2	4.9

吡咯	7.5	5.4	5.1	6.8	5.6	4.4	5.8
2,2-聯吡啶	-	-	-	-	-	-	-
吡啶	3.2	2.8	3.0	3.2	3.1	2.3	3.1
總計	60.4	48.7	42.9	56.3	51.2	43.3	51.1
減少率(%)	-	19.4	28.9	6.7	15.1	28.3	15.4

【0057】如表3和圖3所示，可以確認，根據TJNS中所含MCTG的添加量，氮化合物的減少效果隨著其含量的增加（4.0mg→11mg→30mg）更顯著，與未粉碎膠囊的情況相比，當用香料液體和溶劑粉碎含有MCTG的膠囊時，氮化合物的減少幅度傾向於增加。

【0058】綜上，通過有限的附圖對實施例進行了說明，本領域的普通技術人員能夠對上述記載進行多種修改與變形。例如，所說明的技術以與所說明的方法不同的順序執行，和/或所說明的構成要素以與所說明的方法不同的形態結合或組合，或者，由其他構成要素或等同物進行替換或置換也能夠獲得相同的效果。

【0059】由此，其他體現、其他實施例及申請專利範圍的均等物全部屬於申請專利範圍。

【符號說明】

【0060】

10:吸菸製品

11:吸菸物質部

12:第一過濾嘴部

13:膠囊

14:第二過濾嘴部

15:吸菸物質包裝紙

16:第一包裝紙

17:接裝紙

18:耦合包裝紙

19:第二包裝紙

【發明申請專利範圍】

- 【請求項1】 一種用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴，其包括：
- 一過濾嘴部，其上游端耦合到吸菸製品的一吸菸物質部；以及
- 一包裝紙，其包裹該過濾嘴，其中
- 該過濾嘴部包括添加劑，該添加劑是從由中鏈脂肪酸甘油三酯、丙二醇及甘油組成的群組中選擇的一種以上，
- 該過濾嘴部分為其中上游端耦合到吸菸製品的該吸菸物質部的一第一過濾嘴部及耦合到該第一過濾嘴的下游端的一第二過濾嘴部，
- 該第一過濾嘴部包括比表面積為 1800 至 2000m²/g 或以上的超級活性炭，且
- 該第二過濾嘴部包括含有香料液體的一膠囊。
- 【請求項2】 如請求項 1 所述之用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴，其中該添加劑進一步包括一種以上的香料液體。
- 【請求項3】 如請求項 2 所述之用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴，其中該過濾嘴部是香料液體物質被加香處理的轉移噴嘴系統（TJNS）過濾嘴。
- 【請求項4】 如請求項 1 所述之用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴，其中該香料液體包括從由迷迭香、案油精、甘草、蔗糖、果糖糖漿、異甜味劑、可可、熏衣草、肉桂、豆蔻、芹菜、葫蘆巴、苦香樹、檀香、佛手柑、天竺葵、蜂蜜精華、玫瑰油、香草、檸檬油、橙油、薄荷油、柑橘油、兒茶素、葡萄柚、葛縷子、白蘭地、茉莉花、可可油、薄荷醇、肉桂、依蘭油、鼠尾草、留蘭

香、生薑、香菜及咖啡組成的群組中選擇的一種以上。

【請求項5】 如請求項 1 所述之用於減少菸味的吸菸製品的過濾嘴，其中該添加劑的含量為 3.0mg 至 30mg。

【請求項6】 一種包括一吸菸物質部、一過濾嘴部及一包裝紙的減少菸味的吸菸製品，其包括：

一第一過濾嘴部，其上游端耦合到一吸菸物質部；

一第二過濾嘴部，其耦合到該第一過濾嘴部的下游端；

包裹該第一過濾嘴部的一第一包裝紙；

包裹該第二過濾嘴部的一第二包裝紙；

一耦合包裝紙，其包裹以使該第一過濾嘴部耦合到該第二過濾嘴部；以及

一接裝紙，其包裹以使該吸菸物質部耦合到該過濾嘴部，其中該第一過濾嘴部、該第二過濾嘴部或該第一過濾嘴部和該第二過濾嘴部包括一添加劑，該添加劑是從由中鏈脂肪酸甘油三酯、丙二醇及甘油組成的群組中選擇的一種以上，

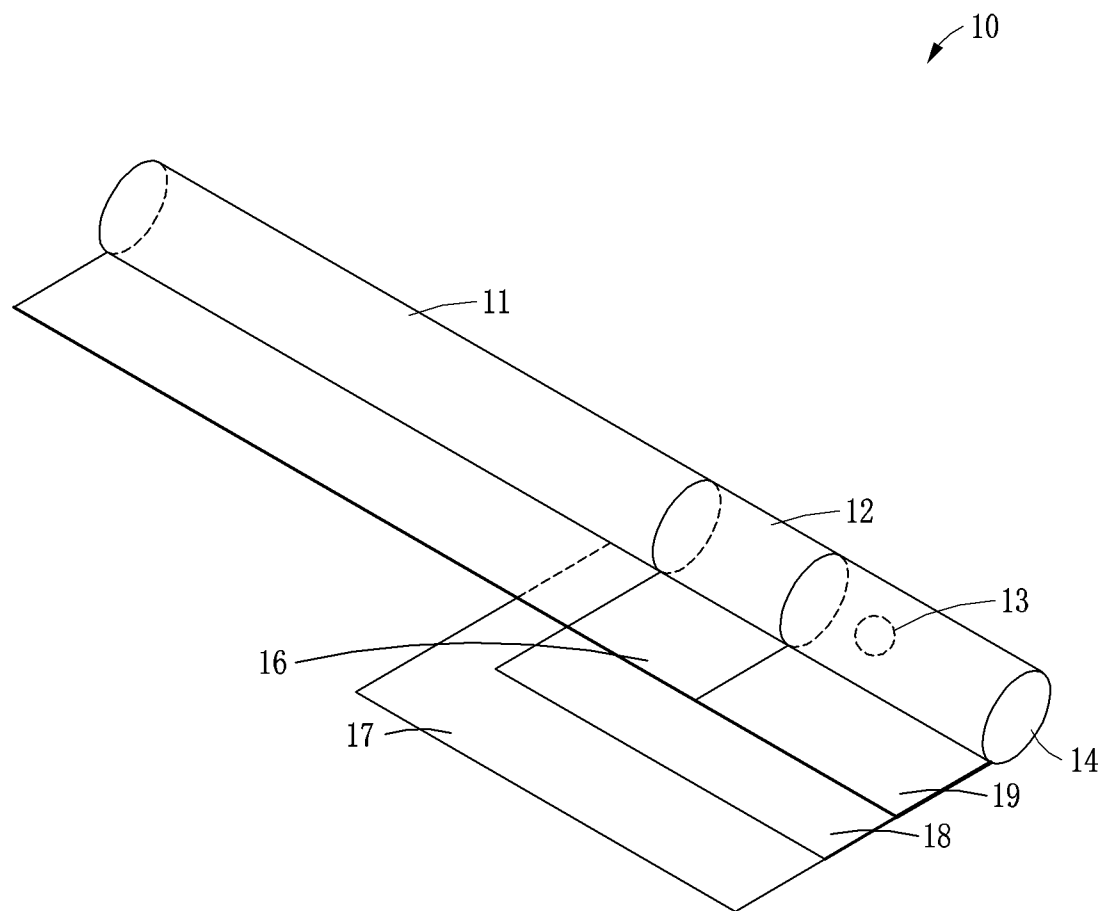
該第一過濾嘴部包括比表面積為 1800 至 2000m²/g 或以上的超級活性炭，且

該第二過濾嘴部包括含有香料液體的一膠囊。

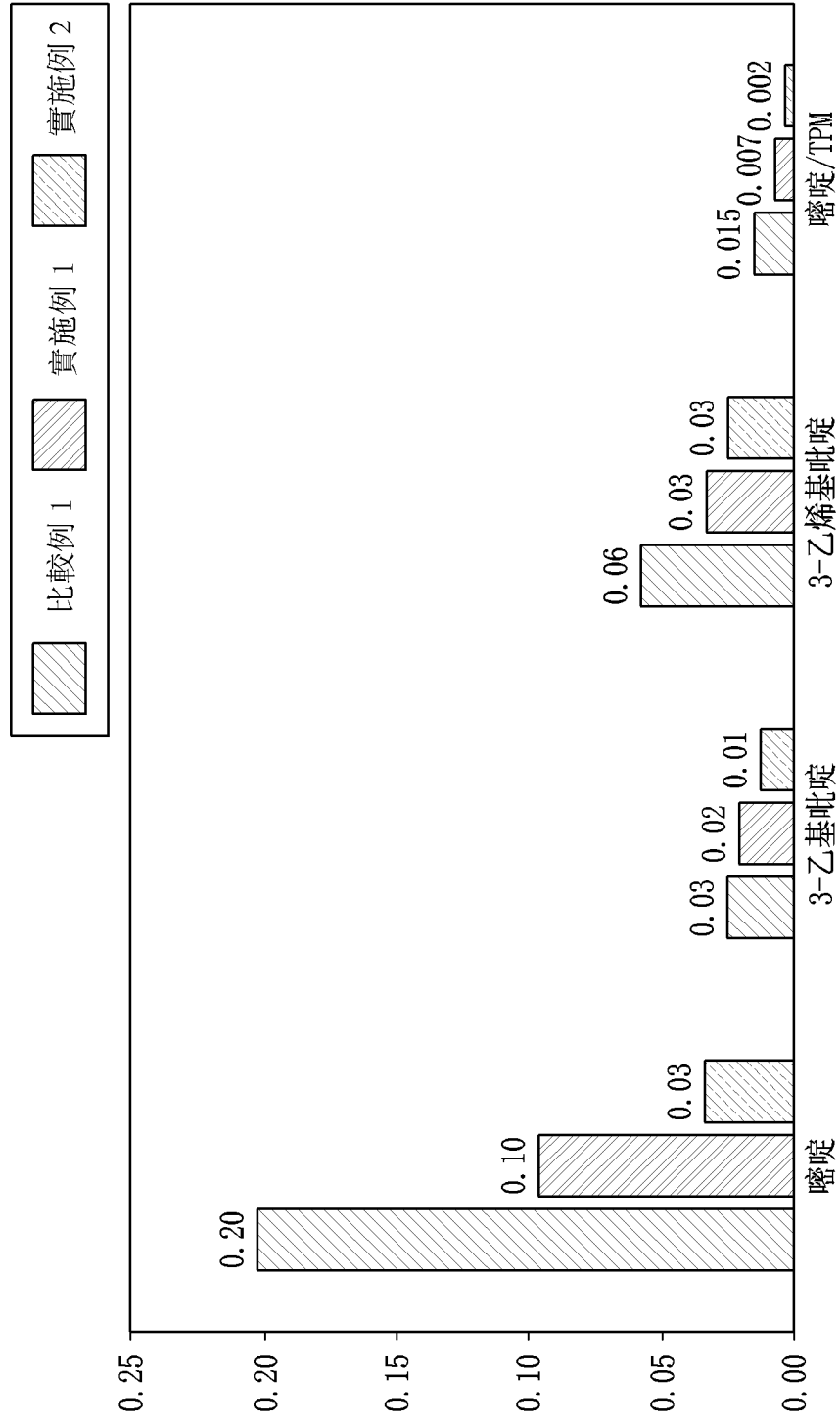
【請求項7】 如請求項 6 所述之減少菸味的吸菸製品，其中該添加劑進一步包括一種以上的香料液體。

【請求項8】 如請求項 6 所述之減少菸味的吸菸製品，其中該添加劑的含量為 3.0mg 至 30mg。

【發明圖式】



第 1 圖



第 2 圖

樣本	TPM	ug/cig											合計	減少率 (%)
		噁啶	2-甲基吡啶	2,6-二甲基吡啶	3-甲基吡啶	4-甲基吡啶	2,5-二甲基吡啶	2,4-二甲基吡啶	3-乙基吡啶	吡咯	2,2-吡啶	明味		
#1 RFB-1 (膠囊米粉碎)	47.29 20.8 40.97 39.69	5.8 5.4 4.9	0.90 1.20 1.20	9.2 7.4 7.4	1.20 1.00 1.00	1.00 0.90 0.80	1.50 1.30 1.30	4.5 4.1 3.7	6.5 5.0 4.7	-	2.7 3.0 2.6			
Ave. Con. (ug/cig)	42.65	5.4	0.97	8.0	1.07	0.90	1.37	4.1	5.4		2.8	48.7	-19.4	
STD (ug/cig)	4.07	1.8	0.21	1.0	0.12	0.10	0.12	0.4	1.0		0.2			
RSD (%)	9.55	8.40	21.53	12.99	10.83	11.11	8.45	9.76	17.86		7.52			
#2 RFB-2 (ME 膠囊米粉碎)	46.65 17.3 18.1 47.39 43.32	4.8 5.0 4.3	0.70 0.70 0.60	6.6 6.8 6.0	0.90 0.90 0.90	0.70 0.80 0.70	1.10 1.20 1.10	3.0 2.9 3.2	5.0 5.7 4.6	-	3.3 2.8 2.8			
Ave. Con. (ug/cig)	45.79	4.7	0.67	6.5	0.93	0.73	1.13	3.0	5.1		3.0	42.9	-28.9	
STD (ug/cig)	2.17	1.0	0.06	0.4	0.06	0.06	0.06	0.2	0.6		0.3			
RSD (%)	4.74	5.55	7.67	6.44	6.19	7.87	5.09	5.04	10.92		9.73			
#3 OX-C (控制添加香 過濾嘴)	47.20 43.48 42.93	6.6 6.4 6.1	1.10 1.10 1.00	11.1 11.1 9.6	1.50 1.40 1.20	1.30 1.20 1.10	1.90 1.90 1.70	6.5 6.4 5.3	7.6 7.6 7.3	-	3.2 3.5 2.9			
Ave. Con. (ug/cig)	44.54	6.4	1.07	10.6	1.37	1.20	1.83	6.1	7.5		3.2	60.4	0.0	
STD (ug/cig)	2.32	0.7	0.06	0.9	0.15	0.10	0.12	0.7	0.2		0.3			
RSD (%)	5.22	3.07	5.41	8.17	11.18	8.33	6.30	10.98	2.31		9.38			
#4 OX-M1 (MCTG 4.5mg)	42.84 46.49 40.96	20.8 22.2 20.0	1.00 1.00 0.90	9.5 10.0 8.6	1.30 1.30 1.10	1.10 1.20 1.00	1.70 1.80 1.50	5.0 5.5 4.8	6.6 7.4 6.4	-	3.4 3.1 3.0			
Ave. Con. (ug/cig)	43.43	5.9	0.97	9.4	1.23	1.10	1.67	5.1	6.8		3.2	56.3	-6.7	
STD (ug/cig)	2.81	1.1	0.06	0.7	0.12	0.10	0.15	0.4	0.5		0.2			
RSD (%)	6.47	5.30	5.97	7.57	9.36	9.09	9.17	7.07	7.78		6.57			
#5 OX-M2 (MCTG 11mg)	40.19 44.08	18.2 20.2	0.80 1.30	7.5 9.3	1.00 1.30	0.80 1.00	1.30 1.60	4.1 4.9	4.7 6.4	-	2.7 3.5			
Ave. Con. (ug/cig)	42.59	5.3	1.00	8.6	1.17	0.93	1.43	4.5	5.6		3.1	51.2	-15.1	
STD (ug/cig)	2.10	1.2	0.26	0.9	0.15	0.12	0.15	0.4	0.9		0.4			
RSD (%)	4.93	6.05	8.86	11.03	13.09	12.37	10.66	8.91	15.26		12.90			
#6 OX-T (MCTG 30mg)	42.54 42.71 42.37	19.0 18.1 17.2	0.80 0.70 0.70	7.4 7.2 6.4	1.00 0.90 1.00	0.70 0.70 0.70	1.20 1.10 1.10	3.1 3.4 3.0	4.8 4.3 4.0	-	2.7 2.2 1.9			
Ave. Con. (ug/cig)	42.54	18.1	0.73	7.0	0.97	0.70	1.13	3.2	4.4		2.3	43.3	-28.3	
STD (ug/cig)	0.17	0.9	0.06	0.5	0.06	0.00	0.06	0.2	0.4		0.4			
RSD (%)	0.40	4.97	7.87	7.56	5.97	0.00	5.09	6.57	9.26		17.83			
#7 OX-P (PG 11mg)	38.29 45.00 42.54	17.8 19.0 19.7	0.80 0.90 0.90	7.6 8.9 9.2	1.00 1.10 1.30	0.90 1.10 1.00	1.40 1.60 1.60	4.9 4.8 4.9	5.5 5.9 6.0	-	2.9 2.8 3.6			
Ave. Con. (ug/cig)	41.94	18.8	0.87	8.6	1.13	1.00	1.53	4.9	5.8		3.1	51.1	-15.4	
STD (ug/cig)	3.39	1.0	0.06	0.9	0.15	0.10	0.12	0.1	0.3		0.4			
RSD (%)	8.09	5.10	5.99	9.93	13.48	10.00	7.53	1.19	4.56		14.06			

第3圖