

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号
特表2020-534831
(P2020-534831A)

(43) 公表日 令和2年12月3日(2020.12.3)

(51) Int.Cl.
A 2 4 F 40/42 (2020.01)
A 2 4 F 47/00 (2020.01)

F I
A 2 4 F 40/42
A 2 4 F 47/00

テーマコード (参考)
4 B 1 6 2

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2020-517189 (P2020-517189)	(71) 出願人	516004949 ジェイティー インターナショナル エス . エイ. スイス国 1 2 0 2 ジュネーヴ, ルー カゼム ラジャヴィ 8
(86) (22) 出願日	平成30年9月24日 (2018. 9. 24)	(74) 代理人	100137589 弁理士 右田 俊介
(85) 翻訳文提出日	令和2年3月24日 (2020. 3. 24)	(72) 発明者	ローガン, アンドリュー ロバート ジョ ン 英国 1 V 3 6 2 Z H マリー フォレ マナチー アベニュー 2
(86) 国際出願番号	PCT/EP2018/075755	(72) 発明者	ノムピラキス, スピリドン ギリシャ 1 4 5 6 4 キフィシア アカ イアス ストリート 1 3
(87) 国際公開番号	W02019/057956		
(87) 国際公開日	平成31年3月28日 (2019. 3. 28)		
(31) 優先権主張番号	17192995.3		
(32) 優先日	平成29年9月25日 (2017. 9. 25)		
(33) 優先権主張国・地域又は機関	欧州特許庁 (EP)		

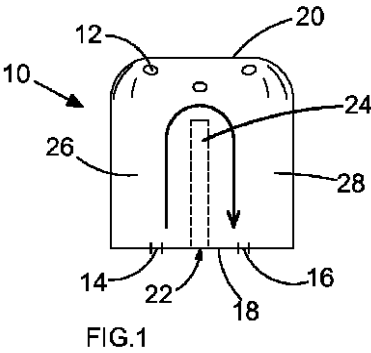
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 エアロゾル発生デバイスのための消耗品カートリッジ

(57) 【要約】

エアロゾル発生デバイスのための消耗品カートリッジ (1 0、1 1 0、2 1 0) が開示される。カートリッジは煙草などエアロゾル形成材料を含み、加熱器 (3 0、3 3 0) から熱を受けると蒸気を放出し得る。カートリッジは、加熱器 (3 0、3 3 0) を受けるためのスロット (2 2、1 2 2、2 2 2) を含む。スロット (2 2、1 2 2、2 2 2) は、エアロゾル形成材料を第 1 部分及び第 2 部分 (2 6、2 8) に仕切ることができ、空気流路が第 1 部分において第 1 方向及び第 2 部分において第 2 方向に延在し、第 1 方向が第 2 方向の反対である。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

エアロゾル発生デバイスのための消耗品カートリッジであって、前記消耗品カートリッジが、
前記エアロゾル発生デバイスから熱を受けるとエアロゾルを形成するよう適合されたエアロゾル形成材料と、
前記エアロゾル形成材料を第 1 部分及び第 2 部分に仕切るように構成された仕切り要素であって、空気流路が前記第 1 部分において第 1 方向及び前記第 2 部分において第 2 方向に延在し、前記第 1 方向が前記第 2 方向の反対である仕切り要素と
を含む消耗品カートリッジ。

10

【請求項 2】

前記仕切り要素が前記エアロゾル形成材料を第 1、第 2 及び第 3 部分に仕切るように構成され、前記気流が前記第 3 部分において前記第 1 方向に延在する、請求項 1 に記載の消耗品カートリッジ。

【請求項 3】

前記仕切り要素が、前記エアロゾル形成材料を第 4 部分に仕切るようにさらに構成され、前記気流が前記第 4 部分において前記第 2 方向に延在する、請求項 2 に記載の消耗品カートリッジ。

【請求項 4】

前記気流が前記第 1 及び第 2 部分の間で波状である、請求項 1～3 のいずれか一項に記載の消耗品カートリッジ。

20

【請求項 5】

前記消耗品カートリッジが外側ケーシングをさらに含み、前記仕切り要素が前記外側ケーシングに取り付けられる、請求項 1～4 のいずれか一項に記載の消耗品カートリッジ。

【請求項 6】

前記仕切り要素が加熱要素を含む、請求項 1～5 のいずれか一項に記載の消耗品カートリッジ。

【請求項 7】

前記エアロゾル形成材料が、案内部であって、中に前記仕切り要素が位置付けられ得る案内部を形成するよう配置される、請求項 1～6 のいずれか一項に記載の消耗品カートリッジ。

30

【請求項 8】

前記第 1 及び第 2 部分が前記第 1 及び第 2 方向に平行である第 1 及び第 2 長さを有し、前記仕切り要素の長さがエアロゾル形成材料の前記部分の前記第 1 及び第 2 長さ未満である、請求項 1～7 のいずれか一項に記載の消耗品カートリッジ。

【請求項 9】

エアロゾル発生デバイスであって、
加熱器と、
前記加熱器から熱を受けるとエアロゾルを形成するよう適合されたエアロゾル形成材料を含む消耗品カートリッジと、
前記エアロゾル形成材料を第 1 部分及び第 2 部分に仕切るように構成された仕切り要素であって、空気流路が前記第 1 部分において第 1 方向に、及び前記第 2 部分において第 2 方向に延在し、前記第 1 方向が前記第 2 方向の反対である仕切り要素と
を含むエアロゾル発生デバイス。

40

【請求項 10】

エアロゾルを発生させる方法であって、
空気流を消耗品に供給するステップであって、前記消耗品が、少なくとも第 1 及び第 2 部分に仕切られたエアロゾル形成材料を含み、前記空気流が、前記第 1 部分において第 1 方向に、及び前記第 2 部分において対向する第 2 方向に延在するステップ
を含む方法。

50

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、エアロゾル発生デバイスとの使用のための消耗品カートリッジに関する。

【背景技術】

【0002】

従来の巻き煙草の代替品を提供しようとするいくつかの新世代喫煙デバイスが導入されてきた。1つのそのようなデバイスは欧州特許第2772148A2号明細書において説明されている。この配置構成において、喫煙デバイスには、マウスピース、ケーシング、電気加熱器及びバッテリーが設けられる。消耗品カートリッジは、デバイスにおいて加熱器に隣接して設置され得る。消耗品カートリッジは、煙草材料を包み込むケーシングを有する。カートリッジはまた、穿孔及び通気穴を含む。加熱器はカートリッジのケーシングを加熱することができ、中に含まれる煙草を燃焼させずに加熱し、これによりエアロゾルが放出される。このエアロゾル又は蒸気は次いでマウスピースを通じてユーザにより吸入され得る。

10

【0003】

使用期間後、消耗品カートリッジは使い切られる。ユーザは次いで消耗品カートリッジを取り外して交換し得る。

【0004】

カートリッジの寿命を延ばすため、及び、カートリッジが交換されるときに煙草が完全に使い切られていることを確実にするために、カートリッジの効率を向上させることが望ましい。

20

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明の態様によると、エアロゾル発生デバイスのための消耗品カートリッジであって、消耗品カートリッジが、エアロゾル発生デバイスから熱を受けるとエアロゾルを形成するよう適合されたエアロゾル形成材料と、エアロゾル形成材料を第1部分及び第2部分に仕切るように構成された仕切り要素であって、空気流路が第1部分において第1方向及び第2部分において第2方向に延在し、第1方向が第2方向の反対である仕切り要素とを含む消耗品カートリッジが提供される。

30

【0006】

このようにして、気流は、エアロゾル形成材料の第1部分及び第2部分を通じて仕切り要素により空気流路に沿って方向付けられ得る。第1方向及び反対側（第2）方向に気流を方向付けることにより、エアロゾル形成材料は気流により良好に露出され得る。エアロゾル形成材料と気流との間の相互作用はしたがって向上されることができ、このことはカートリッジの効率を向上させ得る。

【0007】

空気流路は一端でカートリッジに入り得るとともに同じ端部で、又は反対側の端部でカートリッジを出ることができる。

40

【0008】

好ましくは、仕切り要素はエアロゾル形成材料を第1、第2及び第3部分に仕切るように構成され、気流は第3部分において第1方向に延在する。さらなる好ましい配置構成において、仕切り要素は、エアロゾル形成材料を第4部分に仕切るように構成され、気流は第4部分において第2方向に延在する。

【0009】

エアロゾル形成材料が実質的に同様の大きさの部分に分割されるように、仕切り要素は実質的に十字であってもよい。仕切り要素は、互いに対して実質的に90度の角度が付いているコンポーネントを含み得る。

50

【0010】

好ましくは、気流は第1及び第2部分の間で波状である。したがって、気流はそれぞれの部分において実質的に線形方向に延在することができ、部分間で湾曲することができる。特に、気流は仕切り要素の端部の周りで湾曲し得る。十字仕切り要素が使用されるとき、気流は、波状プロファイルとの交差部の中心軸の周りに円周方向に延在し得る。

【0011】

好ましくは、カートリッジは外側ケーシングを含み、仕切り要素は外側ケーシングに取り付けられる。このようにして、仕切り要素は外側ケーシングと一体的になり得る。仕切り要素は、したがって、エアロゾル発生デバイスにおいて設置されていないときでも消耗品カートリッジの一部となり得る。

10

【0012】

仕切り要素は加熱要素を含み得る。加熱要素は好ましくはエアロゾル発生デバイスの一部である。いくつかの配置構成において、複数の仕切り要素があってもよい。ある仕切り要素は外側シェルに取り付けられ得るとともに消耗品カートリッジと一体的であってもよく、別の仕切り要素はエアロゾル発生デバイスの一部であり得るとともに消耗品カートリッジがエアロゾル発生デバイスに設置されるときに存在してもよい。

【0013】

エアロゾル形成材料は、案内部であって、中に仕切り要素が位置付けられ得る案内部を形成するよう配置されてもよい。したがって、仕切り要素は、エアロゾル形成材料における案内部又はスロットに挿入され得る。例えば、エアロゾル発生デバイスにおける加熱デバイスが仕切り要素として機能するために案内部に受け入れられてもよい。

20

【0014】

第1及び第2部分は第1及び第2方向に平行である第1及び第2長さを有し、仕切り要素の長さはエアロゾル形成材料の当該部分の第1及び第2長さ未満であってもよい。これは、気流が仕切り要素の端部の周りで湾曲し得るため、波状気流プロファイルを円滑にし得る。

【0015】

本発明の別の態様によると、エアロゾル発生デバイスであって、加熱器と、加熱器から熱を受けるとエアロゾルを形成するよう適合されたエアロゾル形成材料を含む消耗品カートリッジと、エアロゾル形成材料を第1部分及び第2部分に仕切るように構成された仕切り要素であって、空気流路が第1部分において第1方向に、及び第2部分において第2方向に延在し、第1方向が第2方向の反対である仕切り要素とを含むエアロゾル発生デバイスが提供される。

30

【0016】

好ましくは、空気流路はエアロゾル発生デバイス内に延在する。特に、エアロゾル発生デバイスは、気流を発生させるとともに気流をエアロゾル形成材料に供給するために使用されてもよい。このようにして、気流はエアロゾル発生デバイス内で発生され得、消耗品カートリッジへ供給され得、消耗品カートリッジから排出され得る。

【0017】

複数の仕切り要素があってもよい。いくつかの配置構成において、加熱器は仕切り要素として機能し得る。他の配置構成において、仕切り要素は消耗品カートリッジと一体的であってもよい。

40

【0018】

本発明の実施形態はここで一例として図面を参照して説明される。

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】本発明の実施形態におけるカートリッジの正面図である。

【図2】図1に示されたカートリッジの下面図である。

【図3】本発明の別の実施形態におけるカートリッジ及び相補的加熱器の正面図である。

【図4】図3に示されたカートリッジの下面図である。

50

【図 5】図 1～4、6 及び 7 のいずれかに示されたカートリッジとの使用のための加熱器の側面図である。

【図 6】本発明の別の実施形態におけるカートリッジの正面図である。

【図 7】図 6 に示されたカートリッジの下面図である。

【図 8】図 6 及び 7 に示されたカートリッジとの使用のための加熱器の斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0020】

図 1 及び 2 は本発明の第 1 実施形態におけるカートリッジ 10 を示す。カートリッジ 10 は、円形の断面とドーム型頂部とを備えた略円筒形を有する。カートリッジ 10 は、エアロゾル形成材料を収容する外側金属ケーシングを有する。

10

【0021】

エアロゾル形成材料は、プロピレングリコール（PG）及び／又はグリセリン（G）の混合物を含み得るキャリア材料を含み得る。好ましくは、キャリア材料は少なくとも 20 wt % の組成物を有する。エアロゾル形成材料は、挽いた煙草粒子（例えばキャリア材料に加えて）を含み得る。エアロゾル形成材料は、例えば香味料及び水など他の材料も含み得る。

【0022】

カートリッジ 10 は、上面 20 において通気穴 12、及び底面 18 において入口／出口穴 14、16 を含む。長方形スロット 22 が底面 18 に提供される。スロット 22 は、第 1 仕切り壁 24 を提供し、煙草を第 1 部分 26 及び第 2 部分 28 に分割するように、カートリッジ 10 の内部において延在する。

20

【0023】

使用の際、気流は入口穴 14 内へ向けられる。気流は煙草の第 1 部分 26 を通って延在し、第 1 仕切り壁 24 の頂部の上で湾曲し、煙草の第 2 部分 28 を通って反対方向に延在する。空気は次いで、出口穴 16 を通ってカートリッジ 10 を出ることができる。煙草により作られる蒸気は、出口穴 16 及び／又は通気穴 12 を通ってカートリッジ 10 を出ることができる。気流はしたがって、第 1 部分 26 を横断した後で、第 1 仕切り壁 24 の反対側に位置する第 2 部分 28 に入る。気流は煙草の第 2 部分 28 を横断した後で、出口穴 16 を通ってカートリッジ 10 を出る。

【0024】

30

カートリッジ 10 は、カートリッジの底面 18 に当接する平面を有する従来の加熱器との使用に適合している。追加的に、カートリッジ 10 は図 5 に示された加熱器 30 と共に使用され得る。加熱器 30 は、スロット 22 の形に合致する突出部 32 を有する逆さにされた T のような形である。これにより、加熱器 30 と接触しているカートリッジ 10 の表面積を有利に増加させ得る。これにより加熱の効率を増加させ得る。加えて、加熱がカートリッジ内部の煙草により効果的に提供され得る。

【0025】

図 3 及び 4 は、本発明の第 2 実施形態におけるカートリッジ 110 を示す。カートリッジ 110 は、第 2 及び第 3 仕切り壁 134、136 が提供されていることを除き、第 1 実施形態におけるカートリッジ 10 と同様である。第 2 及び第 3 仕切り壁 134、136 は、第 1 仕切り壁 124 に実質的に直交する方向に延在する。第 2 及び第 3 仕切り壁 134、136 は、カートリッジ 110 の底面 118 よりわずかに高い位置から第 1 仕切り壁 124 の高さをわずかに下回る高さへ延在する。したがって、僅かな間隙がカートリッジ 110 の底面 118 と第 2 及び第 3 仕切り壁 134、136 の底部との間に提供される。

40

【0026】

第 2 実施形態におけるカートリッジ 110 は、スロット 122 内に延在し得る図 5 における加熱器 30 との使用に適合している。

【0027】

使用の際、気流が入口穴 114 内へと向けられる。気流は、煙草の第 1 部分 126 を通ってカートリッジ 110 において上向きに延在し、第 1 仕切り壁 124 の頂部の上で湾曲

50

し、煙草の第２部分１２８を通過して反対方向に延在する。気流は次いで、第３仕切り壁１３６の下、第３仕切り壁１３６の底部と底面１１８との間で湾曲し、煙草の第３部分１３０において上向きに延在する。気流は次いで、第１仕切り壁１２４の頂部の上でもう一度湾曲し、煙草の第４部分１３２において下方に延在してから、出口穴１１６を通過してカートリッジ１１０を出ることができる。煙草により作られた蒸気及び／又はエアロゾルは、出口穴１１６及び／又は通気穴１１２を通過してカートリッジ１１０を出ることができる。このようにして、気流は第１部分１２６を横断した後で第２部分１２８に入り、第２部分１２８を横断した後で第３部分１３０に入る。気流は第３部分１３０を横断した後で第４部分１３２に入り、第４部分１３２を横断した後で出口穴１１６を通過してカートリッジ１１０を出る。

10

【００２８】

図６及び７は本発明の第３実施形態におけるカートリッジ２１０を示す。この配置構成において、十字スロット２２２が底面２１８において提供される。十字スロット２２２はカートリッジ２１０内で上向きに延在して、煙草を第１、第２、第３及び第４部分２２６、２２８、２３０、２３２に分割する。十字スロット２２２は底面２１８の全直径にわたって延在する第１仕切り壁２２４を含む。第２及び第３仕切り壁２３４、２３６は第１仕切り壁２２４に垂直な方向に延在する。第２及び第３仕切り壁２３４、２３６は第１仕切り壁２２４から離れるように半径方向に延在するが、底面２１８の円周方向エッジのところまでは延在しない。したがって、間隙が第２及び第３仕切り壁２３４、２３６の縁とケーシングの内との間に提供される。第２及び第３仕切り壁２３４、２３６は、カートリッ

20

【００２９】

第３実施形態におけるカートリッジ２１０は、図８に示された加熱器３３０との使用に適合している。加熱器３３０は十字であり、十字スロット２２２の形状に合致する壁を含む。加熱器３３０は、したがって、カートリッジ２１０における煙草の均一な加熱を提供するために、十字スロット２２２に嵌入し得る。

【００３０】

使用の際、気流が入口穴２１４内へと向けられる。気流は、煙草の第１２２６を通過してカートリッジ２１０内を上向きに延在し、第１仕切り壁２２４の頂部の上で湾曲し、煙草の第２部分２２８を通過して反対方向に延在する。気流は次いで、第３仕切り壁２３６の周りに円周方向に湾曲する。気流は次いで、第１仕切り壁２２４の頂部の上でもう一度湾曲し、煙草の第４部分２３２において下方に延在してから、出口穴２１６を通過してカートリッジ２１０を出ることができる。煙草により作られる蒸気は、出口穴２１６及び／又は通気穴２１２を通過してカートリッジ２１０を出ることができる。

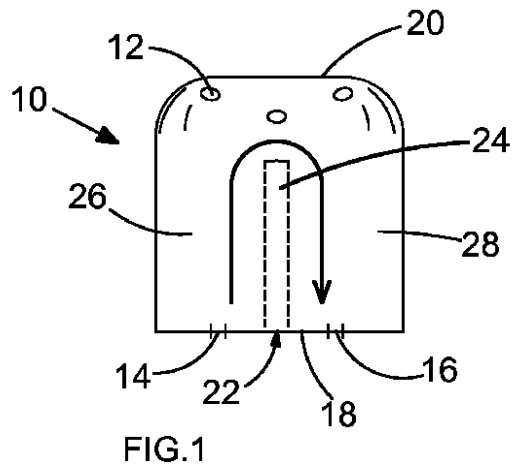
30

【００３１】

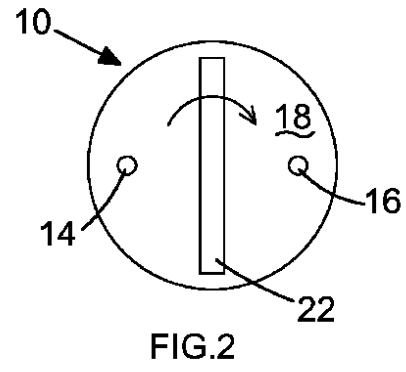
上述の実施形態において、カートリッジ１０、１１０、２１０は、スロット２２、１２２、２２２を画定する、外側ケーシングに接続された内壁を含む。別の実施形態において、スロット２２、１２２、２２２は単純に容器入りの煙草における間隙により画定され得る。したがって、仕切り壁は、加熱器３０、３３０が関連するスロット２２、１２２、２２２に受け入れられると、加熱器３０、３３０により画定され得る。

40

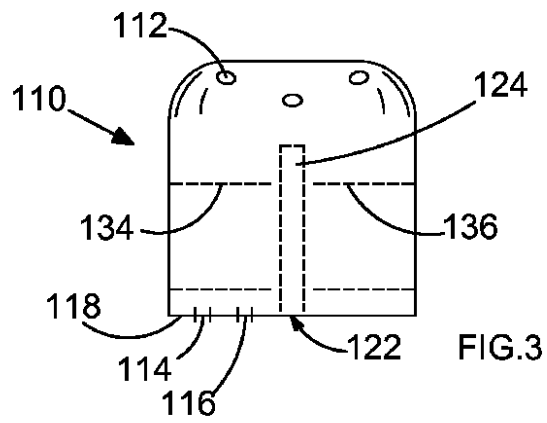
【図 1】



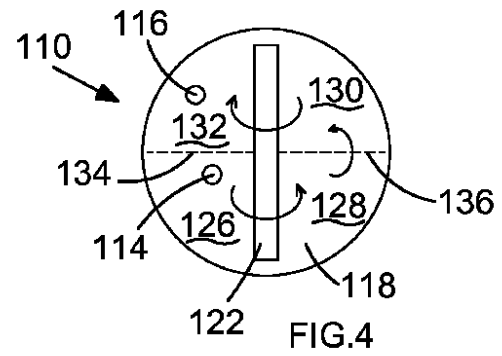
【図 2】



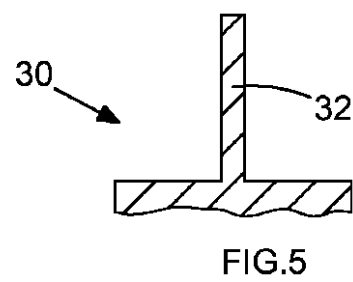
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

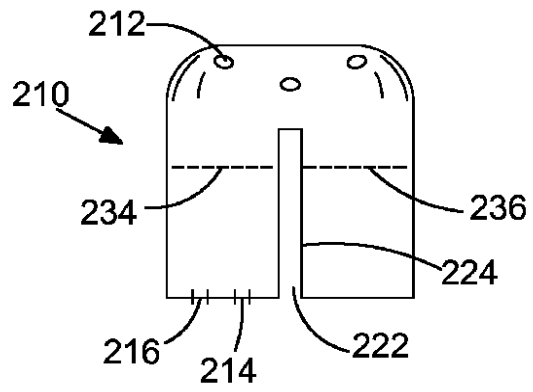


FIG.6

【図 7】

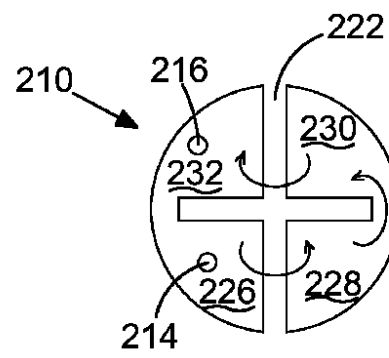


FIG.7

【図 8】

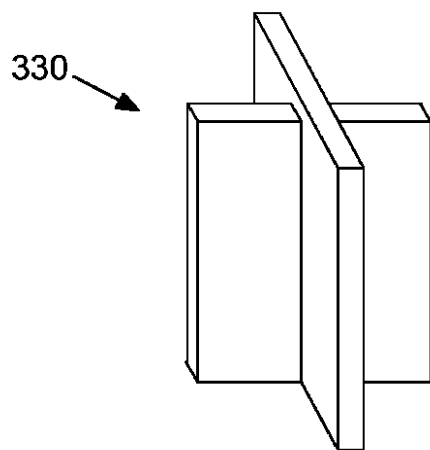


FIG.8

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2018/075755

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A24F47/00
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A24F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2016/156493 A2 (BRITISH AMERICAN TOBACCO (INVESTMENTS) LTD [GB]) 6 October 2016 (2016-10-06)	1,4-7,9
A	page 7, line 18 - page 13, line 15; figure 2	10
X	WO 2015/197627 A1 (PHILIP MORRIS PRODUCTS SA [CH]) 30 December 2015 (2015-12-30)	1-6,9
A	page 18, line 28 - page 19, line 8; figures 3-6 page 22, line 17 - page 23, line 6; figure 7	10
X	WO 2017/108721 A1 (PHILIP MORRIS PRODUCTS SA [CH]) 29 June 2017 (2017-06-29)	1,4-6,9
A	page 10, line 23 - page 11, line 12; figure 1	10
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier application or patent but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

14 November 2018

Date of mailing of the international search report

28/11/2018

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Caballero Martínez

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2018/075755

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	W0 2007/042941 A2 (PHILIP MORRIS PROD [CH]) 19 April 2007 (2007-04-19) page 8, line 29 - page 9, line 9; figure 7 -----	1,4,6,8, 9 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2018/075755

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2016156493 A2	06-10-2016	CN 107427087 A EP 3277112 A2 JP 2018512143 A RU 2670043 C1 WO 2016156493 A2	01-12-2017 07-02-2018 17-05-2018 17-10-2018 06-10-2016
WO 2015197627 A1	30-12-2015	AR 100971 A1 AU 2015279350 A1 CA 2949326 A1 CN 106793833 A EP 3113637 A1 JP 6326512 B2 JP 2017524353 A KR 20160145838 A PH 12016502033 A1 RU 2654192 C1 SG 11201610724P A TW 201603726 A US 2017095002 A1 WO 2015197627 A1	16-11-2016 27-10-2016 30-12-2015 31-05-2017 11-01-2017 16-05-2018 31-08-2017 20-12-2016 09-01-2017 16-05-2018 27-01-2017 01-02-2016 06-04-2017 30-12-2015
WO 2017108721 A1	29-06-2017	CA 3003383 A1 CN 108289512 A EP 3393282 A1 KR 20180095803 A WO 2017108721 A1	29-06-2017 17-07-2018 31-10-2018 28-08-2018 29-06-2017
WO 2007042941 A2	19-04-2007	AT 490699 T AU 2006300818 A1 BR P10616628 A2 CA 2622481 A1 CN 101277623 A CY 1111127 T1 DK 1942754 T3 EA 200800994 A1 EP 1942754 A2 HK 1115010 A1 JP 5075829 B2 JP 2009509523 A KR 20080059227 A MY 149252 A PT 1942754 E SI 1942754 T1 US 2007102013 A1 WO 2007042941 A2	15-12-2010 19-04-2007 28-06-2011 19-04-2007 01-10-2008 11-06-2015 14-03-2011 29-08-2008 16-07-2008 21-04-2011 21-11-2012 12-03-2009 26-06-2008 31-07-2013 05-01-2011 28-02-2011 10-05-2007 19-04-2007

フロントページの続き

(81)指定国・地域 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT

Fターム(参考) 4B162 AA05 AA22 AB23 AC17 AC22 AC41