

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

**SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-188633- -00000-0000

Fecha: 2012-10-23 16:43:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 55

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO

INMOVILIZACION DE SABOR DE COMPLEJO

SUPRAMOLECULAR Y LIBERACION CONTROLADA

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.

DOMICILIO

NEUCHATEL, SUIZA

74. APODERADO

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D.C., _____



No. 12-188633- -00000-0000

Fecha: 2012-10-23 16:43:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 55

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☒ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
	Solicitud Internacional No.	PCT/IB2011/001152	Fecha 2011/03/28
	Publicación Internacional No.	WO 2011/117753 A2	Fecha 2011/09/29
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN		
	<u>INMOVILIZACION DE SABOR DE COMPLEJO SUPRAMOLECULAR Y LIBERACION CONTROLADA</u>		
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
	A24B 015/030		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN TIPO
	PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.		
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
	DIRECCIÓN	Quai Jeanrenaud 3,	No. TELÉFONO 3 47 36 11
	CIUDAD	Neuchâtel CH-2000	CORREO ELECTRÓNICO clientes@cavelier.com
	DEPARTAMENTO/ESTADO		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN Suiza
	PAÍS DE RESIDENCIA	Suiza	
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
	1: MISHRA	Munmaya K.	Estadounidense
	2: DUAN	Biao	Chino
	3: LIPOWICZ	Peter J.	Estadounidense
	4: SWEENEY	William R.	Estadounidense
	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:		
8	DATOS INVENTOR (ES)		
	PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD DIRECCIÓN
	1. Estados Unidos de América	Virginia	Manakin Sabot, 23103 1631 Sabot Creek Drive,
	2. Estados Unidos de América	Wisconsin	Appleton, 54913 1642 West Evergreen Drive,
	3. Estados Unidos de América	Virginia	Midlothian, 23112 6003 Sedgefield Terrace,
	4. Estados Unidos de América	Virginia	Richmond, 23235 8242 Marwood Drive,
	OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)		
	☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.		

9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO				
APELLIDOS De Páez		NOMBRES Luz Clemencia		IDENTIFICACIÓN C.C . 35.456.344 T.P . 23.555	
DIRECCIÓN Carrera 4ª No. 72-35		No. TELÉFONO 3 47 36 11			
CIUDAD BOGOTA		CORREO ELECTRÓNICO cavelier@cavelier.com			
PAÍS COLOMBIA		No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL			
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO				
(33) PAÍS DE ORIGEN U.S.A		CÓDIGO PAÍS US		(31) NÚMERO 61/318,226	(32) FECHA (AAAA/MM/DD) 2010/03/26
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS				
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.					
☐ SI ☐ NO					
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.					
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES				
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.					
☐ SI ☐ NO					
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.					
13	REDUCCIÓN DE TASAS				
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.					
☐ SI ☐ NO					
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.					
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐					
Universidades públicas o privadas ☐					
Entidades sin ánimo de lucro ☐					
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos					
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO				
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.					
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO		No. 12-0099949		Fecha: 2012/10/01
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL				
Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)					
Nombre del Firmante LUZ CLEMENCIA DE PAEZ			Firma Luz Clemencia De Páez TP 23.555		
C.C 35.456.344 de Usaquen			Tarjeta Profesional 23.555		

17	ANEXOS
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano 1. ☒ Descripción N° de folios: <u>24</u> 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: <u>15</u> 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☐ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital.	Documentación Jurídica 9. ☒ Poderes, si fuera el caso. 10. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión de los inventores al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medinas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
29 September 2011 (29.09.2011)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2011/117753 A2

(51) International Patent Classification:
A24B 15/30 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/IB2011/001152

(22) International Filing Date:
28 March 2011 (28.03.2011)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
61/318,226 26 March 2010 (26.03.2010) US

(71) Applicant (for all designated States except US): **PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.** [CH/CH]; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel (CH).

(72) Inventors: **MISHRA, Munmaya, K.**; 1631 Sabot Creek Drive, Manakin Sabot, VA 23103 (US). **DUAN, Biao**; 1642 West Evergreen Drive, Appleton, WI 54913 (US). **LIPOWICZ, Peter, J.**; 6003 Sedgfield Terrace, Midlothian, VA 23112 (US). **SWEENEY, William, R.**; 8242 Marwood Drive, Richmond, VA 23235 (US).

(74) Agent: **TAYLOR, Gillian, Claire**; Reddie & Grose, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL (GB).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— without international search report and to be republished upon receipt of that report (Rule 48.2(g))

(54) Title: SUPRAMOLECULAR COMPLEX FLAVOR IMMOBILIZATION AND CONTROLLED RELEASE

(57) Abstract: Compositions are provided which contain immobilized flavorants, in the form of supramolecular complexes of flavorant compounds, for flavor delivery. One embodiment relates to the flavorant supramolecular complexes themselves. Other embodiments relate compositions which contain the flavorant supramolecular complexes and a substrate. In particular embodiments, the substrate is smokeable, but in other embodiments may be non-smokeable or comestible.

WO 2011/117753 A2

**INMOVILIZACION DE SABOR DE COMPLEJO SUPRAMOLECULAR Y
LIBERACION CONTROLADA**

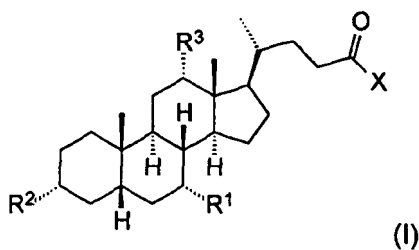
BREVE DESCRIPCION DE LA INVENCION

5

Se pueden agregar sustancias saborizantes a los productos de tabaco durante fabricación. Por ejemplo, puede agregarse mentol al tabaco, que se forma a barras de tabaco. Sin embargo, las sustancias saborizantes, tales como mentol, pueden ser volátiles y pueden de ese modo migrar de la región en donde se aplica, disminuyendo las características del sabor del tabaco tratado, y posiblemente desactivando los materiales absorbentes que pueden contener, por ejemplo, en filtros de cigarro. Como resultado, existe un interés en proporcionar productos de tabaco en donde las sustancias saborizantes sean retenidas donde se depositan, y como resultado, en donde las características de sabor son predecibles y consistentes.

De acuerdo con la invención se proporciona un complejo supramolecular que comprende un compuesto saborizante que contiene uno o más grupos de hidroxilo, uno o más grupos aldehído, o una combinación de los mismos, que no están covalentemente asociados con un compuesto de la Formula (I).

25



en donde R^1 , R^2 , y R^3 cada uno se selecciona independientemente de $-H$, $-OH$, y $-OR$, en donde R se selecciona de un grupo alquilo recto o ramificado de cinco carbonos o menos; X es OR^4 , en donde R^4 se selecciona de hidrogeno, o un grupo alquilo recto o ramificado de cinco carbonos o menos, o NR^5R^6 , en donde R^5 y R^6 cada uno se selecciona independientemente de hidrogeno, grupos alquilo rectos o ramificados de cinco carbonos o menos.

De acuerdo con la invención también se proporciona un método de inmovilización y liberación controlable de compuestos saborizantes, y en particular, compuestos saborizantes que contienen grupo(s) hidroxilo y/o aldehído, al asociar los compuestos saborizantes con ligandos formando un complejo supramolecular con estos.

De acuerdo con la invención también se proporciona un método para controlar la liberación de uno o más saborizantes de un sustrato al combinar el sustrato con una cantidad efectiva del complejo supramolecular descrito aquí, para formar un sustrato tratado.

De acuerdo con la invención además se proporciona una composición que comprende un material de sustrato y un complejo supramolecular descrito aquí. El complejo supramolecular puede disponerse sobre o en el material de sustrato. El sustrato puede ser un material fumable, por ejemplo, un material que comprende tabaco, un sustituto de tabaco, o una combinación de los mismos. Alternativamente, el sustrato puede ser un material no fumable, por ejemplo, un producto comestible o perfumado. De nuevo

alternativamente, el sustrato puede ser un producto que no produce humo, por ejemplo, que contiene tabaco, un sustituto de tabaco, o una combinación de los mismos. Cuando se utiliza el sustrato, el saborizante se libera desde el complejo supramolecular.

5 Cuando el sustrato es un material fumable que contiene tabaco y/o un sustituto de tabaco, la composición se puede proporcionar como un componente de un cigarro tradicional, o un cigarro calentado eléctricamente. Por ejemplo, el material fumable puede comprender un papel para cigarro o envoltura en la cual el complejo
10 supramolecular se ha impreso.

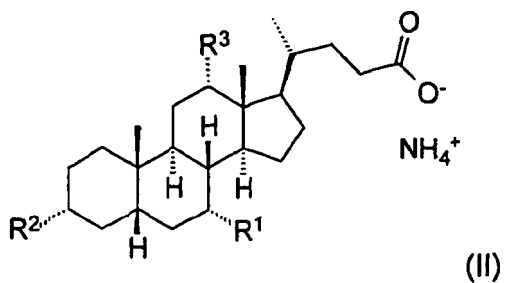
La presente invención también proporciona un filtro para un artículo fumable, en donde el filtro comprende el complejo supramolecular.

La invención además proporciona un método para controlar la
15 liberación de uno o más compuestos saborizantes que comprenden al menos un grupo hidroxilo o al menos un grupo aldehído, o ambos, de un sustrato al combinar el sustrato con una cantidad efectiva de un complejo supramolecular descrito aquí para formar un sustrato tratado. El sustrato tratado entonces puede ser calentado o
20 combustionado para liberar el compuesto saborizante del complejo supramolecular. Alternativamente, el sustrato tratado puede ponerse en contacto con la saliva, liberando el compuesto saborizante en la saliva.

De acuerdo con otro aspecto de la invención se proporciona un
25 método para formar un complejo supramolecular saborizante que

comprende combinar un compuesto saborizante que contiene al menos un grupo hidroxilo o aldehído con un compuesto de la Fórmula II:

5



en donde R^1 , R^2 y R^3 cada uno se selecciona independientemente de $-H$, $-OH$, y $-OR$, en donde R se selecciona de grupos alquilo rectos o ramificados de cinco carbonos o menos. Es deseable que esta combinación incluya mezclar y calentar el compuesto saborizante y el compuesto de la Fórmula II durante un tiempo y a una temperatura efectiva para formar un complejo supramolecular como se describe aquí. El mezclado puede ocurrir en la presencia o ausencia de un solvente. Preferiblemente, el calentamiento ocurre bajo una atmosfera inerte.

DESCRIPCION DETALLADA

20

El complejo supramolecular de saborizante y las composiciones que lo contienen descritas aquí son deseables debido a que proporcionan características de sabor o aroma liberables a substratos que se liberan a medida que los substratos son consumidos o utilizados. Al mismo tiempo, estos complejos

25

minimizan la transferencia o pérdida de sabor a otros productos, substratos, o empaque durante almacenamiento. Como un resultado, por ejemplo, un producto de alimento o de tabaco que contiene un complejo supramolecular de, por ejemplo, mentol, podría liberar mentol durante uso, cuando es sometido a calor, hidrólisis, etc. Sin embargo, el producto de alimento o tabaco tratado no transferiría mentol a otros productos de alimento o de tabaco con el cual se almacena. Más bien, el producto de alimento o tabaco retendría el mentol en la región en donde el complejo supramolecular se aplicó.

10 El producto resultante proporciona gran sabor y/o estabilidad de aroma al almacenamiento, y más predecible, características consistentes de sabor y aroma.

El uso de complejos supramoleculares de saborizante también se proporciona para mayor flexibilidad en combinación o disposición de las características de sabor o aroma del substrato tratado. Esto permite, por ejemplo, la confección de las características de sabor o aroma, así que, por ejemplo, su percepción por el usuario puede variar durante el uso del substrato. Como un resultado, por ejemplo, a una composición de tabaco que no produce humo se le puede dar un grupo de características de sabor que predominan cuando el producto se colocó primero en la boca, y que cambia con el tiempo cuando el producto se mastica, o a medida que los complejos supramoleculares que tienen perfiles de liberación más largos se van hidrolizando.

Complejos Supramoleculares

Un complejo supramolecular (SMC), también se conoce como un clatrato, compuesto de inclusión, o complejo huésped-invitado, es un sistema de componentes múltiples de átomos, iones, y/o moléculas que se mantienen juntas, al menos en parte, mediante interacciones no covalentes tales como enlaces de hidrogeno, fuerzas de Van der Waals, interacciones pi-pi, y/o efectos electroestáticos. Estas varias fuerzas atractivas son más débiles que el enlace covalente y de ese modo los complejos supramoleculares usualmente son menos estables que los compuestos que se enlazan completamente mediante enlaces covalentes. Por ejemplo, los SMCs son susceptibles a romperse a temperaturas elevadas o cuando se exponen a condiciones que interrumpen los mecanismos de enlace débil que mantienen a los complejos juntos. Estas pueden incluir condiciones ácidas o alcalinas, hidrólisis, o solvatación, por ejemplo, por un solvente polar, que puede interrumpir el enlace de hidrogeno de los complejos.

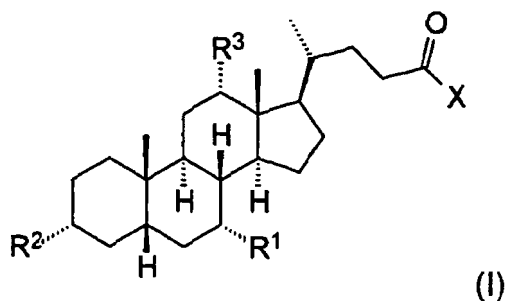
Cuando se utiliza la nomenclatura de huésped-invitado para describir dicho complejo supramolecular, el compuesto más grande se describe como el compuesto "huésped", y el compuesto más pequeño se describe como el compuesto "invitado". En el presente contexto, los compuestos saborizantes son todos compuestos "invitados", mientras que los compuestos más grandes, policíclicos descritos por la Fórmula I son todos compuestos "huéspedes".

Saborizantes

En el presente contexto, un compuesto saborizante es un compuesto molecular que imparte un sabor o aroma deseado, o proporciona un efecto deseado de quemestesis. Cualquier compuesto
 5 saborizante que no se daña durante la formación de SMC o liberación
 saborizante puede utilizarse, sin embargo los compuestos
 saborizantes preferidos contienen uno o más grupos hidroxilo o
 aldehído. Los ejemplos incluyen, pero no se limitan a, vainillina,
 linalol, mentol, guayacol, timol, cumarina, eugenol, cinamaldehído, y
 10 geraniol.

SMC Saborizante

En una modalidad, los SMCs saborizantes comprenden un
 compuesto de la Fórmula I, que se observa a continuación, en
 15 complejo con un compuesto saborizante como se describió
 anteriormente.



En esta estructura R^1 , R^2 y R^3 cada uno se selecciona
 independientemente de $-H$, $-OH$, y $-OR$, en donde R se selecciona de
 grupos alquilo rectos o ramificados de cinco carbonos o menos; X
 25 es OR^4 , en donde R^4 se selecciona de hidrogeno, o un grupo alquilo

recto o ramificado de cinco carbonos o menos, o es NR^5R^6 , en donde R^5 y R^6 cada uno se selecciona independientemente de hidrogeno, o grupos alquilos rectos o ramificados de cinco carbonos o menos.

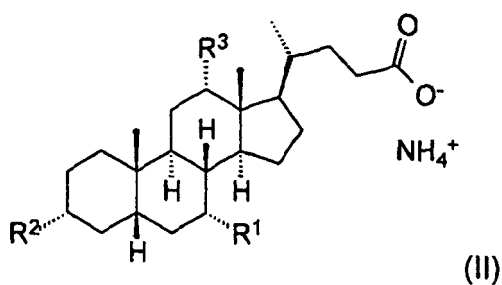
5 Formación de SMC Saborizante

Los complejos supramoleculares saborizantes pueden formarse a través de una variedad de métodos. Por ejemplo, un SMC saborizante puede formarse al combinar cantidades medidas de un compuesto saborizantes tal como un saborizante que contiene uno o
10 más grupos de hidroxilo o aldehído, y el compuesto huésped, tal como un compuesto de acuerdo con la Fórmula (I) anterior o derivado del mismo, tal como una sal de ácido carboxílico, y permite a estos compuestos reaccionar, generalmente bajo una atmosfera inerte y con mezclado apropiado. Esta reacción puede ocurrir ya sea neta
15 (sin solvente) o en un solvente.

La reacción puede proseguir casi a cualquier temperatura, a través de temperaturas elevadas que frecuentemente se utilizan con el fin de acelerar la reacción o para otras ventajas. Por ejemplo, si el compuesto huésped es sólido a temperatura ambiente, la realización
20 de la reacción neta a temperatura ambiente puede ser impráctica debido a que el compuesto huésped sólido no se mezcla o de otra forma no interactúa suficientemente con el compuesto saborizante. Si la reacción corre a una temperatura por arriba del punto de fusión del material de fusión superior, típicamente del compuesto huésped,
25 los compuestos fácilmente se mezclan y reaccionan. Sin embargo, el

SMC saborizante frecuentemente tiene un punto de fusión más bajo que el mismo compuesto huésped, conduciendo así la reacción a una temperatura entre el punto de fusión y del SMC saborizante y el punto de fusión del compuesto huésped y puede proporcionar una indicación visual de que la reacción está prosiguiendo, así como proporciona un solvente en el cual los otros componentes pueden disolverse, y de ese modo reaccionan más fácilmente.

En una modalidad se proporciona un método para formar SMC saborizante utilizando sales de amonio de compuestos huéspedes de ácido carboxílico. En este método, la sal de amonio de un compuesto huésped de la Fórmula II se combina con un compuesto saborizante apropiado.



En esta estructura R^1 , R^2 , y R^3 cada uno se selecciona independientemente de $-H$, $-OH$, y $-OR$, en donde R se selecciona de grupos de alquilo rectos o ramificados de cinco carbonos o menos. La mezcla resultante entonces se calienta y se agita (generalmente bajo una atmosfera inerte). A medida que la reacción prosigue, el amonio es liberado y se forma el complejo.

Una vez que los SMCs saborizantes se han formado, se pueden almacenar, por ejemplo, en contenedores secos a temperatura

ambiente, para uso posterior.

Liberación de Compuestos Saborizantes

En general, la liberación de los compuestos saborizantes del SMC saborizante puede resultar de cualquier método que interrumpa
5 suficientemente las interacciones no covalentes que mantienen en conjunto al compuesto saborizante y al compuesto huésped.

Por ejemplo, al menos algunos de estos compuestos son susceptibles a la liberación de saborizante bajo condiciones
10 pirolíticas. La temperatura requerida para causar tal liberación generalmente estará relacionada con la fuerza de las interacciones no covalentes. De esa forma, mientras un complejo de interacción más débil puede liberar el compuesto saborizante a temperaturas de 150°C o menos, un complejo diferente, de interacciones más fuertes,
15 pueden requerir de temperaturas de 300°C o más para liberar el compuesto saborizante.

Adicionalmente, los SMCs saborizantes particulares pueden ser suficientemente susceptibles a la liberación de saborizante por hidrólisis que hacen contacto con agua o vapor de agua es un
20 método práctico para liberar el saborizante. Tal contacto puede resultar en hidrólisis del enlace no covalente entre la molécula saborizante y la molécula huésped. La hidrólisis puede ocurrir a temperaturas tanto bajas como moderadas, por ejemplo a temperatura ambiente, así como temperaturas más altas.
25 Generalmente, la liberación por hidrolisis ocurrirá temperaturas más

rápidas y más altas, La liberación por hidrolisis también puede lograrse en presencia de vapor de agua. Por ejemplo, se puede iniciar la liberación de un saborizante al hacer fluir aire húmedo sobre o a través de los SMCs saborizantes, o composiciones que
5 contienen SMC saborizante. Este efecto será más pronunciado a temperaturas elevadas.

Además, la liberación de saborizante se logra a través de otros métodos que interrumpen las interacciones no covalentes que mantienen la molécula saborizante a la molécula huésped. Estos
10 pueden incluir solvólisis, en donde el SMC hace contacto con solventes que son adecuadamente polares, adecuadamente próticos, o ambos, o al cambiar el pH de una solución de estos SMCs. La foto-irradiación también causa la liberación del compuesto saborizante.

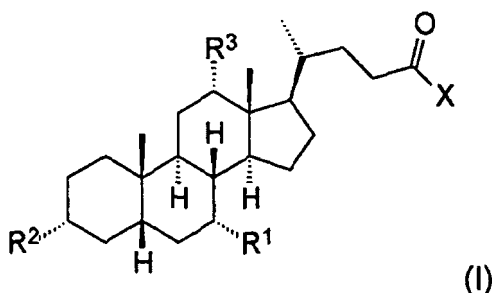
La liberación de saborizante también puede mejorarse o
15 asistirse a través de medios tales como acción mecánica, tales como masticación o succión. Por ejemplo, si el SMC saborizante está contenido en un comestible, formulación farmacéutica u otro producto oral, el saborizante puede ser liberado al masticar o chupar el producto.

20 En una modalidad, las composiciones contienen SMC saborizante en cantidades que varían de entre aproximadamente 0.0001 y aproximadamente 10 por ciento en peso de la composición, basado en el total del peso de la composición. La composición resultante puede combinar el SMC saborizante con un substrato
25 fumable, de ese modo formando una composición fumable, o puede

combinar el SMC saborizante con un substrato para formar una composición no fumable. Alternativamente, el SMC saborizante puede agregarse como un sólido en partículas, por ejemplo en forma de polvo o gránulo, para un substrato, tal como un substrato de tabaco o de no tabaco.

Composiciones Fumables

En una modalidad, se proporciona una composición fumable, la cual comprende una mezcla de un material fumable y un compuesto de SMC saborizante que comprende un compuesto saborizante en complejo con un compuesto huésped de la Fórmula I.



En esta estructura R^1 , R^2 y R^3 cada uno se selecciona independientemente de $-H$, $-OH$, y $-OR$, en donde R se selecciona de grupos alquilo rectos o ramificados de cinco carbonos o menos; X es OR^4 , en donde R^4 se selecciona de hidrogeno, o un grupo alquilo recto o ramificado de cinco carbonos o menos, o NR^5R^6 , en donde R^5 y R^6 cada uno se selecciona independientemente de hidrogeno, grupos de alquilo rectos o ramificados de cinco carbonos o menos.

El SMC saborizante puede combinarse con materiales de substrato fumables en una variedad de formas. Por ejemplo, el SMC

saborizante puede ser procesado a formas sólidas que pueden colocarse en cualquier ubicación deseada de un artículo para fumar, tal como una barra de filtro o barra de tabaco para un cigarro, puro, cigarrillo u otros artículos para fumar similares. Alternativa o
5 adicionalmente, el SMC saborizante puede disolverse en un solvente apropiado, tal como etanol o propilen glicol, o suspenderse en un líquido, y aplicar al sustrato, en particular a un sustrato fumable, tal como un tabaco o sustituto de tabaco, ya sea antes o después de que este sustrato haya sido incorporado en un artículo para fumar,
10 por ejemplo, mediante rociado, inmersión, u otro método de contacto sólido-líquido. Los ejemplos adecuados de materiales de sustituto de tabaco incluyen fibra de remolacha de azúcar, té, hierbas, material vegetal y combinaciones de los mismos.

Los sustratos tratados, tales como sustratos tratados a
15 través de uno de estos métodos, también pueden utilizarse como un material de sabor mejorado que después se mezclan con otros materiales. Por ejemplo, el tabaco o sustituto de tabaco tratado con un SMC saborizante como se describe se puede combinar con otro tabaco o materiales sustitutos de tabaco que no han sido tratados,
20 para formar una mezcla de los mismos.

La liberación del compuesto saborizante del SMC saborizante puede lograrse a través de pirolisis en aplicaciones en donde la composición para fumar se quema, así como aplicaciones en donde la composición para fumar solamente se calienta tal como, por
25 ejemplo, cigarros calentados eléctricamente. La liberación de

composiciones para fumar también ocurre mediante hidrólisis, en donde el vapor de agua calentado en la corriente de aire extraído a través de la composición para fumar actúa para liberar el compuesto saborizante del compuesto anfitrión.

5

Artículos para Fumar

En una modalidad, se proporcionan artículos para fumar que comprenden una composición para fumar que incorpora un SMC saborizante. Como se utiliza aquí, el término "artículo para fumar" denota cualquier artículo que es generalmente consumido por quemado o calentamiento de una composición para fumar, e incluye artículos en donde la composición para fumar se calienta pero no se combustiona, y los vapores calentados se ingieren, por ejemplo, inhalándolos. Incluye, pero no se limita a, cigarros tradicionales, puros, cigarrillos, pipas, cigarros eléctricamente calentados, y similares. Los artículos para fumar preferidos son cigarros adicionales y cigarros eléctricamente calentados.

Como se utiliza aquí, el término "cigarro tradicional" denota un cigarro que puede fumarse al encender un extremo de la barra envuelta de la composición para fumar y succionar aire predominantemente a través del extremo de luz por succión en un extremo de la pieza bucal del cigarro. Los cigarros tradicionales pueden suministrar humo como un resultado de la combustión de la composición para fumar a temperaturas que típicamente exceden sobre los 800°C durante una bocanada. La combustión puede liberar

constituyentes que son extraídos del cigarro, y pueden enfriarse o condensarse para formar aerosoles. Estos aerosoles pueden proporcionar sabores y aromas asociados con el fumado. Los cigarros tradicionales frecuentemente contienen un filtro, compuesto de una o más piezas o tapones de material de filtro envuelto por una 5 envoltura conocida como una envoltura de tapón, la cual típicamente puede unirse a un extremo de la barra del material para fumar triturado (por ejemplo, también se denomina como "barra de tabaco") por medio de envoltura o material de inflexión que puede hacerse de 10 papel, de hojas de tabaco reconstituido, envolturas de hoja natural u otros materiales de hoja combustibles. Cualquiera de la barra de material para fumar o la envoltura para el mismo, o ambos, pueden quemarse o calentarse durante el uso del artículo para fumar bajo las condiciones de fumado.

15 Como se utiliza aquí, el término "cigarro eléctricamente calentado" denota una alternativa al cigarro tradicional utilizado en uso en sistemas de fumado eléctrico. Los sistemas de fumado eléctrico pueden generalmente incluir un encendedor accionado eléctricamente y un cigarro calentado eléctricamente, que puede 20 construirse para cooperar con un encendedor, y que generalmente contiene una barra o columna de la composición para fumar. Los sistemas de fumado eléctricos generan solamente pequeñas cantidades de humo lateral, y también permiten a los consumidores suspender y realinear el fumado como se desee. Los sistemas de 25 fumado eléctricos ilustrativos se describen en las Patentes de E.U.A.

Nos. 6,026,820; 5,988,176; 5,915,387; 5,692,526; 5,692,525; 5,666,976; 5,499,636; y 5,388,594. Es deseable que los sistemas de fumado eléctricos sean capaces de liberar humo en una forma similar a las experiencias del consumidor con cigarros tradicionales, tales como proporcionar una respuesta inmediata (liberación de humo que ocurre inmediatamente después de succionar), un nivel deseado de liberación (que se correlaciona con el nivel de alquitrán de FTC), una resistencia deseada para extraer (RTD), así como consistencia de bocanada a bocanada y de cigarro a cigarro.

10 En un cigarro, puro, cigarrillo, EHC, u otro artículo para fumar similar, el SMC saborizante se incorpora en cualquiera de las porciones del artículo para fumar. Por ejemplo, el SMC saborizante se puede agregar al tabaco a granel del cual se hace la barra de tabaco de un cigarro. Adicionalmente, el SMC saborizante se
15 incorpora dentro de la envoltura de un puro, cigarro, cigarrillo u otro artículo similar. Se pueden aplicar diferentes SMCs saborizantes al mismo artículo para fumar, y pueden aplicarse en la misma o diferentes ubicaciones ahí. Por ejemplo, en una modalidad, se puede aplicar un SMC saborizante diferente a diferentes ubicaciones en el
20 artículo para fumar, así que el artículo se consume, la liberación de diferentes compuestos saborizantes ocurre, y el usuario experimenta diferentes sabores y/o aromas en diferentes tiempos. Esto permite, por ejemplo, un SMC saborizante impreso en el papel del cigarro cerca de la sección del filtro del cigarro, así que el consumo del
25 cigarro puede concluir con un sabor particular o único. El SMC

saborizante puede aplicarse a una o más porciones del artículo para fumar con selectividad, y tiende a ser estable hasta encontrar condiciones que facilitan la liberación del saborizante durante el consumo. Como un resultado, puede producirse un artículo para fumar de tal forma que el consumidor no experimentará un sabor particular hasta utilizar o consumir la porción particular del sustrato que ha sido tratado con el SMC saborizante particular.

En otra modalidad, se pueden obtener combinaciones de sabores diferentes al mezclar diferentes SMC saborizantes (por ejemplo, SMCs que contienen diferentes compuestos saborizantes) y colocan estas mezclas en varias ubicaciones en el artículo para fumar. Alternativamente, el SMC que tiene diferentes características de liberación puede combinarse y disponerse en ubicaciones dentro del artículo para fumar, así la liberación de los diferentes compuestos saborizantes ocurre en diferentes tiempos a medida que la temperatura u otras características de liberación varían con el tiempo en una ubicación particular.

En otra modalidad, el SMC saborizante se aplica o incorpora en la envoltura del artículo para fumar. Por ejemplo, el SMC saborizante puede ser impreso sobre la envoltura del artículo para fumar. Además, el SMC saborizante puede imprimirse en distintos patrones sobre la envoltura para proporcionar diferentes efectos cuando se utiliza el artículo para fumar. Por ejemplo, el SMC saborizante se puede imprimir sobre la envoltura cerca del extremo de filtro de la barra de tabaco, que puede proporcionar un sabor particular cuando

la composición para fumar cerca del extremo del artículo para fumar es calentada o quemada. Adicionalmente, múltiples SMC saborizantes incorporando diferentes compuestos saborizantes pueden imprimirse en la envoltura del artículo para fumar para proporcionar diferentes sabores en diferentes tiempos. Este efecto de sabor múltiple podría también producirse al colocar partículas sólidas de diferentes SMC saborizantes en diferentes posiciones en la barra del tabaco del artículo para fumar, como se describe con más detalle a continuación.

10 Por ejemplo, el SMC saborizante puede formarse a un sólido unitario y mecánicamente insertarse dentro de la barra de tabaco de un puro, cigarro, cigarrillo, EHC, u otros artículos similares. Otra forma de incorporar el SMC saborizante dentro de un puro, cigarro, cigarrillo, EHC, u otro artículo similar es posible y está dentro del
15 ámbito de esta descripción.

Más particularmente, el SMC saborizante puede incorporarse en el filtro de un artículo para fumar. El SMC saborizante puede agregarse a cualquier porción del filtro de un artículo para fumar, que incluye materiales absorbentes, tales como partículas de carbón, presentes ahí. Por ejemplo, las partículas de carbón en el filtro de un artículo para fumar pueden ser cubiertas o parcialmente cubiertas con el SMC saborizante. Además, las partículas de SMC saborizante pueden colocarse en cavidades dentro del filtro. A medida que el humo establecido y el aerosol que contiene vapor de agua pasa a
20
25 través del filtro del artículo para fumar, los compuestos saborizantes

se liberan y proporcionan sabor al usuario.

Los cigarros eléctricamente calentados (EHC), por ejemplo como se describe en la Patente de E.U.A. No. 5,692,525, la descripción de la cual se incorpora aquí para referencia en su totalidad, son artículos para fumar que se utilizan en combinación con sistemas para fumar que incluyen calentadores accionados eléctricamente que abarcan una porción del EHC. Una vez que el EHC se inserta dentro de un sistema para fumar eléctrico, se utiliza mucho la misma forma como un cigarro tradicional, pero sin encender o arder lentamente el cigarro. Cuando un EHC es calentado en el sistema para fumar, éste produce humo de tabaco, que el consumidor después inhala.

El EHC puede tomar una variedad de formas, y pueden incluir algunas o todas de las siguientes partes: una envoltura de papel de cigarro; red de tabaco; tapón(es) de tabaco; filtros de varias formas; huecos o cavidades de aire. La envoltura de papel de cigarro, si se utiliza, proporciona la superficie más exterior para al menos una porción de la longitud del EHC. Una red de tabaco es un material de hoja que comprende partículas de tabaco y fibras, así como otros ingredientes que funcionan como aglutinantes, humectantes, u otras funciones. La red de tabaco frecuentemente se hace de una forma cilíndrica que rodea, por al menos una parte de la longitud del EHC, todos de los componentes de EHC, excepto para la envoltura de papel. Se pueden utilizar tapones de tabaco en EHC, y si se usan, en general solamente se extenderán a través de una porción de la

longitud del EHC. Si se utiliza, el tapón de tabaco es el centro concéntrico de la sección transversal de EHC, y se rodeará por una red de tabaco, una envoltura de papel de cigarro o ambos. Se pueden incorporar filtros de una variedad de formas, que incluyen
5 filtros de flujo libre, filtros de flujo trasero y filtros de piezas bucales en un EHC. También se pueden incorporar huecos o espacios abiertos o bolsas de aire en el diseño de un EHC.

En un cigarro eléctricamente calentado, el SMC saborizante puede incorporarse en cualquiera de las porciones del EHC. Por
10 ejemplo, el SMC saborizante puede incorporarse en la red de tabaco, tapón de tabaco, envoltura de papel, o en cualquier de los filtros que se utilizan para hacer el EHC. Otras formas para incorporar un SMC saborizante dentro del cigarro eléctricamente calentado son posibles y están dentro del ámbito de esta descripción.

15

Composiciones de tabaco que no producen humo

En una modalidad, el SMC saborizante puede hacerse utilizando componentes que ingredientes de la industria de alimentos aceptados, e incorporados dentro de una composición de tabaco que
20 no produce humo que comprende un substrato, tal como un tabaco o sustituto de tabaco, o un forro o bolsa, que ha sido tratado con uno o más SMC saborizantes.

El SMC saborizante puede incorporarse dentro de la composición de tabaco que no produce humo en una variedad de
25 formas. Por ejemplo, el SMC saborizante puede disolverse en un

solvente apropiado o suspenderse en un líquido, y se aplica al substrato, por ejemplo, mediante rociado. Además, el SMC saborizante puede agregarse como un polvo al substrato. La liberación del sabor/fragancia puede lograrse a través de masticación, hidrólisis, o algunas mezclas de mecanismos de liberación no pirolíticos. De ese modo podría ser posible el uso de este SMC saborizante para producir, por ejemplo, un contenedor que encierre múltiples sabores de aspiración, en donde cada sabor no es afectado por los otros sabores en el contenedor, o que se combinan con los otros sabores en una forma que es agradable al consumidor. Las cantidades del SMC saborizante incluido en las composiciones de tabaco que no producen humo pueden variar de aproximadamente 0.001 a aproximadamente 10% en peso de la composición total.

15 **Comestibles y otros Productos para Uso Oral**

En otra modalidad, el SMC saborizante puede hacerse solamente utilizando componentes que son generalmente reconocidos como seguros (GRAS) y se utilizan en comestibles. En una modalidad, los comestibles pueden contener de aproximadamente 0.001 a aproximadamente 10% en peso del SMC saborizante, que pueden agregarse en cualquier punto en el procedimiento de fabricación de alimentos para ser tratados, siempre que la mezcla no sea sometida subsecuentemente a condiciones, tales como altas temperaturas, que pueden ocasionar la liberación del compuesto(s) saborizante durante fabricación. La liberación de los compuestos

saborizantes puede lograrse por masticación, hidrólisis, o por alguna combinación de mecanismos de liberación no pirolítica. De ese modo, podría ser posible hacer, por ejemplo, una confección con sabor a menta que no sepa a otras confecciones libres de menta con las cuales es empacada. En otra modalidad, la liberación de los compuestos saborizantes puede lograrse por calentamiento, tal como liberación de menta u otro sabor en un chocolate caliente, cacao, café o té.

En otra modalidad, el SMC saborizante se utiliza en otras composiciones para uso oral, por ejemplo en pastillas, formulaciones farmacéuticas, hilo dental, tratamiento y aparatos, palillos, y otros productos que se utilizan oralmente.

Artículos de Fabricación que se Pueden Calentar o Combustibles

El SMC saborizante aquí descrito puede incorporarse dentro de productos calentados o combustibles con el fin de liberar fragancias placenteras a la atmósfera local cuando el producto es calentado o quemado. Por ejemplo, al incorporar de aproximadamente 0.0001 a aproximadamente 10% en peso del compuesto polimérico de sabor/fragancia en una vela de otra manera sin perfume, se produce una vela que tiene poca o nada de fragancia discernible antes del encendido, pero libera una fragancia después de la combustión. Otros productos contemplados que incorporan un compuesto polimérico de sabor/fragancia incluyen palos de fragancia, incienso, desodorantes ambientales, leños de chimenea artificiales o tratados

y otros productos que se calientan o combustionan en un ambiente doméstico u otro por razones estéticas.

Otros Substratos

5 El SMC saborizante aquí descrito puede utilizarse para tratar otros substratos en donde la liberación de saborizantes o aromas durante uso puede ser deseable. Ejemplos incluyen filtros de aire o agua, dispositivos de purificación de aire, y similares.

Ejemplo 1 – Liberación Pirolítica de Cinamaldehído a partir de SMC de Cinamaldehído/Ácido de Desoxicoico

La liberación de complejo supramolecular de cinamaldehído/ácido de desoxicoico se observa por GC/MS pirolisis y análisis termogravimétrico (TGA). No se observó nada de liberación por abajo
15 de una temperatura de 350°C, con lo cual la producción de cinamaldehído se observa. La pirolisis se realiza a temperaturas de hasta 500°C. Con la excepción de un pequeño pico de agua a tiempos de retención GC bajos, no se observaron otros productos detectables a cualquier temperatura.

Ejemplo 2 – Liberación de Compuestos de Sabor a partir de SMC en Agua a Temperatura Ambiente

Un SMC conteniendo 30% en peso de mentol y 70% en peso de colamida se preparó al combinar colamida con mentol y se calentó a
25 alrededor de 70°C. Un pellizco de este SMC conteniendo mentol se

agregó a agua corriente a temperatura ambiente. Se observó evolución del sabor de mentol al oler el agua.

Ejemplo 3 – Liberación de Compuestos de Sabor a partir de SMC en Agua Caliente

Un pellizco del SMC conteniendo mentol preparado en el Ejemplo 2 se agregó a agua caliente (~80°C). Se observó una evolución espontánea del mentol se observa al oler, que se continuó durante horas.

Ejemplo 4 – Liberación Pirolítica de Mentol a partir de SMC de Mentol/Colamida

El SMC conteniendo mentol preparado en el Ejemplo 2 se sometió a pirolisis de GC/MS y TGA. Se observó liberación de mentol a temperaturas tan bajas como 150°C, y tan altas como 500°C.

Se entenderá que la descripción anterior es de modalidades preferidas, y, por lo tanto, son meramente representativas de los artículos y métodos de fabricación del mismo. Se puede apreciar que las variaciones y modificaciones de las diferentes modalidades en vista de las técnicas anteriores serán fácilmente apreciadas por aquellos expertos en la técnica.

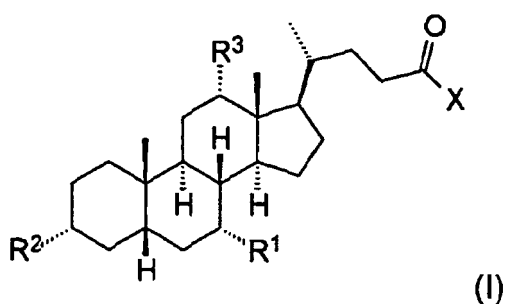
REIVINDICACIONES

1.- Un complejo supramolecular que comprende:

uno o más compuestos saborizantes que comprenden al menos
5 un grupo hidroxilo o al menos un grupo aldehído, o ambos, no covalentemente asociados con

un compuestos de la Fórmula (I):

10



en donde R¹, R², y R³ cada uno se selecciona
independientemente de -H, -OH, y -OR, en donde R se selecciona de
15 grupos alquilo rectos o ramificados de cinco carbonos o menos; y

en donde X es OR⁴, en donde R⁴ se selecciona del hidrogeno, o
un grupo alquilo recto o ramificado de cinco carbonos o menos, o es
NR⁵R⁶, en donde R⁵ y R⁶ cada uno se selecciona independientemente
de hidrogeno, grupos alquilo rectos o ramificados de cinco carbonos
20 o menos.

2.- El complejo supramolecular de acuerdo con la
reivindicación 1, en donde el compuesto saborizante se selecciona
del grupo que consiste de vainillina, linalol, mentol, guayacol, timol,
cumarina, eugenol, cinamaldehído, y geraniol.

25 3.- El complejo supramolecular de acuerdo con la

reivindicación 1, en donde el compuesto de la fórmula I se selecciona del grupo que consiste de ácido cólico, ácido desoxicólico, colamida, y desoxicolamida.

4.- El complejo supramolecular de acuerdo con la
5 reivindicación 1, en la forma de un polvo o gránulo.

5.- Una composición que comprende un material que puede ser fumado y el complejo supramolecular de la reivindicación 1.

6.- La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el material que puede ser fumado comprende tabaco, un
10 sustituto de tabaco, o una combinación de los mismos como un componente de un cigarro tradicional.

7.- La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el material que puede ser fumado se incorpora en una barra que comprende tabaco, un sustituto de tabaco, o una combinación de
15 los mismos como un componente de un cigarro eléctricamente calentado.

8.- La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el material que puede ser fumado comprende un papel de cigarro en el cual se ha impreso el complejo supramolecular.

20 9.- Una composición que comprende un material no fumable y el complejo supramolecular de la reivindicación 1.

10.- La composición de acuerdo con la reivindicación 9, en donde el material no fumable comprende un producto comestible.

25 11.- La composición de acuerdo con la reivindicación 9, en donde el material no fumable comprende una composición que no

produce humo que comprende tabaco, un sustituto de tabaco, o una combinación de los mismos.

12.- Un filtro para un artículo para fumar, el filtro comprende el complejo supramolecular de la reivindicación 1.

5 13.- Un método para controlar la liberación de uno o más compuestos saborizantes que comprende al menos un grupo hidroxilo o al menos un grupo aldehído, o ambos, de un substrato, que comprende la combinación del substrato con una cantidad efectiva del complejo supramolecular de la reivindicación 1 para formar un
10 substrato tratado.

14.- El método de acuerdo con la reivindicación 13, que además comprende calentar o combustir el substrato tratado, y liberar el compuesto saborizante del complejo supramolecular.

15 15.- El método de acuerdo con la reivindicación 13, que además comprende poner en contacto el substrato tratado con saliva, y liberar el compuesto saborizante en la saliva.

RESUMEN

Se proporcionan composiciones que contienen saborizantes inmovilizados, en la forma de complejos supramoleculares de compuestos saborizantes, para suministrar sabor. Una modalidad se refiere a los complejos supramoleculares saborizantes por sí mismos. Otras modalidades se refieran a composiciones que contienen complejos supramoleculares saborizantes y un sustrato. En modalidades particulares, el sustrato es fumable, pero en otras modalidades puede no ser fumable o comestible.

15

20

Notaría
Sexta

6

DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ, D.C.

COPIA NUMERO 1

DE LA ESCRITURA NUMERO: 1444
FECHA: 19/Marzo/2010

ACTO O CONTRATO:
PODER GENERAL
OTORGANTES:
PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ



CERTIFICADO SC 3980-1
PRESTACIÓN DEL
SERVICIO PÚBLICO
NOTARIAL
ISO 9001:2000
NTC-ISO 9001:2000



AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA SEXTA

CARRERA 9 No. 69-31 - PBX: 317 01 00 - FAX: 314 56 41
Correo Electrónico: notaria6debgta@etb.net.co



ESCRITURA PUBLICA NUMERO - - - 1444 - - - - -

- - MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO - - - - -

DE FECHA: MARZO DIECINUEVE (19) - - - - -

DEL AÑO DOS MIL DIEZ (2.010) - - - - -

OTORGADA EN LA NOTARIA SEXTA (6a) DEL CIRCULO

DE BOGOTA D.C. - - - - -

CLASE DE ACTO O CONTRATO: PODER ESPECIAL - - - - -

DE: CAVELIER ABOGADOS - - - - -

A: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ, NIDIA OSORIO LÓPEZ, OSCAR FERNANDO
CORREA BARBOSA, EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY y JORGE
CHAVARRO ARIZTIZABAL - - - - -

En la ciudad de Bogotá D.C. República de Colombia, ante mí, AMPARO QUINTERO

ARTURO - - - Notaria sexta (6a.) de éste círculo notarial, se otorgó la

presente escritura pública que se consigna en los siguientes términos: - - - - -

COMPARECENCIA: Con minuta escrita, compareció el señor **CARLOS
ALBERTO GALLÓN GIRALDO**, mayor de edad, vecino de esta ciudad, casado,
identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.066.425 de Bogotá, y dijo: - - - - -

ESTIPULACIONES: - - - - -

PRIMERA.- Que obra en su calidad de representante legal de la sociedad
denominada **CAVELIER ABOGADOS** domiciliada en la **Carrera 4 No. 72-35,**
Bogotá, Colombia. - - - - -

SEGUNDA: Que **PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.,** sociedad constituida y
existente bajo las leyes de Suiza, domiciliada en Neuchâtel, Suiza, designó a
CAVELIER ABOGADOS como su representante para la Propiedad Industrial en
Colombia con facultades de nombrar apoderados tal como consta en la copia
auténtica del documento de representación que se protocoliza. - - - - -

TERCERA.- Que en su carácter de representante legal de **CAVELIER
ABOGADOS,** y en desarrollo de la facultad otorgada por **PHILIP MORRIS
PRODUCTS S.A.,** confiere poder a los abogados **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ,**
T.P.A. No. 23.555, identificada con cédula de ciudadanía número 35.456.344 de
Usaquen, **NIDIA OSORIO LOPEZ,** T.P.A. No. 73.366, identificada con cédula de
ciudadanía número 39.787.682 de Bogotá, **OSCAR FERNANDO CORREA
BARBOSA,** T.P.A. No. 71.027 identificado con cédula de ciudadanía número

Handwritten signature/initials

79.524.634 de Bogotá, **EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY**, T.P.A. 65.794 identificada con cédula de ciudadanía número 52.006.265 de Bogotá y **JORGE CHAVARRO ARIZTIZABAL**, T.P.A. No. 40.119, identificado con cédula de ciudadanía número 16.209.380 de Cartago (Valle), mayores de edad, vecinos de Bogotá, para que representen a la sociedad a cuyo nombre actúa, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, incluyendo las del orden administrativo, contencioso administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: -----

a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, trazado de circuitos integrados, secretos industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales, denominaciones de origen e indicaciones de procedencia, su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos -----

b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones, cancelación administrativa o judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales y de nombres de dominio junto con su administración y pago; y en general los procesos civiles, penales, administrativos o contencioso- administrativos, de conciliación, arbitramento, tutela relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. -----

CUARTO.- Que los apoderados designados están facultados en todos los asuntos arriba determinados para sustituir este mandato, transigir, conciliar, arbitrar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y ratificar los actos de agentes oficiosos. -----

QUINTO- Que protocoliza con la presente escritura, un certificado expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, que acredita la constitución y personería de la sociedad **CAVELIER ABOGADOS**, igualmente protocoliza copia autenticada del documento de representación otorgado el día 02 de Diciembre de 2009 - - - por **PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.**, documento que está debidamente legalizado -----

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.

domiciliado (s)
en/of

Neuchâtel, Switzerland

Por el presente nombramos a CAVELIER ABOGADOS, sociedad colectiva constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, mediante Escritura Pública No. 6233 del 10 de septiembre de 1974, otorgada en la Notaría Sexta del Circuito de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C., con matrícula mercantil No. 00820237 y NIT 860041367-3, domiciliada en la Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, como nuestra representante en todos los asuntos de Propiedad Industrial, con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

CAVELIER ABOGADOS también podrá representarnos, con las mismas facultades arriba indicadas, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, autoridades administrativas o jurisdiccionales, tribunales de arbitramento, en asuntos de naturaleza civil, comercial, penal, constitucional, competencia, competencia desleal, administrativa, contencioso administrativa, protección del consumidor, variedades vegetales, nombres de dominio, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, acciones de tutela, la protección de secretos industriales, derecho regulatorio y en general para que nos represente en cualesquiera acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.

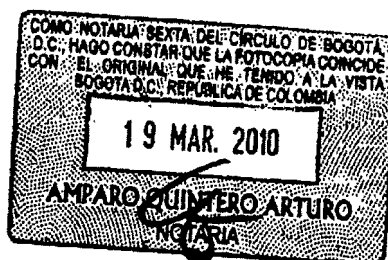
La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes oficiosos, como terceros, por llamamiento en garantía o como intervinientes ad excludendum. Dentro de esta autorización, la representante podrá facultar a los apoderados que ella designe para transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir,

© CAVELIER ABOGADOS

Do hereby appoint CAVELIER ABOGADOS, a general partnership organized under the laws of the Republic of Colombia by means of Public Deed No. 6233 of September 10, 1974, granted at Notary Sixth of the Bogota Circuit, domiciled in Bogota D.C., with Mercantile Registration No. 00820237 and Taxpayer Identification Number 860041367-3, domiciled at Carrera 4a N° 72-35, Bogota, Colombia, as our representative for all Industrial Property matters with faculty to receive notifications and appoint attorneys in and out of Court.

CAVELIER ABOGADOS may also represent us, with the same faculties stated above, before any entities or persons, with or without jurisdiction, administrative or jurisdictional authorities, courts of arbitration, in civil, commercial, criminal, constitutional, competition, unfair competition, administrative, administrative contentious, consumer protection, plant varieties, domain names, opposition or observation matters, administrative and Court cancellation, nullity, precautionary measures, licensing, action for writ mandamus, protection of trade secrets, regulatory law and in general represent us in any actions and suits instituted by us or against us.

The representative may, in our name, designate attorneys to act before administrative and judicial authorities, through out-of-court channels, and also procedurally in our name as plaintiff, defendant, joint litigant, representative without power of attorney, third party, when summoned to appear in court or as intervener ad excludendum. Under this authorization, the representative may empower the attorneys appointed thereby to compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign and substitute the



Por/by _____

Firma/Signature _____

Nota:

PARA SOCIEDADES

El documento de Representación deberá ser firmado por el representante legal de la compañía, autenticado ante Notario Público y legalizado*.

El Notario deberá certificar: i) que la compañía existe; ii) que ejerce su objeto social; y iii) que la persona que firma está autorizada para otorgar este documento.

*La legalización podrá ser por Apostilla si el país del otorgante hace parte de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961 o ante el Cónsul de Colombia en caso contrario.

PARA PERSONAS NATURALES

El documento de Representación deberá ser firmado por el otorgante: El Notario Público deberá certificar que la persona que firma es quien dice ser.

Posteriormente el documento de Representación deberá ser legalizado por Apostilla si el país del otorgante hace parte de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961 o ante el Cónsul de Colombia en caso contrario.

Note:

FOR CORPORATIONS

The Representation document ought to be signed by the legal representative of the company, notarized and legalized*.

The Notary Public must certify: i) that the company legally exists; ii) that it is in exercise of its corporate purposes; and iii) that the person who signs the Representation document is authorized to do so.

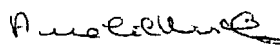
* Legalization may be made by Apostille if the issuing country is a member of the The Hague Convention of October 5, 1961, or before the Colombian Consulate if otherwise.

FOR INDIVIDUALS

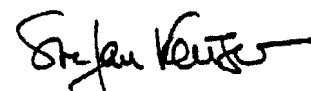
The Representation should be signed by the grantor. The Notary Public should certify that the person signing is who he/she purports to be.

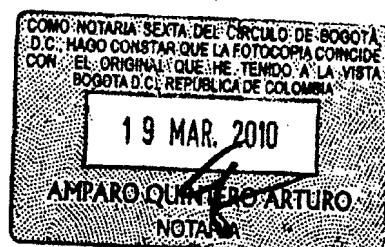
Subsequently, the Representation document should be legalized by Apostille if the issuing country is a member of the The Hague Convention of October 5, 1961 or before the Colombian Consulate if otherwise.

© CAVELIER ABOGADOS


Aurélie Nusbaum, Counsel

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.
2000 NEUCHÂTEL


Stefan Kaiser
Patent Counsel
Philip Morris Products S.A.



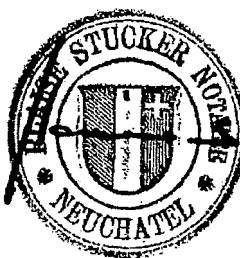
LEGALISATION :

Vu pour légalisation de la signature sociale de Philip Morris Products S.A., à Neuchâtel, apposée ci-devant par:

- M. Stefan Kaiser, né le 19 mars 1971, originaire d'Allemagne, à Neuchâtel, Patent Counsel
 - Mme Aurélie Nusbaum, née à Oullins (France), le 31 janvier 1973, française, fille de Gérard, divorcée, domiciliée à Saint-Légier-La Chiésaz (VD), Counsel
- qu'elles engagent par leur signature collective à deux.

Neuchâtel, le deux décembre deux mille neuf (2 décembre 2009)

Rép. Gén. Vol. 84 No 97



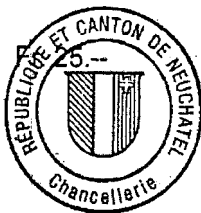
APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Pays: Suisse
2. Le présent acte public
3. a été signé par Me Blaise Stucker, agissant en qualité de notaire,
4. est revêtu du sceau/timbre de Me Blaise Stucker, notaire à Neuchâtel/Suisse

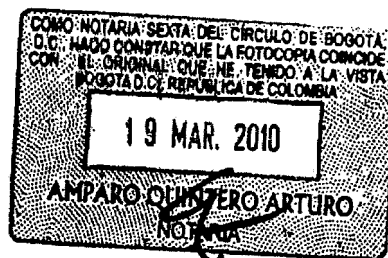
Attesté

5. à Neuchâtel
6. le 02/12/2009
7. par la chancellerie d'Etat
8. sous No 2616
9. Sceau/timbre
10. Signature



Chancellerie d'Etat

Séverine Despland



TRADUCCION OFICIAL NO.155/2010.-

EL TEXTO QUE SIGUE ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES Y FRANCES. LLEVA LA FIRMA Y EL SELLO DE HELENA URIBE DE LEMOINE, TRADUCTORA E INTÉRPRETE OFICIAL POR RESOLUCION NO. 3618 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA, DE FECHA 6 DE SEPTIEMBRE, 1972.

TRADUCCIÓN DE LOS SELLOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL PODER OTORGADO POR PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A., DOMICILIADA NEUCHÂTEL, SUIZA, A CAVELIER ABOGADOS

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. 2000 NEUCHÂTEL

FIRMADO: AURELIE NUSBAUM, ASESOR

FIRMADO: STEFAN KAISER, ASESOR DE PATENTE

LEGALIZACION

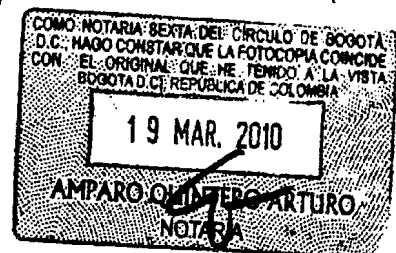
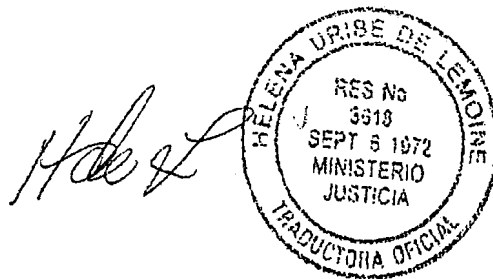
VISTO PARA LEGALIZACION DE LA FIRMA SOCIAL DE PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. DE NEUCHÂTEL, COLOCADAS POR:

- SEÑOR STEFAN KAISER, NACIDO EL 19 DE MARZO DE 1971, ORIGINARIO DE ALEMANIA, EN NEUCHÂTEL, ASESOR DE PATENTE.
- SEÑORA AURELIE NUSBAUM, NACIDA EN OUILLENS, FRANCIA, EL 31 DE ENERO DE 1973, FRANCESA, HIJA DE GERARD, DIVORCIADA, DOMICILIADA EN SAINT-LEGER-LA CHIESAZ (VD), ASESOR QUIENES COMPROMETEN A LA SOCIEDAD CON SUS FIRMAS CONJUNTAS.

NEUCHÂTEL, 2 DE DICIEMBRE DE 2009.

REP.GEN. VOL.84 NO. 97

FIRMADO: BLAISE STUCKER, NOTARIO EN NEUCHÂTEL.



37
TRADUCCION OFICIAL NO.155/2010.-

APOSTILLA

(CONVENCIÓN DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE 1961)

1. PAÍS: SUIZA

EL PRESENTE DOCUMENTO PÚBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: ABOGADO BLAISE STUCKER

3. ACTUANDO EN SU CALIDAD DE: NOTARIO

4. LLEVA EL SELLO DE: ABOGADO BLAISE STUCKER, NOTARIO EN
NEUCHÂTEL.

CERTIFICADO

5. EN: NEUCHATEL

6. EL: 2 DE DICIEMBRE DE 2009

7. POR: LA CANCELLERIA DE ESTADO

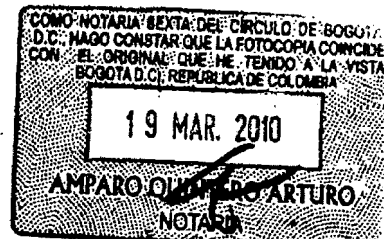
8. BAJO EL NO. 2616

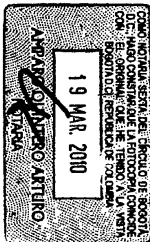
9. SELLO: REPÚBLICA Y CANTÓN DE NEUCHÂTEL

10. FIRMADO: SÉVERINE DESPLAND

LA TRADUCTORA OFICIAL

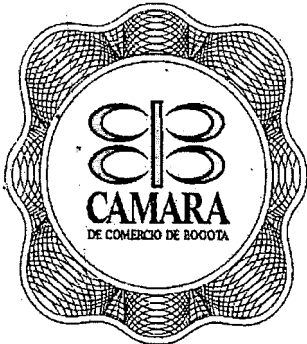
HELENA URIBE DE LEMOINE





MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
2010 MAR 18 9:40
JEFE DE LEGALACIONES
BOGOTA D.C.

NO SE ACEPTA
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO
012400
Helen Cárdenas
LUGA FIRMADA EN EL
DOCUMENTO DE EMPENA
AS FIRMAS INDICADAS



01



* 9 0 8 4 8 2 2 8 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

16 DE MARZO DE 2010 HORA 11:18:42

R027783853

PAGINA: 1 de 3

* EN JUNIO DE ESTE AÑO SE ELEGIRAN JUNTA DIRECTIVA Y REVISOR FISCAL *
* DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA. LAS INSCRIPCIONES DE *
* CANDIDATOS DEBEN HACERSE EN LA PRIMERA QUINCENA DE MAYO. *
* PARA INFORMACION DETALLADA DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL, QUINTO *
* PISO, O COMUNICARSE AL SIGUIENTE TELEFONO: 5941000 EXTENSION 2899. *

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

CERTIFICA:

NOMBRE : CAVELIER ABOGADOS

N.I.T. : 860041367-3

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

NO: 00820237

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0006233 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 1974, INSCRITA EL 26 DE SEPTIEMBRE DE 1974 BAJO EL NUMERO 00021234 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD CIVIL DENOMINADA: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001000 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE MARZO DE 1983, INSCRITA EL 5 DE ABRIL DE 1983 BAJO EL NUMERO 00130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER. POR EL DE : CAVELIER ABOGADOS

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1.000 OTORGADA EN LA NOTARIA 6A. DE BOGOTA EL 10 DE MARZO DE 1.983, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 5 DE ABRIL DE 1.983 BAJO EL NUMERO 130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER, POR EL DE: CAVELIER ABOGADOS, E INTRODUJO OTRAS REFORMAS.

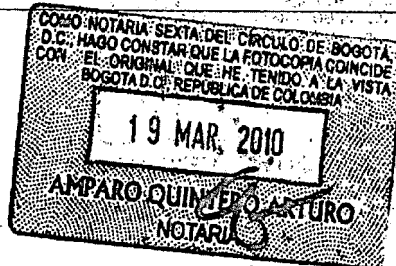
CERTIFICA:

CERTIFICA

QUE POR E.P.NO. 2.034 DE LA NOTARIA 6 DE SANTA FE DE BOGOTA DEL 18 DE ABRIL DE 1.995, INSCRITA EL 27 DE ABRIL DE 1.995 BAJO EL NO. 5.937 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD TRASLADO SU DOMICILIO DE LA CIUDAD DE SANTA FE DE BOGOTA D.C. AL MUNICIPIO DE TABIO (CUNDINAMARCA).

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 7710 DE LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA DEL 10 DE OCTUBRE DE 1984, INSCRITA EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1984 BAJO EL NO. 1559 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD CAMBIO SU



NATURALEZA JURIDICA DE SOCIEDAD COMERCIAL A SOCIEDAD CIVIL.

CERTIFICA:

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
842	10-V-1.977	18. BTA.	27-V-1.977-NO. 46.204
3.430	1-VII-1.980	6A. BTA.	3-IX-1.980-NO. 89.582
4.844	10-IX-1.980	6A. BTA.	8-X-1.980-NO. 91.261
432	10-II-1.983	6A. BTA.	1-III-1.983-NO.129.337
7.710	10-X-1.984	6A. BTA.	15-XI-1.984-NO. 1.559
7.305	21-X-1.985	6A. BTA.	18-XI-1.985-NO. 1.906
2.567	29-IV-1.987	6A. BTA.	7-V- 1.987-NO. 2.386
4.278	3-VII-1.987	6A. BTA.	23-VII-1987 NO.215.652
2.657	25- IV-1.988	6A. BTA.	19- V -1988-NO. 2,740
9.033	21-XII-1.990	6A. BTA.	10- I - 1991-NO. 3.786
25	3- I -1.991	6A. BTA.	10- I - 1991-NO. 3.787
1.608	8-III-1.991	6A. BTA.	14-III- 1991-NO. 3.841
2.155	2-IV- 1.991	6A. BTA.	8-IV - 1991-NO. 3.862
797	7-II -1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO. 3.882
1.739	14-III-1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO. 3.881
5.886	21-VIII-1.991	6A. BTA.	27-VIII-1991 NO. 4.019
8.596	4-XII -1.991	6A. BTA.	16-III -1992 NO. 4.430
1.494	10-III -1.992	6A. BTA.	19-III -1992 NO. 4.436
4.205	8 -VII -1.992	6A. BTA.	15-VII -1992 NO. 4.554
8.829	16-XII -1.992	6A. BTA.	24-XII -1992 NO. 4.819
12	5-I -1.993	6 STAFE BTA	13-I -1993 NO. 4.850
4.877	29-VI -1.993	6 STAFE BTA	7-VII -1993 NO. 5.065
5.216	12-VII -1.993	6 STAFE BTA	16-VII -1993 NO. 5.077
ACTA NO.71	2-IX- 1.993	JUNTA DE SOCIOS	29-IX- 1993 NO. 5.174
2.034	18-IV- 1.995	6 STAFE BTA	27- IV -1995 NO. 5.937
2.227	25-IV-1.995	6 STAFE BTA	18-VIII-1.995 NO. 6.092
7.594	12-XII-1.995	6 STAFE BTA	19- XII-1.995 NO. 6.294
676	11- II-1.997	6 STAFE BTA	14- II -1.997 NO. 6.873

CERTIFICA:

REFORMAS:

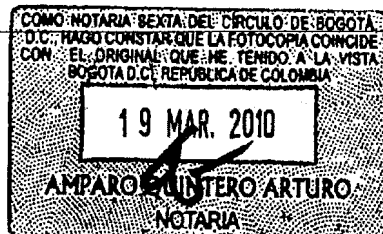
E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO. INSC.
0004506	1997/07/28	0006	BOGOTA D.C.	1997/09/02	00007115
0002103	1998/04/08	0006	BOGOTA D.C.	1998/04/21	00007426
0005326	1998/08/06	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/13	00007544
0005538	1998/08/14	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/27	00007564
0007760	1998/11/10	0006	BOGOTA D.C.	1998/11/12	00007644
0006709	1997/11/04	0006	BOGOTA D.C.	2000/12/04	00008481
0003034	2003/05/30	0006	BOGOTA D.C.	2003/06/04	00882729
0003786	2004/07/16	0006	BOGOTA D.C.	2004/07/28	00009703
0001432	2005/03/18	0006	BOGOTA D.C.	2005/04/07	00009917
0004818	2005/08/22	0006	BOGOTA D.C.	2005/08/26	00010008
0005506	2007/07/17	0006	BOGOTA D.C.	2007/07/24	00010841
5453	2009/10/19	0006	BOGOTA D.C.	2009/10/21	00012243

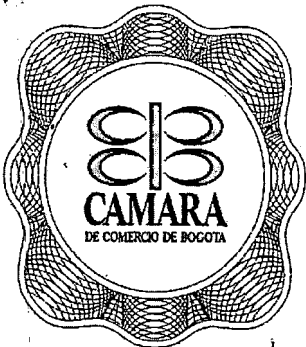
CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2024 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRA POR OBJETO : EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE ABOGADOS. EN DESARROLLO DE ESTE OBJETO LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR, CONTRAER OBLIGACIONES Y CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS DIRECTAMENTE RELACIONADOS Y SUBORDINADOS AL MISMO, INCLUSIVE LOS DE ARRENDAMIENTO, HIPOTECA, MUTUO CON O SIN





01



* 9 0 8 4 8 2 2 9 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

16 DE MARZO DE 2010 HORA 11:18:42

R027783853

PAGINA: 2 de 3

* * * * *

INTERES, MANDATO CIVIL Y COMERCIAL, Y SOCIEDAD, ASI COMO PARTICIPAR EN ASOCIACIONES CIENTIFICAS, GREMIALES O PROFESIONALES SIN ANIMO DE LUCRO.

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS: \$10,000.00 DIVIDIDO EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$1.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIO CAPITALISTA (S)

ASOCIACION CAVELIER DEL DERECHO

N.I.T. 000008001722568

NO. CUOTAS: 8,800.00

VALOR: \$8,800.00

GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE

C.E. 000000000131100

NO. CUOTAS: 1,200.00

VALOR: \$1,200.00

- SOCIO INDUSTRIAL (S)

CHAVARRO JORGE

C.C. 0000000016209380

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA

C.C. 0000000035456344

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

PEÑA VALENZUELA DANIEL

C.C. 0000000079518915

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

MARIN RUALES GERMAN HUMBERTO

C.C. 0000000079155665

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

TOTALES

NO. CUOTAS: 10,000.00

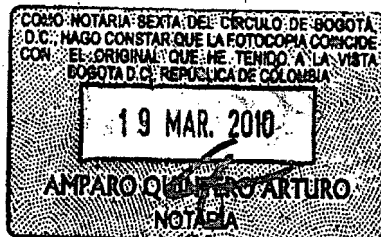
VALOR: \$10,000.00

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURAS PUBLICAS NO. 001431 Y 001432 DEL 18 DE MARZO DE 2005 DE LA NOTARIA 06 DE BOGOTA D.C., INSCRITA EL 07 DE ABRIL DE 2005 BAJO EL NO. 0009918 Y 0009917, RESPECTIVAMENTE DEL LIBRO XIII, DE LAS MIL DOSCIENTAS (1200) PARTES DE INTERES SOCIAL RADICADAS EN CABEZA DE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER, SEISCIENTAS (600) PARTES ESTAN GRAVADAS O AFECTADAS EN PROPIEDAD FIDUCIARIA A FAVOR DE LAS SIGUIENTES PERSONAS : GERMAN CAVELIER FRANCO, ERNESTO CAVELIER FRANCO, JORGE CAVELIER FRANCO, INES CAVELIER FRANCO, GUILLERMO CAVELIER FRANCO, ELENA CAVELIER FRANCO, ALEJANDRO CAVELIER FRANCO, BEATRIZ CAVELIER FRANCO, Y LUCIA CAVELIER FRANCO..

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL ES EL DIRECTOR. EL SOCIO FUNDADOR GERMAN CAVELIER GAVIRIA TENDRA EL CARACTER DE PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO, PARTICIPARA POR DERECHO PROPIO EN EL CONSEJO SUPERIOR Y EN EL CONSEJO DIRECTIVO Y LLEVARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD CUANDO LO ESTIME PERTINENTE SIN LIMITACION ALGUNA. IGUAL PARTICIPACION Y ATRIBUCIONES TENDRA SU SUPLENTE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER CUANDO OCUPE EL CARGO, EN CASO DE FALTA ABSOLUTA DE GERMAN CAVELIER GAVIRIA. LOS SOCIOS COLECTIVOS ESTÁN AUTORIZADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD EN CUALQUIER TIEMPO, SIN PERJUICIO DE LAS DELEGACIONES CONFERIDAS A LOS ORGANOS CREADOS POR LOS PRESENTES



ESTATUTOS

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR NO. 12 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 14 DE AGOSTO DE 2009, INSCRITA EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2009 BAJO EL NUMERO 00012200 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
DIRECTOR (REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN CAVELIER DEL DERECHO)	
GALLON GIRALDO CARLOS	C.C. 000000019066425

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0004818 DE NOTARIA 6 DE BOGOTA D.C. DEL 22 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 26 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 00010008 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO	
CAVELIER GAVIRIA GERMAN	C.C. 000000002877924
SUPLENTE DEL PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO	
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE	C.E. 000000000131100

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: APARTE DE LAS FACULTADES Y DEBERES QUE DE TIEMPO EN TIEMPO SE LE ASIGNEN POR EL CONSEJO SUPERIOR, EL DIRECTOR TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES : A) LA DE REPRESENTAR LEGALMENTE A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER ORDEN O NATURALEZA Y ANTE OTRAS PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, CON FACULTADES PARA NOVAR, TRANSIGIR, COMPROMETER Y DESISTIR Y PARA COMPARECER EN JUICIOS INCLUSIVE EN AQUELLOS EN DONDE SE DISPUTE LA PROPIEDAD DE BIENES INMUEBLES; B) CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ESTATUTOS Y REGLAMENTOS DE LA SOCIEDAD; Y C) CREAR O SUPRIMIR TODOS LOS EMPLEOS QUE SEAN NECESARIOS DE ACUERDO CON EL CONSEJO SUPERIOR PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD, ASIGNARLES FUNCIONES, FIJAR SUS SALARIOS Y NOMBRAR LAS PERSONAS QUE DEBAN DESEMPEÑARLOS, ASI COMO RETIRARLOS Y REEMPLAZARLOS CUANDO HAYA LUGAR. CUANDO CUALQUIERA DE LOS ACTOS INDICADOS EN LA CLAUSULA ANTERIOR SE REFIERA A OPERACIONES CUYO MONTO EXCEDA DE LA SUMA EQUIVALENTE A CIENTO OCHENTA (180) SALARIOS MINIMOS MENSUALES, SU CELEBRACION REQUERIRA LA APROBACION PREVIA DEL CONSEJO SUPERIOR.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 0000071 DEL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1993, INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1993 BAJO EL NUMERO 00005175 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

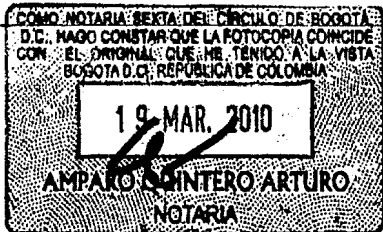
NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL	
RINCON FANDIÑO MIGUEL ALFONSO	C.C. 000000002877024

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

16 DE MARZO DE 2010

HORA 11:18:42

R027783853

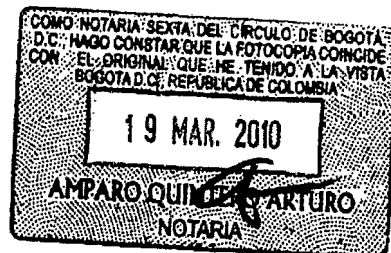
PAGINA: 3 de 3

75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : \$ 3,600

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

Josepina Esteban Q



W



Presente el señor **CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO**, domiciliado en Bogotá, identificado como aparece al pie de su firma y manifestó que está conforme con el contenido de esta escritura pública _____

_____ **HASTA AQUÍ LA MINUTA PRESENTADA** _____

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACION: LEIDA la presente escritura por los comparecientes y habiéndoseles hecho las advertencias sobre los trámites y formalidades de rigor le impartieron su aprobación y para constancia la firman ante mí el NOTARIO QUE AUTORIZA _____

DERECHOS NOTARIALES: \$ 42.860.00 - - - - -

IVA 16% \$ 15.403.00 - - - - -

PAPEL NOTARIAL: esta escritura ha quedado extendida en las hojas de papel sellado notarial números: _____

7-700021-267736 - 7-700021-267729 - - - - -

EN BLANCO... EN BLANCO

OTORGANTE


CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO

C.C. 19066425 Bm

TEL 3473611



REPRESENTANTE LEGAL DE CAVELIER ABOGADOS



AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA SEXTA (6a) DE BOGOTÁ D.C.

T1558/10.PG.ANGELIK

PAPEL DE USO EXCLUSIVO DEL PROTOCOLO NOTARIAL . NO TIENE COSTO PARA EL USUARIO

ES FIEL Y SEGUNDA COPIA (FOTOCOPIA) TOMADA DE LA ESCRITURA
PUBLICA NUMERO 1444 DE FECHA 19 DE MARZO DE 2010.

COPIA QUE EXPIDO CON DESTINO AL INTERESADO EN 08 HOJAS RUBRICADAS
EN SUS MARGENES, LA CUAL CARECE DE NOTAS DE REVOCATORIA,
MODIFICACION O SUSTITUCION, POR TANTO SE PRESUME VIGENTE EL PODER
EN ELLA CONTENIDO.

BOGOTA D.C. MARZO 23 DE 2010

RESOLUCION 01 DE 2009

LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C.



AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

42

PM2393 PROV
BUCHANAN INGERSOLL & ROONEY PC
Attorney Docket Nos. 1021238-000903

ASSIGNMENT
(JOINT)

THIS ASSIGNMENT, by 1) Munmaya K. Mishra, 2) Biao Duan, 3) Peter J. Lipowicz and 4) William R. Sweeney (hereinafter referred to as "the Assignors"), residing at 1) 11804 Summer Stream Drive, Richmond, VA 23233, 2) 2416 Bridgehaven Terrace, Henrico, VA 23233, 3) 6003 Sedgefield Terrace, Midlothian, VA 23112 and 4) 8242 Marwood Drive, Richmond, VA 23235, respectively, witnesseth:

WHEREAS, the Assignors have made certain new and useful inventions in SUPRAMOLECULAR COMPLEX FLAVOR IMMOBILIZATION AND CONTROLLED RELEASE set forth in a provisional application for Letters Patent of the United States of America, [] having an oath or declaration executed on even date herewith; [X] bearing Serial No. 61/318,226, and filed on March 26, 2010; and

WHEREAS, PHILIP MORRIS USA INC., a corporation duly organized under and pursuant to the laws of the State of Virginia and having an office and place of business at 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, is desirous of acquiring the entire right, title, and interest in and to the inventions for the United States and the application for Letters Patent of the United States, and in and to any United States Letters Patent or Patents, to be obtained therefor and thereon; and

WHEREAS, PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (formerly known as Fabriques de Tabac Reunies S.A.), a corporation organized and existing under the laws of Switzerland and having an office and place of business at Quai Jeanrenaud 3, CH-2000, Neuchâtel, Switzerland, is desirous of acquiring the entire right, title, and interest in and to the inventions for countries foreign to the United States, and in and to any foreign patent applications, and in and to any foreign Letters Patent or Patents to be obtained therefor and thereon; and

NOW, THEREFORE, be it known that for and in consideration of the sum of One Dollar (\$1.00) to each of us paid and other good and valuable consideration, the receipt and sufficiency of which is hereby acknowledged:

48

ASSIGNMENT OF
UNITED STATES PATENT RIGHTS

We do hereby sell, assign and transfer unto PHILIP MORRIS USA INC., its successors, assigns and legal representatives, all right, title, and interest in and to the inventions, for the United States, and in and to the United States patent application, including any continuations and divisions thereof, and any substitute applications therefor and any United States patents which may issue thereon and any reissues and extensions of the same; and we hereby authorize and request the Commissioner of Patents to grant and issue any and all patents on the inventions in the United States to PHILIP MORRIS USA INC. as the assignee thereof.

ASSIGNMENT OF
FOREIGN PATENT RIGHTS

Further in view of the consideration hereinabove referred to, we do hereby sell, assign, and transfer unto PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A., its successors, assigns and legal representatives, all right, title and interest in and to the inventions for all countries foreign to the United States, including the right to claim priority under the International Convention based on the United States patent application, and in and to any foreign patent application, including renewals, revivals, continuations and divisions thereof, and any substitute applications therefor, and any foreign patents which may issue thereon, and any reissues and extensions of the same; and we hereby authorize and request competent authorities to grant and issue any and all patents on the inventions in any foreign country to PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. as the assignee thereof.

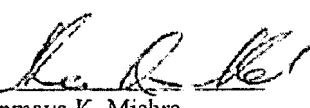
We further agree to execute upon request of the assignee PHILIP MORRIS USA INC. such additional documents, if any, as are necessary and proper to secure patent protection on the inventions in the United States, and to execute upon request of assignee PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. such additional documents, if any, as are necessary and proper to secure patent protection on the inventions in countries foreign to the United States, and to otherwise give full effect to and perfect the rights of the assignee PHILIP MORRIS USA INC. in the United States and of assignee PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. in countries foreign to the United States.

AND for the same consideration, the Assignors hereby covenant and agree to and with the assignees, their successors, legal representatives, and assigns, that, at the time of execution and delivery of these presents, the Assignors are the sole and lawful owners of the entire right, title, and interest in and to the inventions and any and all applications for Letters Patent above-mentioned, and that the same are unencumbered, and that the Assignors have good and full right and lawful authority to sell and convey the same in the manner herein set forth;

AND for the same consideration, the Assignors hereby covenant and agree to and with the assignees, their successors, legal representatives, and assigns, that the Assignors will, whenever counsel of the assignees, or counsel of their successors, legal representatives, and assigns, shall advise that any proceeding in connection with the inventions or any and all applications for Letters Patent, or any proceeding in connection with Letters Patent for the inventions in any country, including interference proceedings, is lawful and desirable, or that any division, continuation, or continuation-in-part of any application for Letters Patent, or any reissue or extension of any Letters Patent to be obtained thereon, is lawful and desirable,

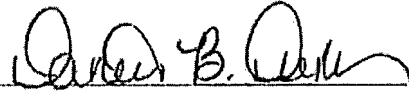
sign all papers and documents, take all lawful oaths, and do all acts necessary or required to be done for the procurement, maintenance, enforcement, and defense of Letters Patent for the inventions, without charge to the assignees, their successors, legal representatives, and assigns, but at the cost and expense of the assignees, their successors, legal representatives, and assigns;

IN TESTIMONY THEREOF, we have hereunto signed our names on the dates hereinafter indicated:

Date 7/18/10 Name of Assignor 
Munmaya K. Mishra

STATE OF VIRGINIA)
: ss
CITY OF RICHMOND)

On this 15 day of July, 2010, appeared before me in person the above-named individual, and acknowledged the above to be his signature and that he signed, sealed and delivered the above instrument as his voluntary act and deed, and for the uses and purposes therein set forth.

My Commission Expires: 11/30/2012 
NOTARY PUBLIC

(Notarial Seal)  Danielle Basil Durham
Commonwealth of Virginia
Notary Public
Commission No 537303
My Commission Expires 11/30/2012

Date _____ Name of Assignor _____
Biao Duan

STATE OF VIRGINIA)
: ss
CITY OF RICHMOND)

On this _____ day of _____, 2010, appeared before me in person the above-named individual, and acknowledged the above to be his signature and that he signed, sealed and delivered the above instrument as his voluntary act and deed, and for the uses and purposes therein set forth.

My Commission Expires: _____
NOTARY PUBLIC

(Notarial Seal)

Date 7-20-10

Name of Assignor

Peter J. Lipowicz

STATE OF VIRGINIA)

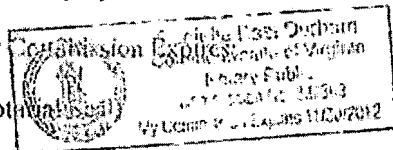
: ss

CITY OF RICHMOND)

On this 20 day of July, 2010, appeared before me in person the above-named individual, and acknowledged the above to be his signature and that he signed, sealed and delivered the above instrument as his voluntary act and deed, and for the uses and purposes therein set forth.

My

(Not



Peter J. Lipowicz
NOTARY PUBLIC

Date

7/15/10

Name of Assignor

William R. Sweeney

STATE OF VIRGINIA)

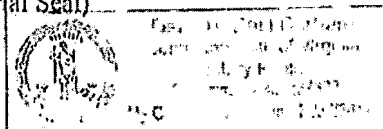
: ss

CITY OF RICHMOND)

On this 15 day of July, 2010, appeared before me in person the above-named individual, and acknowledged the above to be his signature and that he signed, sealed and delivered the above instrument as his voluntary act and deed, and for the uses and purposes therein set forth.

My Commission Expires: 11/30/2012

(Notarial Seal)



Peter J. Lipowicz
NOTARY PUBLIC

PM2393 PROV
BUCHANAN INGERSOLL & ROONEY PC
Attorney Docket Nos. 1021238-000903

ASSIGNMENT
(JOINT)

THIS ASSIGNMENT, by 1) Munmaya K. Mishra, 2) Biao Duan, 3) Peter J. Lipowicz and 4) William R. Sweeney (hereinafter referred to as "the Assignors"), residing at 1) 11804 Summer Stream Drive, Richmond, VA 23233, 2) 2416 Bridgehaven Terrace, Henrico, VA 23233, 3) 6003 Sedgfield Terrace, Midlothian, VA 23112 and 4) 8242 Marwood Drive, Richmond, VA 23235, respectively, witnesseth:

WHEREAS, the Assignors have made certain new and useful inventions in SUPRAMOLECULAR COMPLEX FLAVOR IMMOBILIZATION AND CONTROLLED RELEASE set forth in a provisional application for Letters Patent of the United States of America, [] having an oath or declaration executed on even date herewith; [X] bearing Serial No. 61/318,226, and filed on March 26, 2010; and

WHEREAS, PHILIP MORRIS USA INC., a corporation duly organized under and pursuant to the laws of the State of Virginia and having an office and place of business at 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, is desirous of acquiring the entire right, title, and interest in and to the inventions for the United States and the application for Letters Patent of the United States, and in and to any United States Letters Patent or Patents, to be obtained therefor and thereon; and

WHEREAS, PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (formerly known as Fabriques de Tabac Reunies S.A.), a corporation organized and existing under the laws of Switzerland and having an office and place of business at Quai Jeanrenaud 3, CH-2000, Neuchâtel, Switzerland, is desirous of acquiring the entire right, title, and interest in and to the inventions for countries foreign to the United States, and in and to any foreign patent applications, and in and to any foreign Letters Patent or Patents to be obtained therefor and thereon; and

NOW, THEREFORE, be it known that for and in consideration of the sum of One Dollar (\$1.00) to each of us paid and other good and valuable consideration, the receipt and sufficiency of which is hereby acknowledged:

ASSIGNMENT OF
UNITED STATES PATENT RIGHTS

We do hereby sell, assign and transfer unto PHILIP MORRIS USA INC., its successors, assigns and legal representatives, all right, title, and interest in and to the inventions, for the United States, and in and to the United States patent application, including any continuations and divisions thereof, and any substitute applications therefor and any United States patents which may issue thereon and any reissues and extensions of the same; and we hereby authorize and request the Commissioner of Patents to grant and issue any and all patents on the inventions in the United States to PHILIP MORRIS USA INC. as the assignee thereof.

ASSIGNMENT OF
FOREIGN PATENT RIGHTS

Further in view of the consideration hereinabove referred to, we do hereby sell, assign, and transfer unto PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A., its successors, assigns and legal representatives, all right, title and interest in and to the inventions for all countries foreign to the United States, including the right to claim priority under the International Convention based on the United States patent application, and in and to any foreign patent application, including renewals, revivals, continuations and divisions thereof, and any substitute applications therefor, and any foreign patents which may issue thereon, and any reissues and extensions of the same; and we hereby authorize and request competent authorities to grant and issue any and all patents on the inventions in any foreign country to PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. as the assignee thereof.

We further agree to execute upon request of the assignee PHILIP MORRIS USA INC. such additional documents, if any, as are necessary and proper to secure patent protection on the inventions in the United States, and to execute upon request of assignee PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. such additional documents, if any, as are necessary and proper to secure patent protection on the inventions in countries foreign to the United States, and to otherwise give full effect to and perfect the rights of the assignee PHILIP MORRIS USA INC. in the United States and of assignee PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. in countries foreign to the United States.

AND for the same consideration, the Assignors hereby covenant and agree to and with the assignees, their successors, legal representatives, and assigns, that, at the time of execution and delivery of these presents, the Assignors are the sole and lawful owners of the entire right, title, and interest in and to the inventions and any and all applications for Letters Patent above-mentioned, and that the same are unencumbered, and that the Assignors have good and full right and lawful authority to sell and convey the same in the manner herein set forth;

AND for the same consideration, the Assignors hereby covenant and agree to and with the assignees, their successors, legal representatives, and assigns, that the Assignors will, whenever counsel of the assignees, or counsel of their successors, legal representatives, and assigns, shall advise that any proceeding in connection with the inventions or any and all applications for Letters Patent, or any proceeding in connection with Letters Patent for the inventions in any country, including interference proceedings, is lawful and desirable, or that any division, continuation, or continuation-in-part of any application for Letters Patent, or any reissue or extension of any Letters Patent to be obtained thereon, is lawful and desirable,

sign all papers and documents, take all lawful oaths, and do all acts necessary or required to be done for the procurement, maintenance, enforcement, and defense of Letters Patent for the inventions, without charge to the assignees, their successors, legal representatives, and assigns, but at the cost and expense of the assignees, their successors, legal representatives, and assigns;

IN TESTIMONY THEREOF, we have hereunto signed our names on the dates hereinafter indicated:

Date _____ Name of Assignor Munmaya K. Mishra

STATE OF VIRGINIA)
: ss
CITY OF RICHMOND)

On this _____ day of _____, 2010, appeared before me in person the above-named individual, and acknowledged the above to be his signature and that he signed, sealed and delivered the above instrument as his voluntary act and deed, and for the uses and purposes therein set forth.

My Commission Expires: _____

NOTARY PUBLIC

(Notarial Seal)

Date 10/07/2010 Name of Assignor Biao Duan

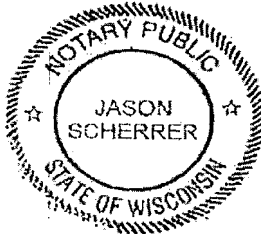
STATE OF ^{WISCONSIN} VIRGINIA)
: ss
CITY OF ^{ATLANTA} RICHMOND)

On this 7 day of October, 2010, appeared before me in person the above-named individual, and acknowledged the above to be his signature and that he signed, sealed and delivered the above instrument as his voluntary act and deed, and for the uses and purposes therein set forth.

My Commission Expires: 8/12/2012

NOTARY PUBLIC

(Notarial Seal)



Date _____ Name of Assignor Peter J. Lipowicz

STATE OF VIRGINIA)
: ss
CITY OF RICHMOND)

On this _____ day of _____, 2010, appeared before me in person the above-named individual, and acknowledged the above to be his signature and that he signed, sealed and delivered the above instrument as his voluntary act and deed, and for the uses and purposes therein set forth.

My Commission Expires: _____
(Notarial Seal) NOTARY PUBLIC

Date _____ Name of Assignor William R. Sweeney

STATE OF VIRGINIA)
: ss
CITY OF RICHMOND)

On this _____ day of _____, 2010, appeared before me in person the above-named individual, and acknowledged the above to be his signature and that he signed, sealed and delivered the above instrument as his voluntary act and deed, and for the uses and purposes therein set forth.

My Commission Expires: _____
(Notarial Seal) NOTARY PUBLIC

50

TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL REALIZADA POR MELISSA AGUDELO
MAGALHAES DEL SIGUIENTE DOCUMENTO, ESCRITO ORIGINALMENTE EN
INGLÉS.

PM2393 PROV
BUCHANAN INGERSOLL & ROONEY PC
No. de Expediente de Apoderado 1021238-000903

CESIÓN
(CONJUNTA)

LA PRESENTE CESIÓN, por parte de 1) Munmaya K. Mishra, 2) Biao Duan, 3) Peter J. Lipowicz, y 4) William R. Sweeney (conocidos en adelante como "los Cedentes"), domiciliados en 1) 11804 Summer Stream Drive, Richmond, VA 23233, 2) 2416 Bridgehaven Terrace, Henrico, VA 23233, 3) 6003 Sedgefield Terrace, Midlothian, VA 23112 y 4) 8242 Marwood Drive, Richmond, VA 23235, respectivamente, hace constar que:

CONSIDERANDO QUE los Cedentes han inventado una serie de mejoras nuevas y útiles para la INMOVILIZACIÓN DE SABOR Y LIBERACIÓN CONTROLADA DE COMPLEJO SUPRAMOLECULAR, establecidas en una solicitud provisional de Cartas Patente de los Estados Unidos de América, [] con juramento o declaración ejecutados en esta misma fecha; [X] con el No. de Serie 61/318,226, y presentada el 26 de marzo del 2010; y

CONSIDERANDO QUE PHILIP MORRIS USA INC., una compañía debidamente constituida bajo y conforme las leyes del Estado de Virginia, cuya sede principal y domicilio social se encuentra ubicada en 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, desea adquirir la totalidad de los derechos, títulos e

intereses en relación a las invenciones para los Estados Unidos, y la solicitud de Cartas Patente de los Estados Unidos, y en relación a todas y cada una de las Cartas Patente de Estados Unidos que se obtengan a partir de y en relación a las mismas; y

CONSIDERANDO QUE PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (anteriormente conocida como Fabriques de Tabac Reunies S.A.), una compañía constituida y existente bajo las leyes de Suiza, cuya sede principal y domicilio social se encuentra ubicada en Quai Jeanrenaud 3, CH-2000, Neuchâtel, Suiza, desea adquirir la totalidad de los derechos, títulos e intereses en relación a las invenciones para los países extranjeros a los Estados Unidos, en relación y para toda solicitud de patente extranjera, y en relación y para toda Carta Patente extranjera que se obtenga a partir de y en relación a las mismas; y

EN VIRTUD DE LO ANTERIOR, sépase que, por y en consideración de la suma de Un Dólar (\$1.00) pagado a cada uno de nosotros, y de las demás contraprestaciones a título oneroso, cuyo recibo y suficiencia se reconocen por la presente:

CESIÓN DE DERECHOS DE PATENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS

Por medio de la presente vendemos, cedemos y transferimos a PHILIP MORRIS USA INC., sus sucesores, cesionarios y representantes legales, la totalidad de los derechos, títulos e intereses en relación a y sobre las invenciones, para los Estados Unidos, y en relación y para las solicitudes de patentes de los Estados Unidos, incluyendo toda continuación y división de las mismas, así como toda solicitud de substitución de las mismas y todas las patentes de Estados Unidos que sean emitidas a partir de las mismas, y todas las reemisiones y

518

extensiones de estas; y por medio de la presente autorizamos y solicitamos al Comisionado de Patentes que otorgue y emita todas y cualquiera de las patentes sobre las invenciones en los Estados Unidos a PHILIP MORRIS USA INC. en su calidad de cesionario de las mismas.

CESIÓN DE DERECHOS DE PATENTES EXTRANJERAS

Adicionalmente, en vista de la consideración mencionada anteriormente, por medio de la presente vendemos, cedemos y transferimos a PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A., sus sucesores, cesionarios y representantes legales, la totalidad de los derechos, títulos e intereses en relación a y sobre las invenciones para todos los países extranjeros a los Estados Unidos, incluyendo el derecho a reivindicar prioridad bajo la Convención Internacional con base en la solicitud de patente de Estados Unidos, y en relación y para toda solicitud de patente extranjera, incluyendo renovaciones, prórrogas, continuaciones y divisiones de las mismas, y cualquier solicitud de substitución de la misma, y todas las patentes extranjeras que sean emitidas a partir de las mismas, y todas las reemisiones y extensiones de esta; y por medio de la presente autorizamos y solicitamos a las autoridades competentes que otorguen y emitan todas y cualquiera de las patentes de las invenciones en cualquier país extranjero a PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. en su calidad de cesionario de las mismas.

Adicionalmente nos comprometemos a ejecutar, a solicitud de PHILIP MORRIS USA INC. todos los documentos adicionales, de haberlos, que sean necesarios y apropiados para garantizar la protección de patente de las invenciones en los Estados Unidos, y a ejecutar a solicitud del cesionario PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. todos los documentos adicionales, de haberlos, que sean necesarios y apropiados para garantizar la protección de patente de las

invenciones en países fuera de los Estados Unidos, y de otra manera a dar pleno cumplimiento y perfeccionar los derechos del cesionario PHILIP MORRIS USA INC. en los Estados Unidos y del cesionario PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. en los países fuera de los Estados Unidos.

Y por la misma consideración, los Cedentes por medio de la presente pactan y acuerdan para y con los cesionarios, sus sucesores, representantes legales y cesionarios, que, en el momento de ejecución y entrega de la presente, los Cedentes son los titulares únicos y legítimos de la totalidad de los derechos, títulos e intereses sobre y en relación a las invenciones y todas y cualquiera de las solicitudes de Carta Patente mencionadas anteriormente, y que las mismas se encuentran libre de gravámenes, y que los Cedentes están en total derecho y autoridad legal de vender y traspasar las mismas de la manera establecida en este documento;

Y por la misma consideración, los Cedentes por medio de la presente pactan y acuerdan para y con los cesionarios, sus sucesores, representantes legales y cesionarios, que, siempre que el abogado de los cesionarios, o el abogado de sus sucesores, representantes legales y cesionarios aconseje que algún procedimiento relacionado a las invenciones o todas y cualquiera de las solicitudes de Carta Patente, o cualquier procedimiento relacionado a las Cartas Patente para las invenciones en cualquier país, incluyendo procedimientos de interferencia, es legítimo y deseable, o que cualquier división, continuación, o continuación parcial de cualquier solicitud de Cartas Patente, o cualquier reemisión o extensión de cualquier Carta Patente que se obtenga a partir de las mismas, es legítima y deseable, firmarán todos los instrumentos y documentos, prestarán todos los juramentos, y realizarán todos los actos necesarios o requeridos para garantizar, mantener, hacer cumplir y defender las Cartas Patente para las invenciones, sin cargo a los cesionarios, sus sucesores, representantes

legales y cesionarios, pero a costa y expensas de los cesionarios, sus sucesores, representantes legales y cesionarios;

EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR, firmamos el presente documento en las fechas indicadas a continuación:

Fecha	15/07/10	Nombre del Cedente	(firma ilegible)
			Munmaya K. Mishra

ESTADO DE VIRGINIA)
: ss
CIUDAD DE RICHMOND)

En este día 15 de julio del 2010 compareció personalmente ante mí el individuo que figura arriba, y reconoció la firma anterior como la propia, y que firmó, selló y entregó el anterior instrumento como obra y acto voluntario, y para los fines y propósitos establecido en el mismo.

Mi comisión vence: 30/11/2012	(firma ilegible)
	NOTARIO PÚBLICO

(Sello notarial)

Danielle Basl Durham
Commonwealth de Virginia
Notario público
Comisión No. 337303
Mi comisión vence el 30/11/2012

Fecha	20/07/10	Nombre del Cedente	(firma ilegible)
			Peter J. Lipowicz

ESTADO DE VIRGINIA)
: ss
CIUDAD DE RICHMOND)

En este día 20 de julio del 2010 compareció personalmente ante mí el individuo que figura arriba, y reconoció la firma anterior como la propia, y que firmó, selló y entregó el anterior instrumento como obra y acto voluntario, y para los fines y propósitos establecido en el mismo.

Mi comisión vence: (firma ilegible)
NOTARIO PÚBLICO

(Sello notarial)

Danielle Basl Durham
Commonwealth de Virginia
Notario público
Comisión No. 337303
Mi comisión vence el 30/11/2012

Fecha	15/07/10	Nombre del Cedente	(firma ilegible)
			William R. Sweeney

ESTADO DE VIRGINIA)

: ss

CIUDAD DE RICHMOND)

En este día 15 de julio 2010 compareció personalmente ante mí el individuo que figura arriba, y reconoció la firma anterior como la propia, y que firmó, selló y entregó el anterior instrumento como obra y acto voluntario, y para los fines y propósitos establecido en el mismo.

Mi comisión vence: 30/11/2012

(firma ilegible)

NOTARIO PÚBLICO

(Sello notarial)

Danielle Basl Durham

Commonwealth de Virginia

Notario público

Comisión No. 337303

Mi comisión vence el 30/11/2012

A continuación aparece otro ejemplar con el mismo texto de la cesión pero firmado por:

Fecha 07/10/2010 **Nombre del Cedente**

(firma ilegible)

Biao Duan

ESTADO DE WISCONSIN)

: ss

CIUDAD DE (texto ilegible))

En este día 07 de octubre del 2010 compareció personalmente ante mí el individuo que figura arriba, y reconoció la firma anterior como la propia, y que firmó, selló y entregó el anterior instrumento como obra y acto voluntario, y para los fines y propósitos establecido en el mismo.

Mi comisión vence: 12/08/2012

(firma ilegible)

NOTARIO PÚBLICO

(Sello notarial)

Sello: NOTARIO PÚBLICO. JASON SCHERRER. ESTADO DE WISCONSIN

MAM\MAM\ID-225882\WPC12770

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD FASE NACIONAL PCT	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl: A24B 015/030	
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s) PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.	
(30) Prioridad	(31) Prioridad 61/318, 226	(32) Fecha 2010/03/26	(33) País US
		(72) Inventor(es) MUNMAYA K. MISHRA Y OTROS	
		(74) Apoderado: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
(85)	Fecha limite inicio fase nacional: 2012/10/26		(87) Publicación internacional
(86)	Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		Fecha: 2011/09/29
	Fecha de presentación de la solicitud: 2011/03/28		N° publicación: WO 2011/117753 A2
	No. de solicitud PCT/IB2011/001152		
(54) Título: INMOVILIZACION DE SABOR DE COMPLEJO SUPRAMOLECULAR Y LIBERACION CONTROLADA			

Resumen:

Se proporcionan composiciones que contienen saborizantes inmovilizados, en la forma de complejos supramoleculares de compuestos saborizantes, para suministrar sabor. Una modalidad se refiere a los complejos supramoleculares saborizantes por sí mismos. Otras modalidades se refieran a composiciones que contienen complejos supramoleculares saborizantes y un sustrato. En modalidades particulares, el sustrato es fumable, pero en otras modalidades puede no ser fumable o comestible.



No. 12-188633- -00000-0000

Fecha: 2012-10-23 16:43:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 55

PATENTE DE INVENCION ☐ MODELO DE UTILIDAD ☐

☐ Indicación que se solicita una patente.

☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐ Descripción de la invención

☐ Dibujos de ser estos pertinentes

☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐ Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐ Indicación que se solicita una PCT

☐ Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

☐ Dibujos de ser estos pertinentes

☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☐ Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐ (Art. 119 Decisión 486/00)

☐ Indicación que se solicita Diseño industrial

☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐ Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño.

☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐ Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐ (Art. 92 Decisión 486/00)

☐ Indicación que se solicita un esquema de trazado

☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐ Representación gráfica de un esquema de trazado

☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐ Incompleta ☐