

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 12-188631-00000-0000
Fecha: 2012-10-23 16:43:18 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 43

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO _____ ARTICULO PARA FUMAR CON MATERIAL DE LAMINA
RESISTENTE A CALOR

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., _____



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-188631- -00000-0000

Fecha: 2012-10-23 16:43:18 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 43

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención	☐ Patente de Modelo de Utilidad
		☒ Capítulo I	☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
	Solicitud Internacional No.	PCT/IB2011/001147	Fecha 2011/03/28
	Publicación Internacional No.	WO 2011/117750 A3	Fecha 2011/09/29
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN		
	ARTICULO PARA FUMAR CON MATERIAL DE LAMINA RESISTENTE A CALOR		
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
	A24B 015/016, A24D 001/002, A24F 047/000		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
	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. POGET	Laurent	Suizo
	2. MALGAT	Alexandre	Francés
	3. SORG	Christoph	Alemán
	4. HOFENAUER	Andreas	Alemán
	5. CROLL	David	Alemán
	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:		
8	DATOS INVENTOR (ES)		
	PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD
	1. Suiza		CH-1030 Bussigny
	2. Francia		F-68250 Rouffach
	3. Alemania		81379 Munich
	4. Alemania		82223 Eichenau
	5. Alemania		85586 Poing
	DIRECCIÓN		
	1. Chemin des Fleurettes 11,		
	2. 4 rue de la Poterne,		
	3. Kleinstrasse 50,		
	4. Schwalbenstrasse 19,		
	5. Bohmerwaldstrasse 19,		
	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		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
EUROPA		EP	10250601.1	2010/03/26

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS			
<i>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.</i>				
☐ 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			
<i>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.</i>				
☐ 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			
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>				
☐ 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.				

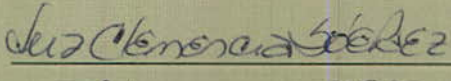
Micro, pequeñas y medianas empresas		☐
Universidades públicas o privadas		☐
Entidades sin ánimo de lucro		☐

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	N° 12-0099951	Fecha 2012/10/01
----	--	---------------	------------------

16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>			
----	--	--	--	--

Nombre del Firmante LUZ CLEMENCIA DE PAEZ		Firma  TP#23JJJ-055
C.C 35.456.344 de Usaquen		Tarjeta Profesional 23.555

17	ANEXOS
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano 1. ☒ Descripción N° de folios: 20 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 15 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 1 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. ☒ Poder PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. 10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor 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.

FIGURA CARACTERISTICA

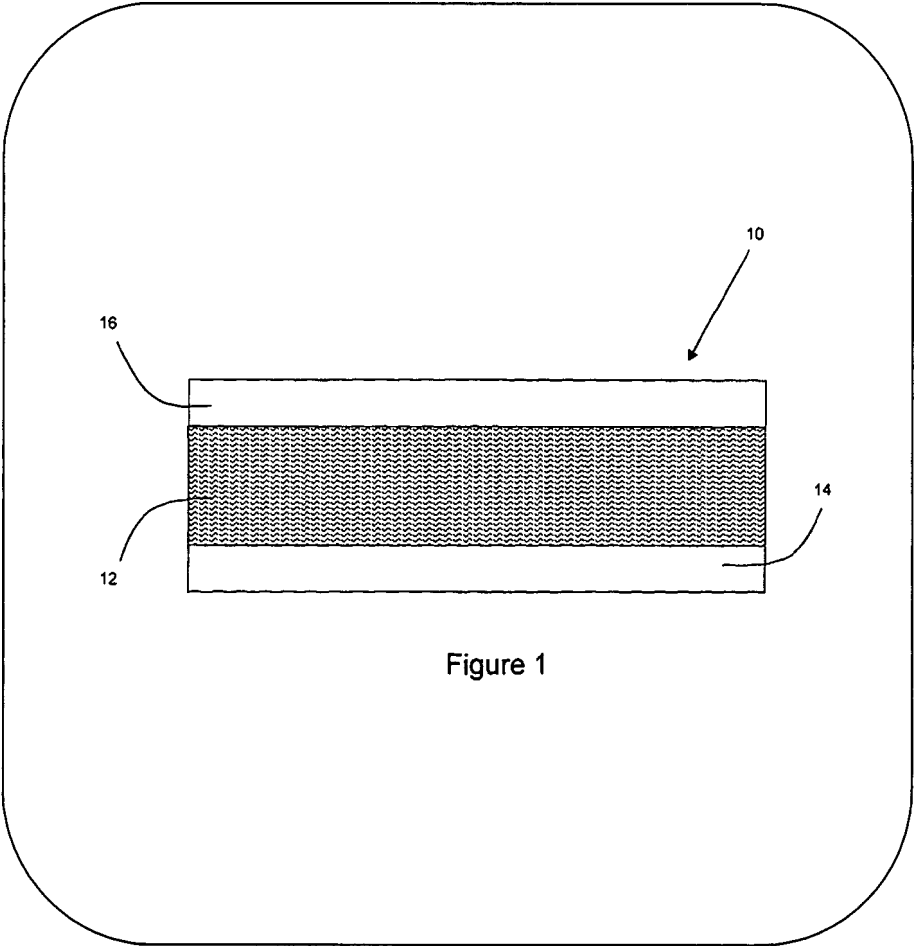


Figure 1



HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA PCT

1	(12) TIPO DE SOLICITUD		NUMERO DE RADICACIÓN	
☒ Patente de invención			FECHA DE PRESENTACIÓN	
☐ Patente de Modelo de Utilidad				
4	(71) SOLICITANTE (S)			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
PAÍS DE RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
TELÉFONO		FAX	E-MAIL	NACIONALIDAD
6	(72) INVENTOR (ES)			
APELLIDOS		NOMBRE	NACIONALIDAD	
6. GERICKE		Ralf	Alemán	
7	DATOS INVENTOR (ES)			
DIRECCIÓN		CIUDAD	DEPARTAMENTO/ESTADO	PAÍS RESIDENCIA
6. Meilerstrasse 24,		83607 Holzkirchen		Alemania
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	NÚMERO	FECHA (AAAA/MM/DD)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



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

(10) International Publication Number
WO 2011/117750 A3

- (51) International Patent Classification:
A24B 15/16 (2006.01) A24F 47/00 (2006.01)
A24D 1/02 (2006.01)
- (21) International Application Number:
PCT/IB2011/001147
- (22) International Filing Date:
28 March 2011 (28.03.2011)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data:
10250601.1 26 March 2010 (26.03.2010) EP
- (71) Applicant (for all designated States except US): **PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.** [CH/CH]; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel (CH).
- (72) Inventors: **POGET, Laurent**; Chemin des Fleurettes 11, CH-1030 Bussigny (CH). **MALGAT, Alexandre**; 4 rue de la Poterne, F-68250 Rouffach (FR). **SORG, Christoph**; Kleinstrasse 50, 81379 Munich (DE). **HOFF-NAUER, Andreas**; Schwalbenstrasse 19, 82223 Eichenau (DE). **CROLL, David**; Bohmerwaldstrasse 19, 85586 Poing (DE). **GERICKE, Rolf**; Meilerstrasse 24, 83607 Holzkirchen (DE).
- (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:
- with international search report (Art. 21(3))
 - before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments (Rule 48.2(h))
- (88) Date of publication of the international search report:
15 December 2011

(54) Title: SMOKING ARTICLE WITH HEAT RESISTANT SHEET MATERIAL

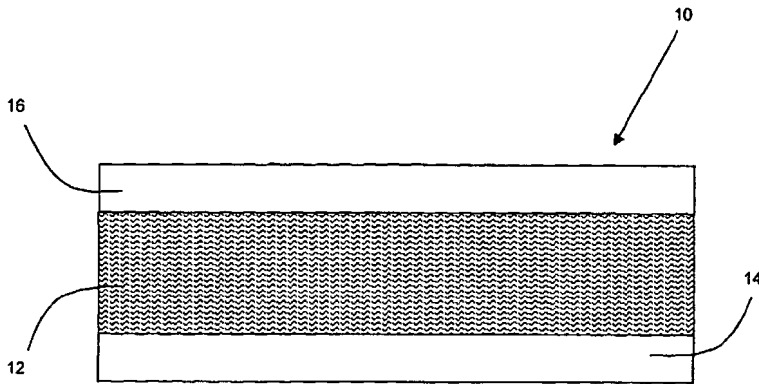


Figure 1

(57) Abstract: A smoking article includes a sheet material (10) comprising a fibrous layer (12) formed of cellulosic fibres and at least 50% by weight of inorganic filler material having a particle size in range of from 0.1 microns and 50 microns, wherein the sheet material has a tensile strength of at least 900 N/m. The fibrous layer (12) preferably further comprises a binder material, preferably an organic binder material such as a cellulosic binder material. A coating layer (16) may be provided on at least one side of the fibrous layer (12).

WO 2011/117750 A3

(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 2011/117750 A2

(51) International Patent Classification:

A24B 15/16 (2006.01) A24F 47/00 (2006.01)
A24D 1/02 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/IB2011/001147

(22) International Filing Date:

28 March 2011 (28.03.2011)

(25) Filing Language:

English

(26) Publication Language:

English

(30) Priority Data:

10250601.1 26 March 2010 (26.03.2010) EP

(71) Applicant (for all designated States except US): **PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.** [CH/CH]; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel (CH).(72) Inventors: **POGET, Laurent**; Chemin des Fleurettes 11, CH-1030 Bussigny (CH). **MALGAT, Alexandre**; 4 rue de la Poterne, F-68250 Rouffach (FR). **SORG, Christoph**; Kleinstrasse 50, 81379 Munich (DE). **HOFE-NAUER, Andreas**; Schwalbenstrasse 19, 82223 Eichenau (DE). **CROLL, David**; Bohmerwaldstrasse 19, 85586 Poing (DE). **GERICKE, Rolf**; Meilerstrasse 24, 83607 Holzkirchen (DE).(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: SMOKING ARTICLE WITH HEAT RESISTANT SHEET MATERIAL

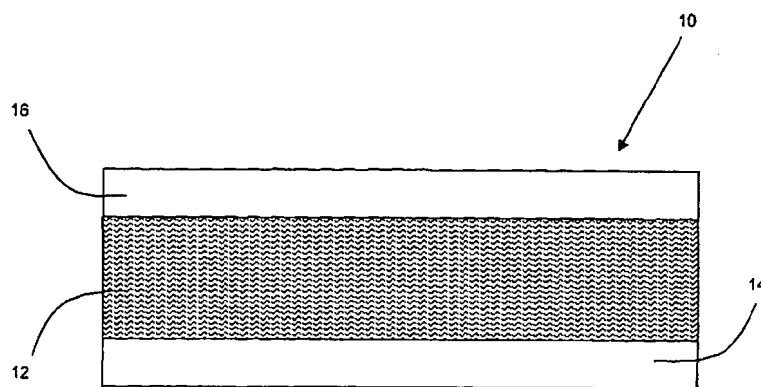


Figure 1

(57) Abstract: A smoking article includes a sheet material (10) comprising a fibrous layer (12) formed of cellulosic fibres and at least 50% by weight of inorganic filler material having a particle size in range of from 0.1 microns and 50 microns, wherein the sheet material has a tensile strength of at least 900 N/m. The fibrous layer (12) preferably further comprises a binder material, preferably an organic binder material such as a cellulosic binder material. A coating layer (16) may be provided on at least one side of the fibrous layer (12).

**ARTICULO PARA FUMAR CON MATERIAL DE LAMINA RESISTENTE A
CALOR**

La presente invención se refiere a un artículo para fumar con un
5 material de lámina resistente a calor. En particular, el material de
lámina resistente a calor puede ser provisto como una envoltura exterior
para un artículo para fumar no quemado o como un papel de boquilla
para cualquier tipo de artículo para fumar.

Una variedad de artículos en los cuales el tabaco es calentado en
10 lugar de quemado han sido propuestos en la técnica. El objetivo de
tales artículos para fumar calentados es reducir los constituyentes de
humo dañinos conocidos producidos por la combustión y degradación
pirolítica de tabaco en los cigarrillos convencionales. En artículos para
fumar calentados, un aerosol es generado al calentar un substrato
15 generador de sabor, tal como tabaco. Los artículos para fumar
calentados conocidos incluyen, por ejemplo, artículos para fumar
calentados eléctricamente y artículos para fumar, en los cuales un
aerosol es generado mediante la transferencia de calor a partir de un
elemento de combustible o fuente de calor a un material formador de
20 aerosol físicamente separado. El material formador de aerosol puede
ser ubicado dentro, alrededor o corriente abajo del elemento
combustible. Durante el fumado, los compuestos volátiles son liberados
del material formador de aerosol mediante transferencia de calor a partir
del elemento combustible y atrapados en aire arrastrado a través del
25 artículo para fumar. Conforme los compuestos liberados se enfrían, se

condensan para formar un aerosol que es inhalado por el consumidor.

Por ejemplo, US-A-4,714,082 describe artículos para fumar comprendiendo un elemento combustible de alta densidad, un medio generador de aerosol físicamente separado y un miembro conductor de calor. El miembro conductor de calor contacta el elemento combustible y el medio generador de aerosol alrededor de al menos una porción de sus superficies periféricas y conduce el calor desde el elemento combustible ardiente al medio generador de aerosol. El miembro conductor de calor de preferencia es deprimido desde el extremo encendido del elemento combustible.

US-A-5,303,720 describe artículos para fumar comprendiendo un elemento combustible, un medio generador de aerosol físicamente separado y un miembro aislante que circunscribe al menos una porción del elemento combustible. El miembro aislante es formado por una mezcla de un material fibroso inorgánico con una pulpa de fibra basada en celulosa fibrilada.

US-A-6,095,152 describe artículos para fumar comprendiendo una fuente combustible y un generador de aerosol, extendiéndose ambos a lo largo de la longitud de una barra de material para fumar. La barra de material para fumar es envuelta en una envoltura no combustible.

Una categoría particular de artículos para fumar calentados es el artículo para fumar basado en destilación. Por ejemplo, WO-A-2009/022232 describe un artículo para fumar basado en destilación que comprende una fuente de calor combustible, un substrato generador de aerosol corriente debajo de la fuente de calor combustible y un elemento

conductor de calor alrededor y en contacto con una porción posterior de la fuente de calor combustible y una porción frontal adyacente del substrato generador de aerosol.

En la mayoría de los artículos para fumar calentados, el substrato generador de aerosol es circunscrito por una envoltura exterior. En esos artículos para fumar calentados, lo cuales comprenden una fuente de calor combustible, la envoltura exterior también puede extenderse, de manera que circunscribe al menos parte de la fuente de calor. normalmente, la envoltura exterior es formada por papel de cigarrillo convencional, del tipo usado para circunscribir el tabaco y filtro en un cigarrillo combustible convencional.

Durante el uso de un artículo para fumar calentado, la fuente de calor puede alcanzar altas temperaturas. Por ejemplo, una fuente de calor puede alcanzar una temperatura promedio de alrededor de 500°C y en ciertos casos, la temperatura de la fuente de calor puede alcanzar tan alto como 800°C durante un periodo corto durante el ciclo de calentamiento.

Sería deseable proporcionar un artículo para fumar comprendiendo un material de lámina mejorado. En particular, sería deseable proporcionar un artículo para fumar calentado con una envoltura exterior formada a partir de un material de lámina mejorado, el cual sea resistente al calor generado por una fuente de calor combustible o no combustible, por ejemplo, una fuente de calor eléctrico, durante el uso del artículo para fumar. Adicionalmente, sería deseable proporcionar un artículo para fumar incluyendo un material de lámina que retenga la

integridad física y exhiba mínima decoloración cuando se somete a calor a partir de la fuente de calor usada en un artículo para fumar calentada. Sería particularmente deseable si tal material pudiera tener propiedades adecuadas para ser aplicadas a artículos para fumar calentados usando
5 aparatos y métodos existentes.

También sería deseable proporcionar un artículo para fumar calentado o combustible con un papel de boquilla formado de un material de lámina teniendo las propiedades descritas antes.

De acuerdo con la invención, se proporciona un artículo para
10 fumar, incluyendo un material de lámina resistente al calor, comprendiendo el material de lámina una capa fibrosa formada a partir de fibras celulósicas y al menos 50 por ciento en peso de un material de relleno inorgánico teniendo un tamaño de partícula en el rango desde 0.1 micras hasta 50 micras, en donde el material de lámina tiene una
15 fuerza de tensión de al menos 900 N/m. De preferencia, el material de lámina de acuerdo con la invención comprende una capa fibrosa formada a partir de fibras celulósicas y al menos 60 por ciento en peso de material de relleno inorgánico. De preferencia, el material de lámina de acuerdo con la invención tiene una fuerza de tensión de al menos 1300
20 N/m.

La "fuerza de tensión" de un material de lámina es una medida de la fuerza requerida para estirar el material hasta que se rompe. De manera más específica, la fuerza de tensión es la fuerza de tensión máxima por unidad de ancho que el material de lámina soportará antes
25 de romperse y es medido en la dirección de máquina del material de

lámina. Se expresa en unidades de Newtons por metro de material (N/m). Las pruebas para medir la fuerza de tensión de un material de lámina son bien conocidas. Una prueba adecuada es descrita en el Estándar Internacional ISO 1924/2 titulado "Paper and board –
5 Determination of tensile properties – Part 2: Constant rate of elongation method" (Papel y cartón – Determinación de propiedades de tensión – Parte 2: método de velocidad de alargamiento constante).

La prueba utiliza un aparato de prueba de tensión, el cual es diseñado para extender una pieza de prueba de dimensiones dadas a
10 una velocidad de alargamiento constante apropiada y para medir la fuerza de tensión y, si se requiere, el alargamiento producido. Cada pieza de prueba de material de lámina es sostenida en dos abrazaderas, la separación de las cuales es ajustada a una velocidad especificada. Por ejemplo, para una longitud de prueba de 180 mm, la velocidad es 20
15 mm por minuto. La fuerza de tensión es medida como una función de alargamiento y la prueba es continuada hasta que la pieza de prueba se rompe. La fuerza de tensión máxima es medida, sí como el alargamiento a ruptura. La fuerza de tensión del material puede calcularse a partir de la siguiente ecuación, en la cual S es la fuerza de
20 tensión en N/m, $\bar{F}$ es la fuerza de tensión promedio en Newton y w es el ancho de la pieza de prueba en metros:

$$S = \frac{\bar{F}}{w}$$

Para el material de lámina resistente a calor usado en los artículos para fumar de la presente invención, es importante que la fuerza de tensión sea tal que el material de lámina pueda ser enrollado sobre bobinas de papel convencionales y pueda soportar las tensiones y distensiones a las cuales será sometido durante un proceso de ensamble automatizado para formar artículos para fumar. Por ejemplo, es importante que el material tenga suficiente capacidad de enrollado, de manera que pueda soportar un proceso en el cual el material de lámina será pasado a través de una serie de rodillos. Un material de lámina teniendo una fuerza de tensión de menos de 900 N/m es demasiado quebradizo a ser usado en los procesos de fabricación convencionales para producir artículos para fumar y por lo tanto inadecuado para usarse como una envoltura exterior o papel de boquilla en un artículo para fumar.

De preferencia, la fuerza de tensión del material de lámina no es más de 8000 N/m. Más preferiblemente, la fuerza de tensión del material de lámina es menor que 6000 N/m. Esto ayuda a asegurar que el material de lámina puede ser enrollado de manera efectiva alrededor de un artículo para fumar durante la fabricación. Por ejemplo, la fuerza de tensión del material de lámina de preferencia está entre 900 N/m y 8000 N/m, más preferiblemente entre 1300 N/m y 6000 N/m.

El material de lámina resistente al calor usado en los artículos para fumar de la presente invención contiene un porcentaje en peso significativamente mayor de relleno inorgánico, o pigmento, que los materiales de papel convencionales. Esto resulta en material que es

más resistente al calor que el papel de cigarrillos convencional, de manera que puede soportar las altas temperaturas a las cuales el papel puede ser sometido durante el uso de un artículo para fumar, sin pérdida significativa de la integridad física. Se ha mostrado que el material de lámina usado en artículos para fumar de acuerdo con la presente invención exhibe niveles significativamente reducidos de agrietado y carbonizado al calentar comparado con papeles de cigarrillos convencionales y además, muestra un menor grado de decoloración. Adicionalmente, el material de relleno inorgánico ventajosamente no libera algún producto indeseado o sub-productos sobre el calentamiento y tiene un efecto despreciable sobre la transferencia de calor en el artículo para fumar, o sobre el sabor de los compuestos volátiles entregados al usuario.

De manera importante, el material de lámina usado en los artículos para fumar de la presente invención también proporciona superficies que pueden ser fácilmente impresas sobre una buena resolución y los cuales pueden ser pegados, ya sea a sí mismos o a otros componentes de un artículo para fumar. Estas propiedades son esenciales para proporcionar un material de lámina que es adecuado para usarse como una envoltura exterior o papel de boquilla para un artículo para fumar.

El material de lámina resistente al calor usado en artículos para fumar de la presente invención se basa en una capa fibrosa de un material que se asemeja a un tipo de material de papel, pero el cual tiene un mayor nivel de relleno inorgánico que materiales de papeles

convencionales. La capa fibrosa para uso en el material de lámina de artículos para fumar de la presente invención es formada a partir de hasta 50% de una pulpa celulósica adecuada derivada de madera, planta o ciertos pastos. De preferencia, la capa fibrosa es formada desde 5 hasta 40% de tal material de pulpa adecuado. Es normalmente ventajoso maximizar la longitud de fibra promedio de las fibras en la pulpa celulósica para optimizar el grado de refinación o batido de la pulpa usada.

El material de relleno inorgánico constituye al menos 50% en peso de la capa fibrosa, más preferiblemente al menos 60% en peso, más preferiblemente al menos 70% en peso y muy preferiblemente al menos 80% en peso. El material de relleno inorgánico es un material particulado, no fibroso, comprendiendo partículas de forma substancialmente esférica. El material de relleno inorgánico puede 15 comprender un solo compuesto, o una mezcla de compuestos. Los compuestos de relleno adecuados para formar el material de relleno inorgánico incluyen, pero no están limitados a: carbonato de calcio (CaCO_3), sulfato de calcio (CaSO_4), un material cambiante de fase inorgánica, por ejemplo, trihidróxido de aluminio sin agua ligada cristal 20 ($\text{Al}(\text{OH})_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$), óxido de aluminio (III) (Al_2O_3) y mezclas de los mismos. El material de relleno inorgánico tiene un tamaño de partícula en el rango desde aproximadamente 0.1 micras hasta aproximadamente 50 micras, de preferencia en el rango desde aproximadamente 0.1 micras hasta aproximadamente 30 micras, más preferiblemente en el rango 25 desde aproximadamente 0.3 micras hasta aproximadamente 3 micras.

Se ha encontrado que aunque un aumento en la concentración del material de relleno inorgánico por arriba de 60% en peso resulta en una mejora deseable de la resistencia de calor del material de lámina, en ciertas circunstancias puede reducir la fuerza de tensión del material de lámina. Por lo tanto, en la mayoría de los casos es preferible incluir no más de 85 a 90% en peso del relleno inorgánico, con el fin de optimizar tanto la resistencia al calor como las propiedades de fuerza de tensión del material de lámina de la invención.

De preferencia, la capa fibrosa comprende además un material ligante adecuado para mejorar la unión de los componentes de la capa. Ventajosamente, un ligante adecuado no libera olor picante o sustancias tóxicas debido a la descomposición cuando se expone al calor. De preferencia, el material ligante es un ligante orgánico y puede comprender un solo compuesto ligante orgánico, o una mezcla de compuestos ligantes orgánicos. La presencia de un material ligante orgánico en el material de lámina proporciona comportamiento visco-elástico ventajoso y maquinabilidad mejorada del material.

Los compuestos ligantes orgánicos adecuados incluyen pero no están limitados a: almidón aniónico, almidón catiónico, goma guar, goma xantana, caseína, alcohol polivinílico y mezclas de los mismos. De preferencia, el material ligante comprende un ligante orgánico que ocurre de manera natural, más preferiblemente un ligante celulósico. En una modalidad particularmente preferida, el material ligante comprende una mezcla de almidón aniónico y goma guar.

La cantidad de material ligante puede ser seleccionada

dependiendo de las propiedades deseadas del material de lámina usado en los artículos para fumar de la invención. De preferencia, el material ligante constituye entre aproximadamente 0.1% y aproximadamente 10% en peso de la capa fibrosa, más preferiblemente entre aproximadamente 5 0.5% y aproximadamente 5% en peso. Si se desea, la capa fibrosa puede comprender además pequeños porcentajes de cantidades de componentes adicionales. Por ejemplo, ciertos constituyentes tales como floculantes, coagulantes u otros auxiliares de procesamiento pueden ser incorporados ventajosamente, con el fin de mejorar el 10 procesamiento de los materiales crudos para formar el material de lámina fibrosa. Un ejemplo de un floculante adecuado es poliacrilamida, la cual es incorporada de preferencia a niveles de menos de 0.5% en peso y más preferiblemente menos de 0.1% en peso.

La capa fibrosa de preferencia tiene un peso de entre 70 y 130 15 gramos por metro cuadrado (gsm) con un peso preferido de 80 gramos por metro cuadrado (gsm).

De preferencia, el material de lámina usado en artículos para fumar de acuerdo con la presente invención comprende además una capa de recubrimiento en al menos un lado de la capa fibrosa. De 20 manera más específica, el material de lámina puede incluir una capa de recubrimiento interior, una capa de recubrimiento exterior o tanto una capa de recubrimiento interior como una capa de recubrimiento exterior. La capa o capas de recubrimiento pueden cubrir parcial o completamente la capa fibrosa. El término "capa de recubrimiento 25 interior" es usado para referirse a la capa de recubrimiento que está

sobre la superficie interior del material de lámina cuando el material de lámina es envuelto alrededor de un artículo para fumar. Por lo tanto, la capa de recubrimiento interior normalmente estará en contacto con los componentes del artículo para fumar que está circunscrito por el

5 material de lámina.

Por el contrario, el término "capa de recubrimiento exterior" es usado para referirse a la capa de recubrimiento que proporciona la superficie exterior del material de lámina cuando el material de lámina es envuelto alrededor de un artículo para fumar. Por lo tanto, es más

10 importante que la apariencia de la capa de recubrimiento exterior sea afectada tan poco como sea posible por el calentamiento.

De preferencia, la capa o capas de recubrimiento comprenden cada una un material de relleno inorgánico y un material ligante. De preferencia, el material de relleno inorgánico constituye al menos 60%

15 en peso de la capa de recubrimiento, más preferiblemente al menos 70% en peso. El material de relleno inorgánico puede comprender un solo compuesto de relleno inorgánico, o una mezcla de compuestos. Los compuestos adecuados para formar el material de relleno inorgánico incluyen, pero no están limitados a, carbonato de calcio (CaCO_3),

20 trihidróxido de aluminio ($\text{Al}(\text{OH})_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$), óxido de aluminio (III) (Al_2O_3), dióxido de titanio (TiO_2) y arcillas. De manera alternativa, la capa de recubrimiento interior puede comprender menos o nada de material de relleno inorgánico y en su lugar puede estar compuesta substancialmente por un ligante. Por ejemplo, la capa de recubrimiento

25 interior puede estar compuesta substancialmente por un polímero

impermeable, tal como alcohol polivinílico (PVOH) con el fin de prevenir el manchado.

Los materiales ligantes adecuados y preferidos son aquéllos identificados antes. Estos son ligantes orgánicos, los cuales pueden
5 comprender un solo compuesto ligante natural, o una mezcla de compuestos ligantes naturales. Compuestos ligantes orgánicos adecuados incluyen, pero no están limitados a, almidón aniónico, almidón catiónico, almidón aniónico, goma guar, goma xantana, caseína, alcohol polivinílico y mezclas de los mismos.

10 Donde se proporcionan tanto una capa de recubrimiento interior como una capa de recubrimiento exterior, las capas de recubrimiento pueden tener composiciones, pesos y espesores iguales o diferentes unos a otros.

Ventajosamente, se ha encontrado que la provisión de una capa
15 de recubrimiento interior aísla el resto del material de lámina del calor generado por una fuente de calor. Esto mejora la resistencia del material de lámina al calor al cual es sometido durante el uso de un artículo para fumar de acuerdo con la invención que comprende el material de lámina como envoltura exterior o papel de boquilla. Se ha
20 encontrado que la provisión de una capa de recubrimiento exterior reduce la decoloración y otros cambios visibles del material de lámina exterior sobre calentamiento.

De preferencia, donde se proporciona una sola capa de recubrimiento, el peso de la capa de recubrimiento está entre 5 y 75
25 gramos por metro cuadrado (gsm) y donde se proporcionan ambas capas

de recubrimiento interior y exterior, el peso de cada capa de recubrimiento es al menos 10 gramos por metro cuadrado (gsm), muy preferiblemente al menos 20 gramos por metro cuadrado (gsm). De preferencia, el espesor de cada capa de recubrimiento está entre 10 micras y 50 micras, más preferiblemente entre 20 y 30 micras.

Ya sea la capa de recubrimiento interior, o la capa de recubrimiento exterior, o tanto la capa de recubrimiento interior como la capa de recubrimiento exterior, pueden formarse a partir de múltiples capas, incluyendo, por ejemplo, una o más capas de pre-recubrimiento y una capa de recubrimiento superior en la parte superior de la capa o capas de pre-recubrimiento. La capa de recubrimiento superior incluye de preferencia una mezcla de material de relleno inorgánico y material ligante, como se describe antes. Una o más capas de pre-recubrimiento pueden ser adicionadas para proporcionar propiedades deseables a la capa de recubrimiento exterior, la capa de recubrimiento interior o ambas. Por ejemplo, una capa de un polímero impermeable, tal como alcohol polivinílico (PVOH) puede ser provista con el fin de prevenir el ingreso de oxígeno al material de lámina fibrosa y reducir la probabilidad de combustión del material de lámina sobre calentamiento.

Además de la provisión de capas de recubrimiento, o como una alternativa, la capa fibrosa puede ser atomizada con una solución de almidón y esto aumenta ventajosamente la fuerza de tensión del material de lámina resultante. Donde una o más capas de recubrimiento son provistas, el almidón es atomizado sobre la capa fibrosa antes de la aplicación de la capa o capas de recubrimiento.

De preferencia, el espesor total del material de lámina resistente a calor está entre 50 micras y 500 micras, más preferiblemente entre 70 micras y 200 micras, más preferiblemente entre 100 micras y 200 micras. De preferencia, el peso del material de lámina está entre 70 y 200 gramos por metro cuadrado (gsm), más preferiblemente entre 100 y 200 gsm, más preferiblemente entre 120 y 160 gsm. De preferencia, el material de lámina es de color blanco y permanece blanco sobre calentamiento. Esto puede lograrse a través de una selección apropiada de un material de relleno inorgánico blanco o material ligante en la capa o capas de recubrimiento.

El material de lámina resistente al calor usado en artículos para fumar de acuerdo con la invención es formado al mezclar primero el material celulósico fibroso, material de relleno inorgánico y ligante y materiales aditivos, si están presentes, y formar la mezcla en un material de lámina usando técnicas de elaboración de papel convencionales. De manera opcional, el material de lámina resultante puede ser atomizado con almidón y entonces la capa de recubrimiento interior y capa de recubrimiento exterior, donde están presentes, son depositadas sobre el material de lámina fibrosa usando cualquier técnica de deposición adecuada, tal como atomización, inmersión o recubrimiento de cortina. Las capas de recubrimiento son secadas bajo condiciones atmosféricas, sin algún requerimiento para pasos de procesamiento adicionales, tales como pirólisis o sinterizado.

El material de lámina descrito antes encuentra particular aplicación como una envoltura exterior para un artículo para fumar

calentado de acuerdo con la invención comprendiendo una fuente de calor y un substrato generador de aerosol, debido a que las envolturas son suficientemente resistentes al calor para soportar el calor generado por la fuente de calor de manera de tales artículos para fumar durante el

5 uso. En particular, las envolturas exteriores formadas del material de lámina descrito pueden ser incorporadas ventajosamente en artículos para fumar basados en destilación de la construcción descrita en WO-A-2009/022232 teniendo un elemento conductor de calor en contacto con la fuente de calor y el substrato generador de aerosol el cual, durante el

10 uso, transfiere el calor de la fuente de calor al substrato.

Una modalidad preferida de la presente invención proporciona un artículo para fumar calentado que comprende una fuente de calor combustible; un substrato generador de aerosol corriente debajo de la fuente de calor combustible; y una envoltura exterior que circunscribe al

15 menos una porción de la fuente de calor y el substrato generador de aerosol, en donde la envoltura exterior es formada del material de lámina resistente al calor descrito en la presente.

Una variedad de artículos para fumar calentados comprendiendo una fuente de calor combustible son bien conocidos en la técnica y sería

20 evidente para la persona experta cómo incorporar la envoltura exterior descrita antes en tales artículos para fumar. Un artículo para fumar calentado particularmente adecuado en el cual una envoltura exterior del material de lámina resistente al calor puede ser incorporado, es el artículo para fumar calentado basado en destilación descrito en WO-A-

25 2009/022232.

Las fuentes de calor combustibles adecuadas para usarse en artículos para fumar calentados de acuerdo con la invención, y métodos para producir tales fuentes de calor, son bien conocidos en la técnica y descritos en, por ejemplo, US-A-5,040,552, US-A-5,060,676, US-A-5,146,934, US-A-5,188,130, US-A-5,240,014, US-A-5,246,018, US-A-5,247,949, US-A-5,443,560, US-A-5,468,266 o US-A-5,595,577.

Otras modalidades preferidas de la presente invención proporcionan un sistema generador de aerosol eléctricamente calentado incluyendo un elemento de calentamiento eléctrico y un substrato formador de aerosol, en particular tal como un sistema para fumar eléctricamente calentado usando un sistema de calentamiento continuo. Por ejemplo, tales sistemas generadores de aerosol son descritos en la solicitud de patente europea no. 09252687.0 y en la solicitud de patente europea No. 09252501.3. El material de lámina resistente al calor descrito antes puede ser usado como envoltura exterior para el substrato formador de aerosol y opcionalmente otros componentes adecuados de la invención o como un portador térmicamente estable, por ejemplo, un portador tubular, para un substrato formador de aerosol sólido.

El material de lámina resistente al calor descrito antes también encuentra aplicación particular como un papel de boquilla para un artículo para fumar calentado o un artículo para fumar combustible de acuerdo con la invención. El término "papel de boquilla" es un término bien conocido, el cual es normalmente usado para referirse al papel que cubre el filtro y conecta el filtro a la barra de material de tabaco, en

particular en un artículo para fumar combustible convencional. En el contexto de un artículo para fumar calentado, el papel de boquilla conecta la pieza de boquilla al componente colindante corriente arriba del artículo para fumar. Ventajosamente, el uso del material de lámina resistente al calor disminuye la propensión a ignición del artículo para fumar y en particular, la porción del artículo para fumar que es dispuesta después de fumar.

La invención será descrita adicionalmente, a manera de ejemplo solamente, con referencia a las figuras acompañantes en las cuales:

10 La Figura 1 muestra una sección transversal, esquemática, de un material de lámina resistente al calor, adecuado para usarse en un artículo para fumar de acuerdo con la presente invención; y

La Figura 2 muestra una sección longitudinal esquemática de un artículo para fumar calentado de acuerdo con la invención incluyendo una envoltura exterior formada del material de lámina de la Figura 1.

El material de lámina 10 mostrado en la Figura 1 comprende una capa de base fibrosa 12, una capa de recubrimiento interior 14 y una capa de recubrimiento exterior 16. La capa de base fibrosa es formada a partir de los materiales mostrados a continuación en la Tabla 1.

20

Tabla 1

Compuesto	Función	% p/p de la pasta inicial
Al(OH) ₃ ·3H ₂ O	Relleno inorgánico	60
Almidón aniónico	Ligante	0.4

Goma guar	Ligante	0.3
Pulpa celulósica	Material de base fibrosa	39.3
Poliacrilamida	Floculante, auxiliar de procesamiento	0.03

Cada una de las capas de recubrimiento interior 14 y recubrimiento exterior 16 es formada a partir de los materiales mostrados a continuación en la Tabla 2:

5

Tabla 2

Compuesto	Función	% p/p de la capa de recubrimiento secada
CaCO ₃	Relleno inorgánico	70
Alcohol polivinílico	Ligante	30

El espesor de cada capa de recubrimiento es de 20 micras y cada capa es de 20 gramos por metro cuadrado (gsm) en peso. El espesor global de la envoltura exterior es 140 micras y el peso global es 140 gramos por metro cuadrado (gsm).

El artículo para fumar como cigarrillo 20 de acuerdo con la invención mostrado en la Figura 2 comprende una fuente de calor combustible 22, un substrato generador de aerosol 24, una cámara de expansión alargada 26 y una pieza de boquilla 20 en alineación coaxial colindante. Todos los componentes son sobre-envueltos en una

15

envoltura exterior 30 formada del material de lámina 10 mostrado en la Figura 1.

La fuente de calor combustible 22 es una fuente de calor basada en carbono poroso pirolizado. La fuente de calor combustible 22 es
5 cilíndrica y comprende un canal de flujo de aire central 32 que se extiende longitudinalmente a través de la fuente de calor combustible 22. Un recubrimiento resistente al calor, substancialmente impermeable al aire 34 de óxido de hierro es provisto sobre la superficie interior del canal de flujo de aire central 22.

10 El substrato generador de aerosol 24 es ubicado justo corriente debajo de la fuente de calor combustible 22 y comprende un tapón cilíndrico de material de tabaco homogeneizado 36 que comprende glicerina como formador de aerosol y circunscrito por envoltura de tapón de filtro 38. El material de tabaco homogeneizado 36 consiste de
15 filamentos longitudinalmente alienados de material de tabaco extruido.

Un elemento conductor de calor 40 que consiste de un tubo de contornos de papel aluminio y está en contacto con una porción posterior 22b de la fuente de calor combustible 22 y una porción frontal colindante 24a del substrato generador de aerosol 24. Como se muestra
20 en la Figura 2, una porción posterior del substrato generador de aerosol 24 no está rodeado por el elemento conductor de calor 40.

La cámara de expansión alargada 26 está ubicado corriente abajo del substrato generador de aerosol 24 y comprende un tubo cilíndrico de extremo abierto de cartón 42. La pieza de boquilla 28 del artículo para
25 fumar 20 está ubicado corriente debajo de la cámara de expansión 26 y

comprende un tapón cilíndrico de estopa de acetato de celulosa 44 de muy baja eficiencia de filtración circunscrito por envoltura de tapón de filtro 46. La pieza de boquilla 28 puede ser circunscrita por papel de boquilla (no mostrado).

- 5 Un artículo para fumar teniendo una construcción similar es descrito en WO-A-2009/022232, el cual también describe cómo los componentes del artículo para fumar son producidos y ensamblados.

El material de lámina puede ser aplicado a un artículo para fumar usando maquinaria y procesos conocidos.

- 10 Se apreciará que aunque en el artículo para fumar descrito antes, se proporciona una variedad de componentes además de la fuente de calor y substrato generador de aerosol, el material de lámina también sería adecuado para cualquier tipo de artículo para fumar calentado comprendiendo una fuente de calor y un substrato generador de aerosol.

15

REIVINDICACIONES

1. Un artículo para fumar incluyendo un material de lámina resistente al calor que comprende una capa fibrosa formada de fibras
5 celulósicas y al menos 50% en peso de un material de relleno inorgánico teniendo un tamaño de partícula en el rango desde 0.1 micras hasta 50 micras, en donde el material de lámina tiene una fuerza de tensión de al menos 900 N/m.

2. Un artículo para fumar de acuerdo con la reivindicación 1,
10 en donde el material de lámina resistente al calor tiene una fuerza de tensión de hasta 8000 N/m.

3. Un artículo para fumar de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde la capa fibrosa del material de lámina resistente al calor comprende además un material ligante orgánico, de preferencia un
15 material ligante orgánico natural, muy preferiblemente un material ligante celulósico.

4. Un artículo para fumar de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde el material de relleno inorgánico en la capa fibrosa del material de lámina resistente al calor comprende uno o
20 más compuestos seleccionados del grupo que consiste de: carbonato de calcio (CaCO_3), sulfato de calcio (CaSO_4), trihidróxido de aluminio ($\text{Al}(\text{OH})_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$), óxido de aluminio (III) (Al_2O_3) y mezclas de los mismos.

5. Un artículo para fumar de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la capa fibrosa del material de
25 lámina resistente al calor tiene un peso de entre 70 y 130 gramos por

metro cuadrado (gsm).

6. Un artículo para fumar de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde el material de lámina resistente al calor comprende además una capa de recubrimiento que cubre parcial o
5 completamente un lado de la capa fibrosa.

7. Un artículo para fumar de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la capa de recubrimiento del material de lámina resistente al calor tiene un peso de entre 5 y 75 gramos por metro cuadrado (gsm).

8. Un artículo para fumar de acuerdo con la reivindicación 6 o
10 7, en donde la capa de recubrimiento del material de lámina resistente al calor comprende un material de relleno inorgánico y un material ligante, de preferencia un material ligante celulósico, almidón o alcohol polivinílico.

9. Un artículo para fumar de acuerdo con cualquiera de las
15 reivindicaciones 6 a 8, en donde el material de lámina resistente al calor comprende una capa de recubrimiento en ambos lados de la capa fibrosa.

10. Un artículo para fumar de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde el espesor del material de lámina
20 está entre 70 y 200 micras.

11. Un artículo para fumar de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde el peso del material de lámina está entre 70 y 200 gramos por metro cuadrado (gsm).

12. Un artículo para fumar de acuerdo con cualquier
25 reivindicación precedente que comprende un papel de boquilla formado

del material de lámina resistente al calor.

13. Un artículo para fumar de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, que comprende una fuente de calor eléctrica o combustible, un substrato generador de aerosol y una envoltura exterior formada del material de lámina resistente al calor.

14. Un artículo para fumar de acuerdo con la reivindicación 13, el cual es un artículo para fumar calentado que comprende:

una fuente de calor combustible;

un substrato generador de aerosol corriente debajo de la fuente de calor combustible, en donde una envoltura exterior formada del material de lámina resistente al calor circunscribe al menos parte de la fuente de calor combustible y el substrato generador de aerosol.

15. Un artículo para fumar de acuerdo con la reivindicación 13, el cual es un artículo para fumar eléctricamente calentado que comprende:

un substrato generador de aerosol y un portador formado del material de lámina resistente al calor.

RESUMEN

Un artículo para fumar incluye un material de lámina (10) que comprende una capa fibrosa (12) formada de fibras celulósicas y al menos 50% en peso de material de relleno inorgánico teniendo un tamaño de partícula en el rango desde 0.1 micra y 50 micras, en donde el material de lámina tiene una fuerza de tensión de al menos 900 N/m. La capa fibrosa (12) comprende además de preferencia, un material ligante, de preferencia un material ligante orgánico, tal como un material ligante celulósico. Una capa de recubrimiento (16) puede ser provisto en al menos un lado de la capa fibrosa (12).

15

20

25 WPC12770/ID.226619

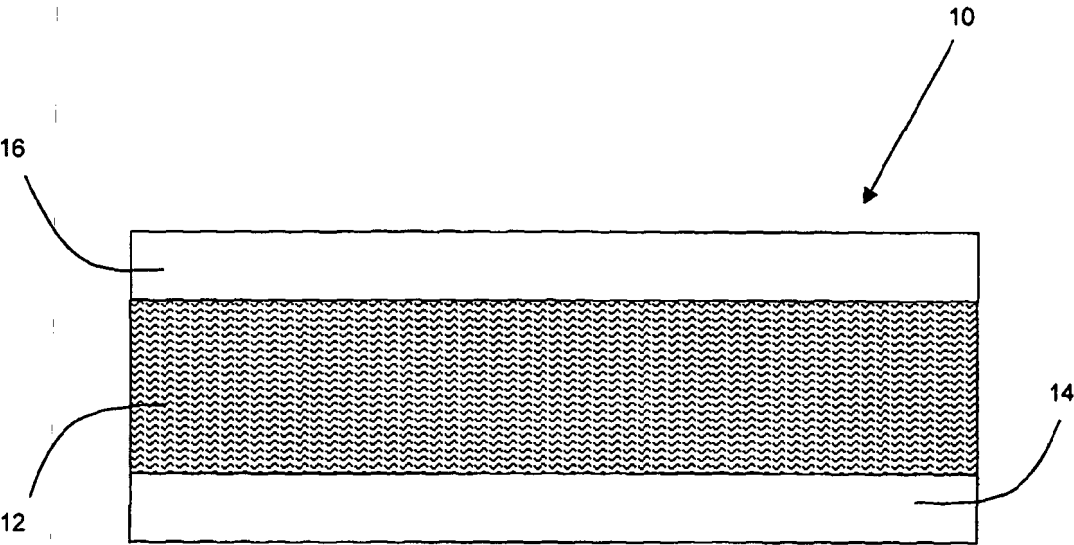


Figure 1

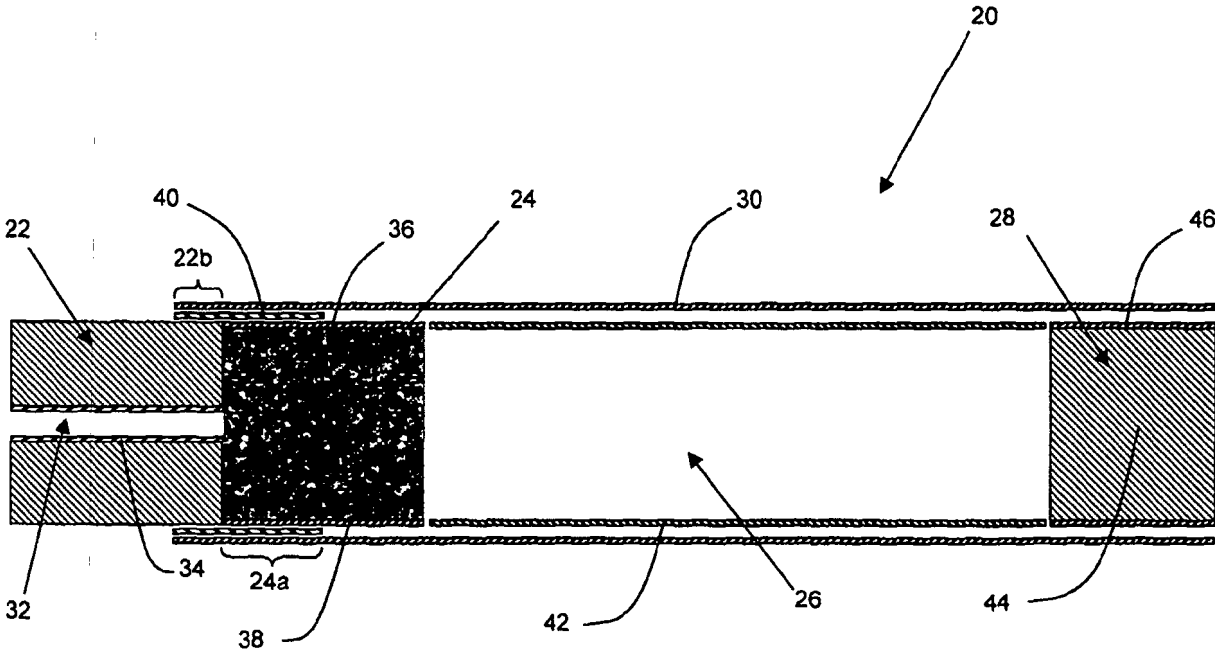


Figure 2

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 3989-1
PRESTACION DEL
SERVICIO PUBLICO
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]

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 Círculo 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 administrativo, 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.

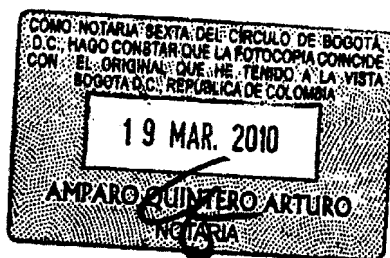
La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes oficiosos, como terceros, por llamamiento en 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.

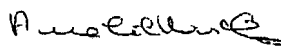
* Legalization may be made by Apostille if the issuing country is a member of the The Hague Convention of October 5, 1961, or before the Colombian Consulate if otherwise.

FOR INDIVIDUALS

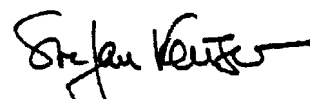
The Representation should be signed by the grantor. The Notary Public should certify that the person signing is who he/she purports to be.

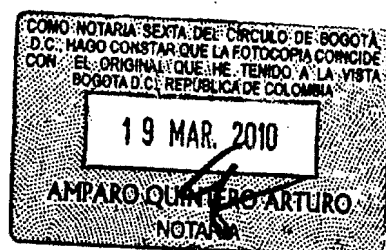
Subsequently, the Representation document should be legalized by Apostille if the issuing country is a member of the The Hague Convention of October 5, 1961 or before the Colombian Consulate if otherwise.

© CAVELIER ABOGADOS


Aurélie Nusbaum, Counsel

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.
2000 NEUCHATEL


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:-----

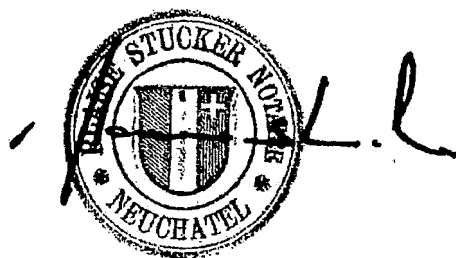
- M. Stefan Kaiser, né le 19 mars 1971, originaire d'Allemagne, à Neuchâtel, Patent Counsel -----

- 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

Le présent acte public

2. a été signé par Me Blaise Stucker,

3. 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

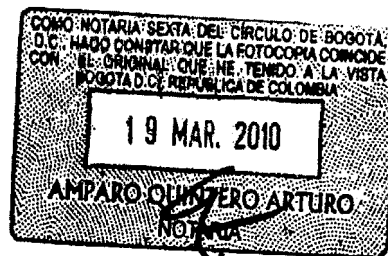
9. Sceau/timbre

10. Signature



Chancellerie d'Etat

Séverine Gaspland



6

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 INTERPRETE 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

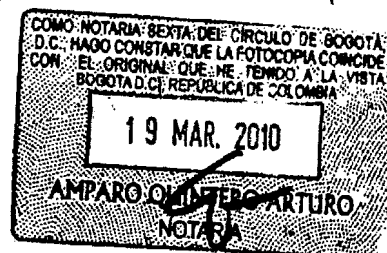
VISTO PARA LEGALIZACION DE LA FIRMA SOCIAL DE PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. DE NEUCHÂTEL, COLOCADAS POR:

- 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-LEGIER-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.



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: NEUCHÂTEL

6. EL: 2 DE DICIEMBRE DE 2009

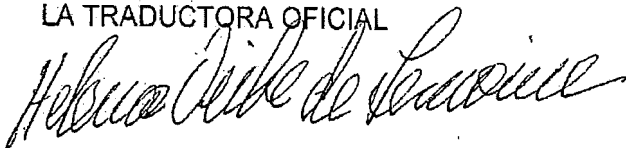
7. POR: LA CANCELLERIA DE ESTADO

8. BAJO EL NO. 2616

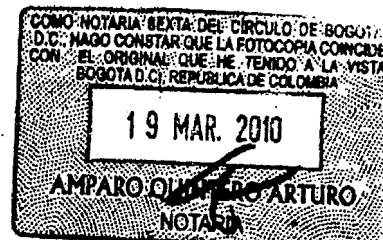
9. SELLO: REPÚBLICA Y CANTÓN DE NEUCHÂTEL

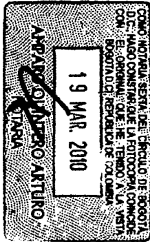
10. FIRMADO: SÉVERINE DESPLAND

LA TRADUCTORA OFICIAL



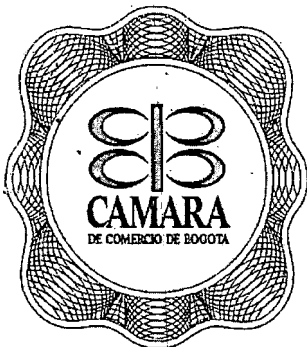
HELENA URIBE DE LEMOINE





MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
2010 MAR 18 14:40
JEFE DE LEGACION
BOGOTA D.C.

NO SE ACEPTA
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO
012400
Hacer Certe
LUGAR PARA APOYO EN EL
DOCUMENTO DE EMPEÑO
AS FURCIONES INDICADAS



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.

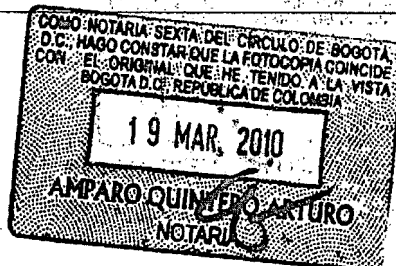
CERTIFICA:

CERTIFICA

QUE POR E.P.NO. 2.034 DE LA NOTARIA 6 DE SANTAFE 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 SANTAFE 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:

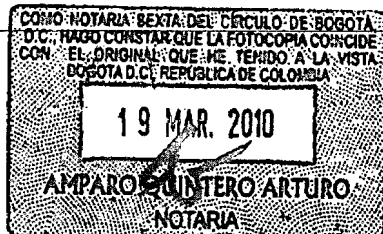
E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO. INSC.
0004506	1997/07/28	0006	BOGOTA D.C.	1997/09/02	00007115
0002103	1998/04/08	0006	BOGOTA D.C.	1998/04/21	00007426
0005326	1998/08/06	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/13	00007544
0005538	1998/08/14	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/27	00007564
0007760	1998/11/10	0006	BOGOTA 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. 000000016209380

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA

C.C. 000000035456344

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

PEÑA VALENZUELA DANIEL

C.C. 000000079518915

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

MARIN RUALES GERMAN HUMBERTO

C.C. 000000079155665

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

TOTALES

NO. CUOTAS: 10,000.00

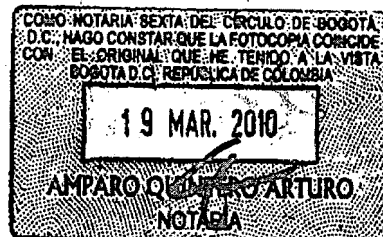
VALOR: \$10,000.00

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):

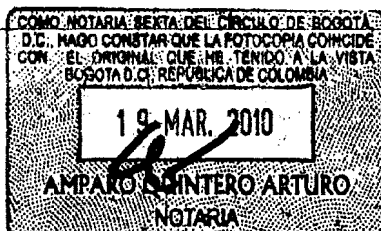
NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL RINCON FANDIÑO MIGUEL ALFONSO	C.C. 000000002877024

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

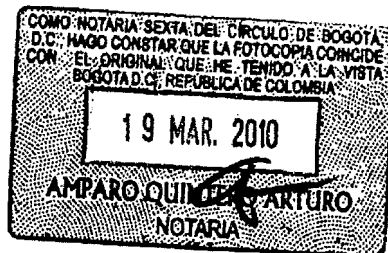
PAGINA: 3 de 3

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

Esteban Q



U



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. 19064425 Bm
TEL 3473611



REPRESENTANTE LEGAL DE CAVELIER ABOGADOS



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

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

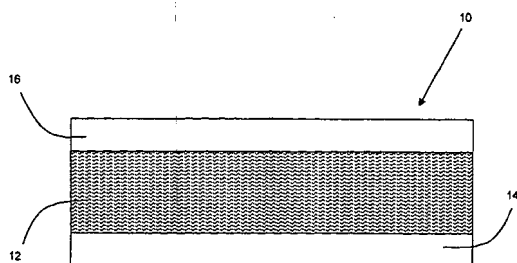
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 0099951	
				Bogotá D.C., Octubre 01 de 2012 - 12:07:23	
RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS			NI 860.041.367		
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	194851230	01/10/2012	20.690.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00	
				\$590.000.00	
=====					
SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***					
Responsable: _____					

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 12-188631- -00000-0000 Fecha: 2012-10-23 16:43:18 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI Act. 411 PRESENTACION Folios: 43					
Cdo: 12770-841-080-9.					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
, Octubre 1 de 2012 - 12:07:28					

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD FASE NACIONAL PCT	
(21) N° de solicitud: 22) Fecha de solicitud:		(51) Int Cl: A24B 015/016 (71) Solicitante(s) PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.	
(30) Prioridad (31) Prioridad 10250601.1	(32) Fecha 2010/03/26	(33) País EP	(72) Inventor(es) LAURENT POGET Y OTROS (74) Apoderado: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
(85) Fecha limite inicio fase nacional: 2012/10/26 (86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: 2011/03/28 No. de solicitud PCT/ IB2011/001147		(87) Publicación internacional Fecha: 2011/09/29 N° publicación: WO 2011/117750 A3	
(54) Título: ARTICULO PARA FUMAR CON MATERIAL DE LAMINA RESISTENTE A CALOR			

Resumen:

Un artículo para fumar incluye un material de lámina (10) que comprende una capa fibrosa (12) formada de fibras celulósicas y al menos 50% en peso de material de relleno inorgánico teniendo un tamaño de partícula en el rango desde 0.1 micra y 50 micras, en donde el material de lámina tiene una fuerza de tensión de al menos 900 N/m. La capa fibrosa (12) comprende además de preferencia, un material ligante, de preferencia un material ligante orgánico, tal como un material ligante celulósico. Una capa de recubrimiento (16) puede ser provisto en al menos un lado de la capa fibrosa (12).


Figure 1



No. 12-188631- -00000-0000

Fecha: 2012-10-23 16:43:18 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 43

PATENTE DE INVENCION ☐ MODELO DE UTILI

☐ 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 ☐