

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



PCT

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

ENTRADA EN FASE NACIONAL

10-42703

21. EXPEDIENTE No.

54. TITULO

PIROCATECOS ANTI-BACTERIANOS Y MÉTODOS RELACIONADOS

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

71. SOLICITANTE

NEW YORK, NY, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

DOMICILIO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

74. APODERADO

22. SANTAFE DE BOGOTÀ, D.C.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-042703- -00000-0000

Fecha: 2010-04-13 17:31:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTE/III Evs: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 37

Radica

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

1

SOLICITUD DE:



Patente de Invención.



Patente de Modelo de Utilidad.



Capítulo I.



Capítulo II.

2

SOLICITANTE

Nombre: COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

Dirección: 300 Park Avenue, New York, NY 10022, Estados Unidos de América.

Nacionalidad o Domicilio: Estados Unidos de América.

Lugar de Constitución: Estados Unidos de América.

Teléfono:

Fax:

E-mail

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Dirección: Calle 70A #4 - 41, Bogotá, Colombia.

Teléfono: 744-2200

Fax: 742-2200

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número 80.410.337 TP 57492

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de radicación (del poder).

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: Thomas James BOYD, Guofeng XU, Ravi SUBRAMANYAM, Joe VAZQUEZ.

Dirección: 226 High Street, Metuchen, NJ 08840, Estados Unidos de América; 40 Silvers Lane, Plainsboro, NJ 08536, Estados Unidos de América; 18 Doyle Lane, Belle Mead, NJ 08502, Estados Unidos de América; 8 Brandywine Way, Hamilton, NJ 08690, Estados Unidos de América (respectivamente).

Nacionalidad o Domicilio: Estados Unidos de América

5 PCT (86)

Solicitud Internacional No.

PCT/US2008/078096

Fecha

29.09.2008

Publicación Internacional No

WO 2009/045951 A1

Fecha

09.04.2009

6 Título (54): PIROCATECOLES ANTI-BACTERIANOS Y MÉTODOS RELACIONADOS

7 Clasificación Internacional (51): A61K31/05, C07C39/17, A61Q11/00

8 Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

US

01.10.2007

11/865,202

SI



NO



9 Comprobante de pago No. 10-13,637; 10-26,228; 10-3,340

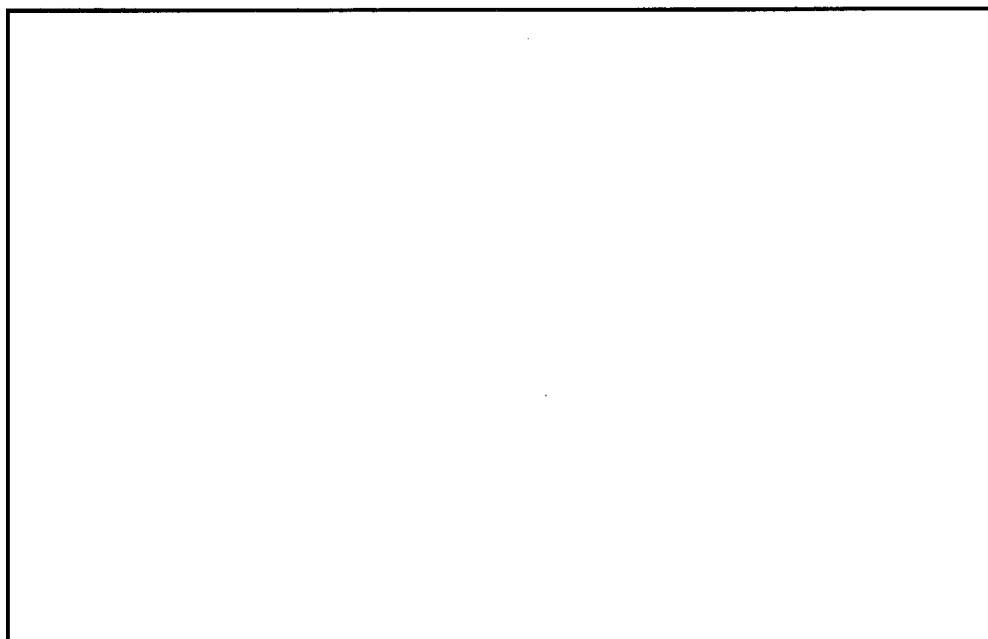
Fecha 12-04-2010

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. \$ 554.000
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no estén inscritas en alguna Cámara de Comercio Colombiana.
- ☒ Poderes, si fuere el caso. **Fotocopia autenticada.**
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante. **Fotocopia autenticada.**
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen preliminar (IPEA)
- ☐ Traducción de examen preliminar internacional efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☐ Arte final 12x12.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
- ☒ Otros: Comprobante(s) de pago de la tasa por concepto de reivindicaciones adicionales \$390.000 (15*\$26.000).

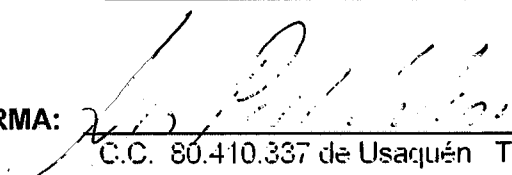
11 FIGURA CARACTERÍSTICA:



12 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

FIRMA:


C.C. 80.410.337 de Usaquén TP 57492 del C.S.J.

113475 3

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 13,837
FECHA : FEBRERO 18 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-042703- -00000-0000

Fecha: 2010-04-13 17:31:45 Dep. 2020 DIR. NUEVASOR
Tra 11 PATENTEIYII Evt: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 37

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	104946494	18/02/2010	47,071,800.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	554,000.00
		TOTAL :	\$ 554,000.00

SON: QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

113475 4

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 26,228
FECHA : ABRIL 7 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-042703- -00000-0000

Fecha: 2010-04-13 17:31:45 Dep. 2020 DIR. NUEVASCR
Tra. 11 PATENTE/II Evt: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 37

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	80662256	07/04/2010	67,384,800.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	260,000.00
		TOTAL :	\$ 260,000.00

SON: DOSCIENTOS SESENTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

113475

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 3,340
FECHA : ENERO 14 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-042703- -00000-0000

Fecha: 2010-04-13 17:31:45 Dep. 3020 DIR. NUEVASOR
Tra. 11 PATENTEIYII Eje 378 FASENACIONALI
Act 411 PRESENTACION Folios: 37

Ri

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	80662072	14/01/2010	59,839,800.00

**** CONCEPTO ****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		998 PROC. REGISTRO DE MARCAS Y LEMAS	130,000.00
		TOTAL :	\$ 130,000.00

SON: CIENTO TREINTA MIL PESOS

RESPONSABLE

RECIBO DE CAJA APLICADO AL ASUNTO No.

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

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
9 April 2009 (09.04.2009)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2009/045951 A1

(51) International Patent Classification:

A61K 31/05 (2006.01) A61P 31/04 (2006.01)
C07C 39/19 (2006.01) A61Q 11/00 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/US2008/072096

(22) International Filing Date:

29 September 2008 (29.09.2008)

(25) Filing Language:

English

(26) Publication Language:

English

(30) Priority Data:

11/865,202 1 October 2007 (01.10.2007) US

(71) Applicant (for all designated States except US): COL-
GATE-PALMOLIVE COMPANY [US/US]; 300 Park
Avenue, New York, NY 10022 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): BOYD, Thomas,
James [US/US]; 226 High Street, Metuchen, NJ 08840
(US). XU, Guofeng [CN/US]; 40 Silvers Lane, Plainboro,

NJ 08536 (US). SUBRAMANYAM, Ravi [US/US]; 18
Doyle Lane, Belle Mead, NJ 08502 (US). VAZQUEZ, Joe
[US/US]; 8 Brandywine Way, Hamilton, NJ 08690 (US).

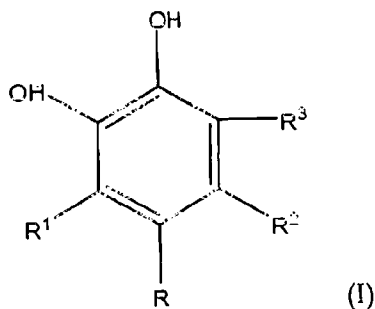
(74) Agent: TRAUT, Donald; Colgate-palmolive Company,
909 River Road, Po Box 1343, Piccataway, NJ 08254 (US).

(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, BY, BZ, CA,
CH, CL, CO, CP, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GE, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HP, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LI,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW,
MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

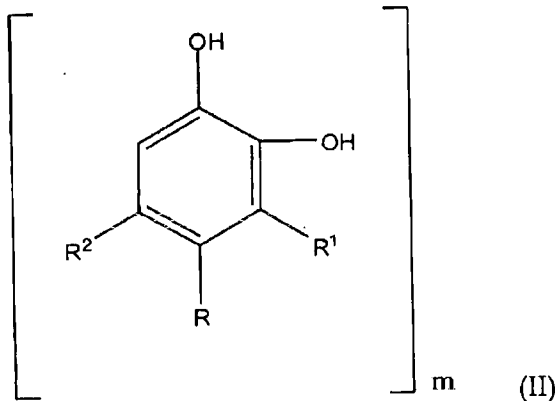
(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): APIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), EurAsian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),

[Continued on next page]

(54) Title: ANTI-BACTERIAL PYROCATECCHOLS AND RELATED METHODS



(57) Abstract: The invention includes a compound or an oral care composition comprising a compound represented by the structure (I): OH P. P.2 P. (I) wherein R3 is selected from a hydrogen atom and a structure represented by: H m (H) wherein m is an integer of 0 to 100, R is independently selected from a first hydrocarbon structure having from 1 to 50 carbon atom and R1 and R2 are independently chosen from a hydrogen atom and a second hydrocarbon structure having 1 to 10 carbon atoms. Related methods are also disclosed.



WO 2009/045951 A1



European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GH, GN, GW, ML, MR, NE, NI, TD, TG).

— before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments

Published:
— with international search report

(19) Organización Mundial de Propiedad
Intelectual
Oficina Internacional



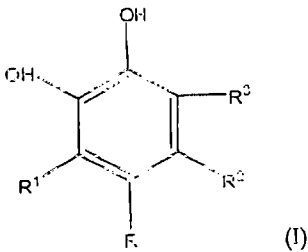
(43) Fecha de Publicación Internacional
9 de abril de 2009 (09.04.2009)

PCT

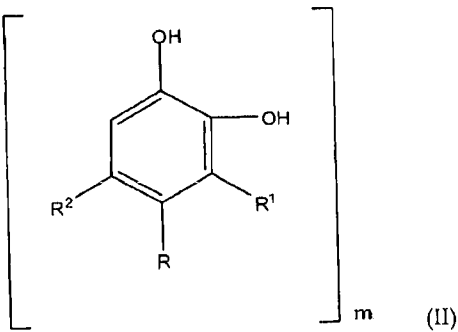
(10) Número de Publicación Internacional
WO 2009/045951 A1

- (51) Clasificación Internacional de Patentes:
A61K 31/05 (2006.01) A61P 31/04 (2006.01)
C07C 39/19 (2006.01) A61Q 11/00 (2006.01)
- (21) Numero de Solicitud Internacional:
PCT/US2008/078096
- (22) Fecha de Presentación Internacional:
29 de Septiembre de 2008 (29.09.2008)
- (25) Lenguaje de entrega: Inglés
- (26) Lenguaje de Publicación: Inglés
- (30) Datos de la Prioridad:
11/565,202 1 de octubre de 2007 (01.10.2007) EU
- (71) Solicitante (para todos los Estados designados
menos los Estados Unidos): COLGATE-
PALMOLIVE COMPANY [EU/EU]; 300 Park
Avenue, New York, New York 10022 (EU).
- (72) Inventores; e
- (75) Inventores/Solicitantes (solo para los Estados
Unidos): BOYD, Thomas, James [EU/EU]; 226
High Street, Metuchen, NJ 08840 (EU). XU,
Guofeng [CN/EU]; 40 Silver Lane, Plainsboro, NJ
08536 (EU). SUBRAMANYAM, Ravi [EU/EU]; 19
Doyle Lane, Belle Mead, NJ 08502 (EU).
VAZQUEZ, Joe [EU/EU]; 3 Brandywine Way,
Hamilton, NJ 08690 (EU).
- (74) Agente: TRAUT, Donald; COLGATE-PALMOLIVE
COMPANY, 909 River Road, Piscataway, New Jersey
08855 (EU).
- (81) Estados Designados (a menos que se indique lo
contrario, para todo tipo de protección nacional
disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BE, BG,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, GE, GU, GZ, DE,
DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM,
KH, KP, KR, KZ, LA, LC, LI, LF, LS, LT, LU, LV, LY,
MA, MD, MG, MK, MN, MW, ME, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Estados Designados (a menos que se indique lo
contrario, para todo tipo de protección regional
disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ,
NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Euroasiática (AM,
AZ, BY, EG, FI, MD, RU, TJ, TM), Europea (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE,
IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).
- Publicado:
— con el informe de búsqueda internacional.
--- antes de la expiración del límite de tiempo para modificar las
reivindicaciones y a ser publicado nuevamente en caso de
recibir modificaciones.

(54) Título: PIROCATECOLES ANTI-BACTERIANOS Y METODOS RELACIONADOS



(57) Resumen: La invención incluye un compuesto o una composición para el cuidado oral que comprende un compuesto representado por la estructura (I): OH R P2 R (I) en donde P³ se selecciona de un átomo de hidrógeno y una estructura representada por: H m (H) en donde m es un entero de 0 hasta 100, P se selecciona independientemente de una primera estructura de hidrocarburos que tiene desde 1 a 50 átomos de carbono y R1 y R2 se escogen independientemente de un átomo de hidrógeno y una segunda estructura de hidrocarburos que tiene 1 hasta 10 átomos de carbono. Se describen también métodos relacionados.



PIROCATECOLES ANTI-BACTERIANOS Y METODOS RELACIONADOS

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

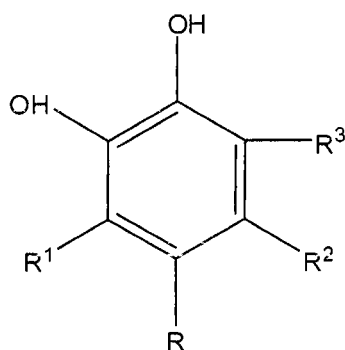
Los agentes anti-bacterianos efectivos y seguros son
5 importantes en la industria del cuidado personal,
especialmente para el cuidado oral. Diversas condiciones de
enfermedad se asocian con la acción de las bacterias en la
cavidad oral. La placa dental, gingivitis, periodontitis,
y sarro son diversas condiciones conocidas asociadas con
10 bacterias en la cavidad oral.

Para evitar o tratar estas condiciones de enfermedad,
se incorporan a menudo agentes anti-bacterianos dentro de
las composiciones para el cuidado oral. A menudo estos
agentes anti-bacterianos se reportan como carentes de
15 actividad, por ejemplo, que no proporcionan una reducción
robusta de bacterias o subproductos bacterianos, incluyendo
compuestos volátiles de azufre ("VSC"). En algunos casos,
los agentes de otra manera efectivos no se pueden formular
debido a factores tales como solubilidad limitada y por
20 ende biodisponibilidad, carga catiónica (lo cual limita el
uso de productos para el cuidado oral), y un perfil pobre
de seguridad.

25

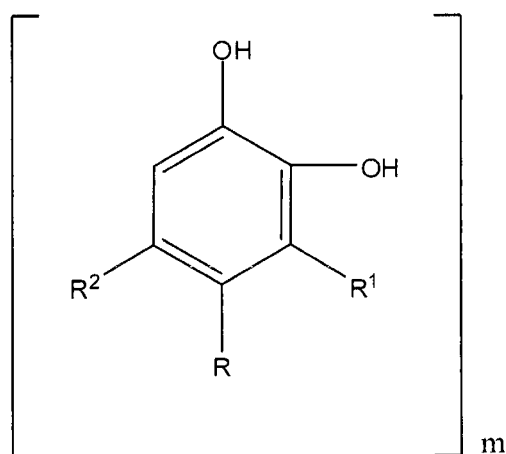
BREVE DESCRIPCION DE LA INVENCION

La invención incluye un compuesto o una composición
para el cuidado oral que comprende un compuesto
representado por la estructura (I):



(I)

en donde R^3 es un átomo de hidrógeno o se representa por la estructura (II):



(II)

en donde m es un entero de 0 hasta 100, R se selecciona independientemente de una primera estructura de hidrocarburos que tienen desde 1 a 50 átomos de carbono y R^1 y R^2 se escogen independientemente de un átomo de hidrógeno y una segunda estructura de hidrocarburos que tiene de 1 hasta 10 átomos de carbono.

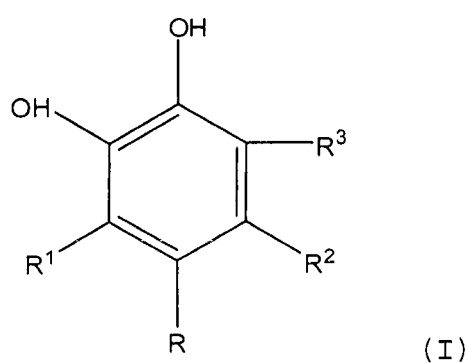
También se incluyen métodos de uso del compuesto de la estructura (I), incluyendo un método de reducción de una población bacteriana sobre un sustrato que comprende poner en contacto el sustrato con un compuesto representado por la estructura (I).

Alternativamente, la invención incluye un método de mantener y/o facilitar la salud sistémica de un mamífero que comprende poner en contacto una superficie de la cavidad oral del mamífero con una composición que comprende un compuesto representado por la estructura (I).

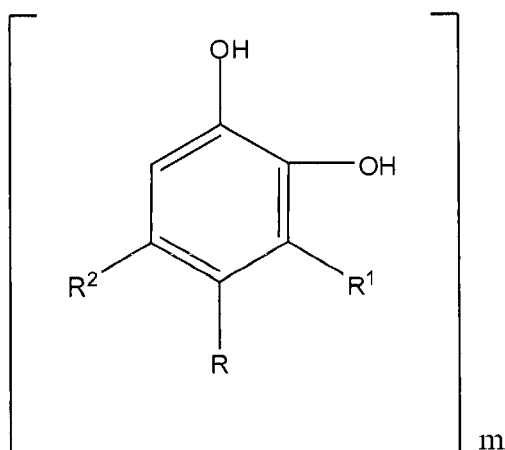
DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

Como se usa en la totalidad, se usan los intervalos como una abreviatura para describir todos y cada valor que esté dentro del intervalo. Cualquier valor dentro del intervalo se puede seleccionar como el término del intervalo.

La invención incluye el compuesto (I) el cual se representa por la estructura:



en donde R³ se representa por la estructura (II):



(II)

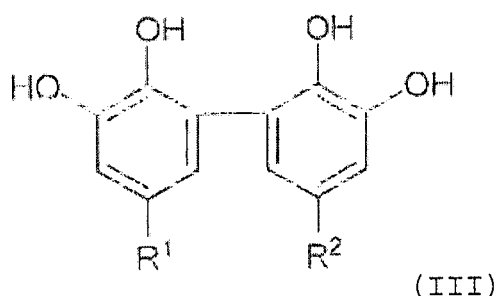
5 El símbolo "m" en la estructura (I) representa un entero de 0 hasta 100, de 1 hasta 20, de 1 hasta 15, o de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, o 10. R puede representar independientemente cualquier estructura de hidrocarburos conocida o a desarrollarse en la técnica. Se puede preferir
10 que la estructura de hidrocarburos de R tenga 1 hasta 50 átomos de carbono, 1 hasta 20 carbonos, o 1 hasta 10 átomos de carbono. Adicionalmente, si se desea, R puede ser un grupo alquilo, un grupo alcoxi, un grupo alqueno, un grupo alquino, y/o un grupo alcano.

15 El compuesto (I) incluye R^1 y R^2 , los cuales representan independientemente un átomo de hidrógeno o una segunda estructura de hidrocarburos que tiene 1 hasta 10 átomos de carbono. R^1 y R^2 pueden ser los mismos en cada monómero del compuesto (I), o pueden ser diferentes. R^1 y
20 R^2 pueden escogerse independientemente de un grupo alquilo, un grupo alcoxi, un grupo alqueno, un grupo alquino, y/o un grupo alcano.

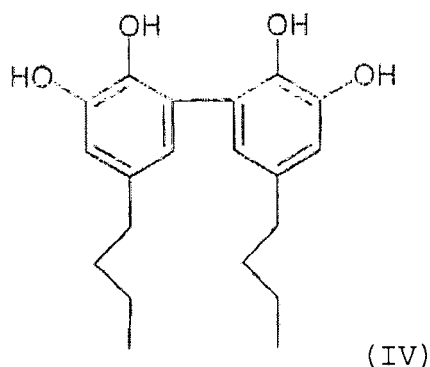
Las estructuras de hidrocarburos de cualquiera de R, R^1 , R^2 , y R^3 pueden ser independientemente estructuras de
25 anillos, estructuras de cadenas, estructuras lineales, estructuras ramificadas o combinaciones de estas. Cualquiera de los átomos de carbono dentro de las estructuras de hidrocarburos de R, R^1 , R^2 , y R^3 y/o el compuesto completo (I) pueden estar independientemente

sustituídos o no sustituídos con algunos grupos funcionales conocidos en la técnica. Los grupos metilo, etilo, butilo, hidroxilo, alquilo y halógeno pueden ser grupos funcionales preferidos.

5 La invención puede incluir un compuesto de la estructura (III):



donde R¹ y R² se escogen independientemente de un átomo de hidrógeno, un grupo alquenoilo y un grupo alquilo o de la estructura (IV):



15

20

Los compuestos antes descritos se pueden sintetizar por cualquier trayectoria adecuada o proceso de síntesis o se pueden aislar o purificar a partir de una fuente natural. Por ejemplo, el compuesto de la invención se puede preparar por una acilación sencilla del tipo Friedel-Crafts del pirocatecol precursor, seguido por reducción para producir el producto final deseado.

25

La invención incluye una composición para el cuidado oral que contiene al menos uno de los compuestos

representados por las fórmulas anteriores y un portador adecuado. Tal portador puede incluir todos los componentes de la composición oral excepto el agente activo, tales como, por ejemplo, ingredientes inactivos, vehículos. El portador puede ser o puede incluir, agua, glicerina, sales, polietilén glicol, sílice fumante, polímeros, coloides marinos, gomas, polímeros de acrilato, polímeros de celulosa, almidones, gelatinas, aceites, tensioactivos, materiales que se disuelven con la exposición al ambiente oral, un sustrato textil, y una fibra u otros excipientes. El portador puede estar en la forma de un gel, un líquido, una pasta, una perla, una gragea, una goma de mascar, un dulce que se masque ("masticable"), una espuma, y un rocío (en aerosol o no aerosol) y un sólido.

El compuesto (I) de la invención puede estar presente en cualquier cantidad en la composición para el cuidado oral. Puede ser deseable que se incluya en una cantidad de alrededor de 0.001 % en peso hasta alrededor de 10 % en peso, con base en el peso total de la composición para el cuidado oral, por ejemplo desde 0.01 % en peso hasta alrededor de 5 % en peso o alrededor de 0.1 % en peso hasta alrededor de 2 % en peso. La cantidad efectiva puede variar dependiendo de la forma de la composición oral. Por ejemplo, en pastas dentales, geles para dientes, enjuagues bucales, grageas y polvos para dientes, una cantidad efectiva puede ser al menos alrededor de 0.01 % en peso y o al menos alrededor de 0.05 % en peso.

Si se desea, el compuesto o la composición oral de la invención se puede recubrir encima y/o impregnarse dentro

15

de un utensilio para cuidado oral, tal como una fibra o hilo dental, una cerda, elementos de limpieza de lengua y/o tejido suave, protectorés de la boca, y/o implantes o elementos de ortodoncia o prótesis.

5 Además del compuesto antibacteriano, diversos ingredientes activos y materiales funcionales se pueden incluir en las composiciones para el cuidado oral. Tales materiales incluyen, sin limitación, abrasivos, humectantes, tensoactivos, agentes anti-sarro, espesantes, 10 modificadores de la viscosidad, agentes anticaries, saborizantes, colorantes, agentes antibacterianos adicionales, antioxidantes, componentes anti-inflamación, y así sucesivamente. Tales materiales se pueden agregar a las pastas, enjuagues, gomas, grageas, cintas, y otras formas 15 de las composiciones para el cuidado oral de acuerdo con métodos conocidos.

De acuerdo con algunas modalidades, donde el portador de la composición para el cuidado oral es sólido o una pasta, la composición oral incluye un material abrasivo 20 dentalmente aceptable, el cual sirve ya sea para pulir el esmalte de los dientes o proporcionar un efecto blanqueador. Ejemplos no limitativos incluyen abrasivos de sílice tales como geles de sílice y sílices precipitadas. Las modalidades comerciales incluyen ZEODENT[®] 115, 25 comercializado por J. M. Huber, Edison, N.J., Estados Unidos de América, y SYLODENT[®] XWA, SYLODENT[®] 783 o SYLODENT[®] 650 XWA de la Davison Chemical Division de W.R. Grace & Co., New York, N.Y., Estados Unidos de América. Otros abrasivos para dentífricos adecuados incluyen, sin

limitación, metafosfato de sodio, metafosfato de potasio, fosfato tricálcico, fosfato dicálcico dihidratado, silicato de aluminio, alúmina calcinada, bentonita u otros materiales silíceos, o combinaciones de los mismos.

5 De acuerdo con algunas modalidades una composición para el cuidado oral incluye al menos un humectante, útil por ejemplo para evitar el endurecimiento de una pasta dental con la exposición al aire. Cualquier humectante oralmente aceptable se puede usar, incluyendo sin
10 limitación alcoholes polihídricos tales como glicerina, sorbitol, xilitol y PEGs de bajo peso molecular. En algunas modalidades, están presentes uno o más humectantes en una cantidad total de alrededor de 1 % en peso hasta alrededor de 70 % en peso, por ejemplo alrededor de 1 % en
15 peso hasta alrededor de 50 % en peso, alrededor de 2 % en peso hasta alrededor de 25 % en peso, o alrededor de 5 % en peso hasta alrededor de 15 % en peso.

Una composición para el cuidado oral puede también incluir al menos un tensoactivo. En algunas modalidades,
20 un tensoactivo puede proporcionar estabilidad mejorada, ayudar a la limpieza de la superficie dental mediante acción detergente, por ejemplo, durante el cepillado con una composición de dentífrico de la invención. Cualquier tensoactivo oralmente aceptable, la mayoría de los cuales
25 son aniónicos, no iónicos o anfotéricos, se pueden usar. Los tensoactivos aniónicos adecuados incluyen sin limitación sales solubles en agua de C₈₋₂₀ alquil sulfatos, monoglicéridos sulfonados de ácidos grasos C₈₋₂₀, sarcosinatos, tauratos, y los similares. Los ejemplos

17

ilustrativos de estas y otras clases pueden incluir lauril sulfato de sodio, monoglicérido sulfonato de coco y sodio, sarcosinato de lauril sodio, isetionato de lauril sodio, laureth carboxilato de sodio y dodecil bencensulfonato de sodio. Los tensoactivos no iónicos adecuados puede incluir sin limitación poloxámeros, ésteres de polioxietileno sorbitan, etoxilados de alcoholes grasos, etoxilados de alquilfenol, écidos de amina terciaria, écidos de fosfina terciaria, sulfóxidos de dialquilo y los similares. Los tensoactivos anfotéricos adecuados pueden incluir sin limitación derivados de aminas secundarias y terciarias alifáticas de C₈₋₂₀ que tiene un grupo aniónico tales como carboxilato, sulfato, sulfonato, fosfato o fosfonato. Un ejemplo adecuado es la cocoamidopropil betaína. En algunas modalidades, uno o más tensoactivos están presentes en una cantidad total de alrededor de 0.01 % en peso hasta alrededor de 10 % en peso; por ejemplo alrededor de 0.05 % en peso hasta alrededor de 5 % en peso; o alrededor de 0.1 % en peso hasta alrededor de 2 % en peso.

En otra modalidad, la composición incluye un agente anti-sarro oralmente aceptable. Uno o más de tales agentes puede estar presente en diversas modalidades. Los agentes anti-sarro adecuados pueden incluir sin limitación fosfatos y polifosfatos (por ejemplo pirofosfatos), ácido poliaminopropanosulfónico (AMPS), trihidrato del citrato de zinc, polipéptidos tales como ácidos poliaspártico y poliglutámico, sulfonatos de poliolefinas, fosfatos de poliolefinas, difosfonatos tales como azacicloalcano-2,2-difosfonatos (por ejemplo, ácido azacicloheptano-2,2-

18

difosfónico), ácido N-metil azaciclopentano-2,3-difosfónico, ácido etano-1-hidroxil-1,1-difosfónico (EHDP) y etano-1-amino-1,1-difosfonato, ácidos fosfonalcano carboxílicos y sales de cualesquiera de estos agentes, por ejemplo las sales de metal alcalino y de amonio. Las sales inorgánicas de fosfato y polifosfato adecuadas pueden incluir, por ejemplo, fosfatos de sodio monobásico, dibásico y tribásico, tripolifosfato de sodio (STPP), tetrapolifosfato, pirofosfatos de mono-, di-, tri- y tetrasodio, pirofosfato diácido de disodio, trimetafosfato de sodio, hexametafosfato de sodio y los similares, en donde el sodio se puede reemplazar opcionalmente por potasio o amonio en algunas modalidades.

La composición para el cuidado oral de la invención puede incluir polímeros de policarboxilato. Polímeros de policarboxilato pueden incluir polímeros o copolímeros de monómeros que contienen grupos de ácido carboxílico, tales como ácido acrílico, ácido metacrílico, y ácido o anhídrido maleico. Ejemplos no limitativos pueden incluir copolímeros de éter de polivinil metilo/anhídrido maleico (PVME/MA), tales como aquellos disponibles bajo la marca GANTREZ[®] de ISP, Wayne, N.J., Estados Unidos de América. Todavía otros agentes anti-sarro útiles pueden incluir agentes secuestrantes incluyendo ácidos hidroxicarboxílicos tales como ácidos cítrico, fumárico, málico, glutárico y oxálico y sales de los mismos, y ácidos aminopolicarboxílicos tales como ácido etilendiamintetraacético (EDTA).

En algunas modalidades, una composición de la invención incluye al menos un agente espesante. En algunas modalidades, un espesante puede impartir una consistencia deseada y/o sensación en la boca para la composición para el cuidado oral. Se puede usar cualquier agente espesante oralmente aceptable, incluyendo sin limitación carbómeros, también conocidos como polímeros de carboxivinilo, carrageninas, polímeros celulósicos tales como hidroxietilcelulosa, carboximetilcelulosa (CMC) y sales de los mismos, por ejemplo, CMC sodio, gomas naturales tales como karaya, Santana, goma arábiga y tragacanto, silicato de aluminio y magnesio coloidal, sílice coloidal y los similares. En algunas modalidades, uno o más agentes espesantes están presentes en una cantidad total de alrededor de 0.01 % en peso hasta alrededor de 15 % en peso; por ejemplo alrededor de 0.1 % en peso hasta alrededor de 10 % en peso, o alrededor de 0.2 % en peso hasta alrededor de 5 % en peso.

De acuerdo con algunas modalidades, una composición para el cuidado oral incluye al menos un modificador de la viscosidad. En algunas modalidades, un modificador de la viscosidad inhibe el asentamiento o separación de los ingredientes o promueve la redispersibilidad con la agitación de una composición líquida. Cualquier modificador de la viscosidad oralmente aceptable se puede usar, incluyendo sin limitación aceite mineral, petrolato, arcillas y arcillas organo-modificadas, sílice, y los similares. En algunas modalidades, uno o más modificadores de la viscosidad están presentes en una cantidad total de

alrededor de 0.01 % en peso hasta alrededor de 10 % en peso; por ejemplo alrededor de 0.1 % en peso hasta alrededor de 5 % en peso.

En otra modalidad, la composición incluye una fuente oralmente aceptable de iones fluoruro. En algunas modalidades, están presentes una o más de tales fuentes. Las fuentes adecuadas de iones fluoruro incluyen sales de fluoruro, monofluorofosfato y fluorosilicato, y fluoruros de amina, incluyendo olaflur (N'-octadeciltrimetilendiamina-N,N,N'-tris(2-etanol)-dihidrofluoruro). Cualquiera de tal sal que sea oralmente aceptable puede ser adecuada, incluyendo sin limitación sales de metales alcalinos (por ejemplo, potasio, sodio), sales de amonio, estanozas y de indio, y los similares. En algunas modalidades, se usan sales liberadoras de fluoruros solubles en agua. De acuerdo con algunas modalidades, una o más sales liberadoras de fluoruros están presentes en una cantidad que proporciona un total de alrededor de 100 ppm hasta alrededor de 20,000 ppm; alrededor de 200 ppm hasta alrededor de 5,000 ppm; o alrededor de 500 ppm hasta alrededor de 2,500 ppm, iones fluoruro. En algunas modalidades, donde el fluoruro de sodio es la única sal liberadora de fluoruro presente, la composición para el cuidado oral incluye alrededor de 0.01 % en peso hasta alrededor de 5 % en peso; alrededor de 0.05 % en peso hasta alrededor de 1 % en peso; o alrededor de 0.1 % en peso hasta alrededor de 0.5 % en peso de fluoruro de sodio.

Otros componentes pueden incluir, sin limitación, saborizantes, colorantes, y otros ingredientes activos

tales como antioxidantes y agentes anti-inflamación. En algunas modalidades, tales componentes adicionales se formulan en las composiciones orales de acuerdo con procedimientos conocidos.

5 La invención incluye métodos de reducción, eliminación o prevención del desarrollo de una población bacteriana sobre un sustrato, incluyendo Gram negativo, Gram positivo, y/o mezclas de ambos. El método incluye poner en contacto cualquiera de los compuestos y/o composiciones de la
10 invención con el sustrato seleccionado. La duración del contacto puede ser corta (unos cuantos segundos hasta unas cuantas horas) o el sustrato se puede recubrir con, impregnar con o fijarse de otra manera con el compuesto o composición de la invención. El sustrato puede ser
15 cualquiera en el arte incluyendo plásticos, resinas de polímeros, películas, metales, fibras, textiles, maderas, papel, porcelana, o cerámica. El sustrato puede ser todo o parte de cualquier dispositivo, implemento, acoplamiento o instrumento sobre el cual se desee controlar una población
20 bacteriana, incluyendo, por ejemplo, prendas de vestir, tales como pañales, ropa interior, zapatos, dispositivos médicos, implementos quirúrgicos, implantes médicos, suministros de oficina, bolsas de pañales, productos para la mujer, partes del baño, loza, implementos para el
25 servicio de alimentos, botes de basura, tuberías, puertas, receptores telefónicos, teclados de computadora, pasamanos, pisos, superficies de operación en teatros, superficies duras, equipo para mascotas, tales como transportadores, juguetes y cajas para desechos, superficies de baño y

22

cocina, paredes, monedas, equipo de laboratorio, y/o dispositivos oftálmicos y dentales, implementos, implantes, y herramientas, tales como lentes de contacto, dentaduras, y anteojos; y superficies epidérmicas y epiteliales. En un ambiente oral, el sustrato puede ser película, esmalte y/o epitelio oral.

La invención también incluye métodos para mantener y/o facilitar la salud sistémica de un mamífero. Tales métodos incluyen poner en contacto una superficie de la cavidad oral (tales como una superficie de la dentina, esmalte, gingival, epitelial, película) con la composición o el compuesto (I) de la invención.

Ejemplo 1

Se preparó un enjuague sencillo en el cual el compuesto seleccionado (I), donde $m=0$, R es un grupo alilo y R^1 y R^2 son átomos de hidrógeno, se disuelve en etanol y luego se formula como se muestra en la Tabla 1 a continuación.

Ejemplo 2

Un placebo de coincidencia para la formula del Ejemplo 1 se preparó de acuerdo con la fórmula como se muestra en la Tabla 1 a continuación.

23

Tabla 1: Formulaciones de Enjuague del Ejemplo

5

Ingrediente	Ejemplo 1	Ejemplo 2
Agua	81.7349%	81.7849%
Etanol	10	10
Glicerina	8	8
PEG-40 sorbitan diisostearato	0.125	0.125
Sabor	0.080	0.080
Sacarina de sodio	0.010	0.010
Colorante, solución al 1%	0.0001	0.0001
Compuesto (I)	0.05%	0.05%
Total	100%	100%

10

Las fórmulas de los Ejemplos 1 y 2 se usan para efectuar una evaluación in vitro de la capacidad reductora del mal olor. Las fórmulas se someten cada una a un ambiente oral que contiene VSC. Un enjuague que contiene un 0.03% de TCN también se sometió a un ambiente oral que contiene VSC.

La reducción en porcentaje en VSC en el ambiente oral se midió para cada fórmula. En este caso, se esperaría cualquier reducción en el mal olor a partir de la actividad anti-bacteriana superior, especialmente contra bacterias Gram negativas, tales como *F. nucleatum* y *P. melangenica*, las cuales son bien conocidas por producir VSC en la presencia de aminoácidos que contienen azufre. Un impacto muy fuerte del nivel del mal olor oral producido se demuestra por la fórmula del Ejemplo 1.

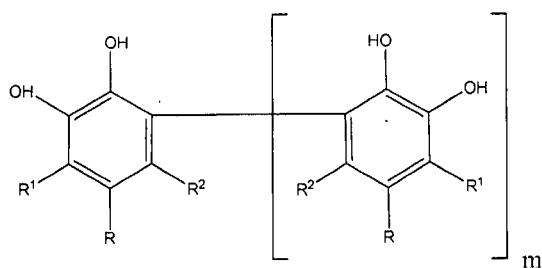
20

25

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto representado por la estructura (I):

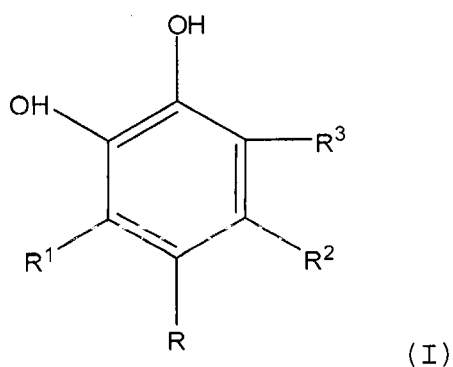
5



caracterizado porque m es un entero de 0 hasta 100, R se selecciona independientemente de una primera estructura de hidrocarburos que tiene desde 1 hasta 50 átomos de carbono y R¹ y R² se escogen independientemente de un átomo de hidrógeno y una segunda estructura de hidrocarburos que tiene de 1 hasta 10 átomos de carbono.

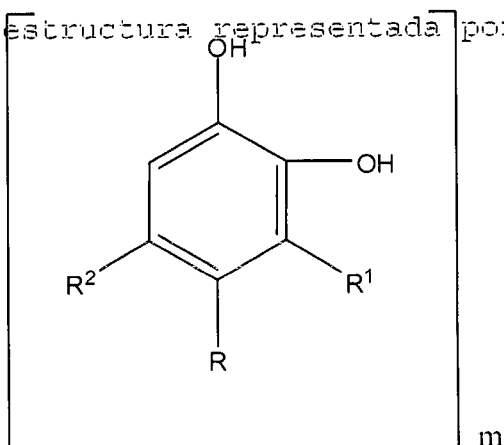
2. Una composición para el cuidado oral que comprende un compuesto representado por la estructura (I):

20



caracterizada porque R³ se selecciona de un átomo de hidrógeno y una estructura representada por:

25



25

(II)

5 en donde m es un entero de 0 hasta 100, R se
selecciona independientemente de una primera estructura de
hidrocarburos que tiene desde 1 a 50 átomos de carbono y R^1
y R^2 se escogen independientemente de un átomo de hidrógeno
y una segunda estructura de hidrocarburos que tiene 1 hasta
10 10 átomos de carbono; y un portador.

3. La composición de conformidad con la
reivindicación 2, caracterizada porque m es un entero de 0
a 50.

4. La composición de conformidad con la
15 reivindicación 2, caracterizada porque m es un entero de 1
a 20.

5. La composición de conformidad con la
reivindicación 2, caracterizada porque m es un entero de 1
a 15.

20 6. La composición de conformidad con la
reivindicación 2, caracterizada porque m se escoge de 1, 2,
3, 4, 5, y 6.

7. La composición de conformidad con la
reivindicación 2, caracterizada porque una o ambas de la
25 primera estructura de hidrocarburos y la segunda estructura
de hidrocarburos es independientemente una estructura de
anillos.

8. La composición de conformidad con la
reivindicación 2, caracterizada porque una o ambas de la

26

primera estructura de hidrocarburos y la segunda estructura de hidrocarburos es independientemente una estructura de cadena.

5 9. La composición de conformidad con la reivindicación 8, caracterizada porque la cadena de hidrocarburos es independientemente ramificada.

10 10. La composición de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque la primera estructura de hidrocarburos es independientemente elegida de un grupo alquilo, un grupo alcoxi, un grupo alqueno, y grupo alquino, y un grupo alcano.

15 11. La composición de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque R es independientemente una estructura de hidrocarburos que tiene 1 hasta 20 átomos de carbono.

12. La composición de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque R es independientemente una estructura de hidrocarburos que tiene 1 hasta 10 átomos de carbono.

20 13. La composición de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque R¹ y R² se escogen independientemente de un grupo metilo sustituido o no sustituido, un grupo etilo sustituido o no sustituido, y un grupo butilo sustituido o no sustituido.

25 14. La composición de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque el compuesto (I) está presente en la cantidad de alrededor de 0.001 % hasta alrededor de 10% en peso.

15. La composición de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque el compuesto (I) está presente en una cantidad de alrededor de 0.01 hasta alrededor de 5 % en peso.

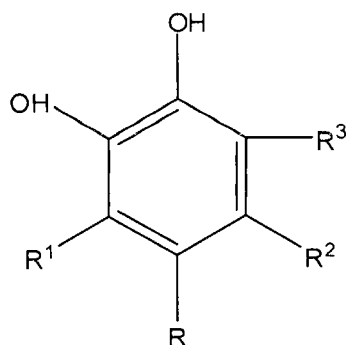
5 16. La composición de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque el compuesto (I) está presente en una cantidad de alrededor de 0.1% hasta alrededor de 2% en peso.

17. La composición para el cuidado oral de
10 conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque además comprende un portador oralmente aceptable elegido de un gel, un líquido, un polvo, un material que se disuelve al contacto con el ambiente oral, un sustrato textil, una fibra, y una pasta.

15 18. La composición de conformidad con la reivindicación 3, caracterizada porque comprende además un agente elegido de un co-polímero de éster de polivinilmetilo y anhídrido maleico, propilén glicol, quitosán, polímeros/copolímeros de ácido polivinilfosfónico.

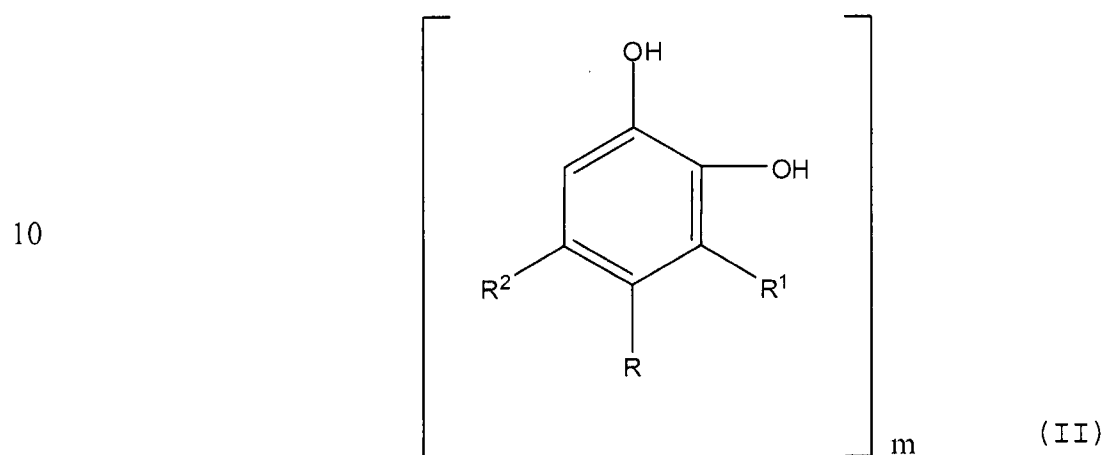
20 19. La composición para el cuidado oral de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque está en la forma de una pasta, un gel, una gragea, un líquido, una goma de mascar, un masticable, y un rocío.

25 20. Un método de reducción de una población bacteriana sobre un sustrato, caracterizado porque comprende poner en contacto el sustrato con un compuesto representado por la estructura (I):



(I)

5 en donde R^3 se selecciona de un átomo de hidrógeno y una estructura representada por:



en donde m es un entero de 0 hasta 100, R se
 15 selecciona independientemente de una primera estructura de hidrocarburos que tiene desde 1 a 50 átomos de carbono y R^1 y R^2 se escogen independientemente de un átomo de hidrógeno y una segunda estructura de hidrocarburos que tiene 1 hasta 10 átomos de carbono.

20 21. El método de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque m es un entero de 1 hasta 15.

22. El método de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque la primera estructura de hidrocarburos se escoge independientemente de un grupo
 25 alquilo, un grupo alcoxi, un grupo alqueno, y grupo alquino, y un grupo alcano.

23. El método de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque R^1 y R^2 se escogen independientemente de un grupo metilo sustituido o no

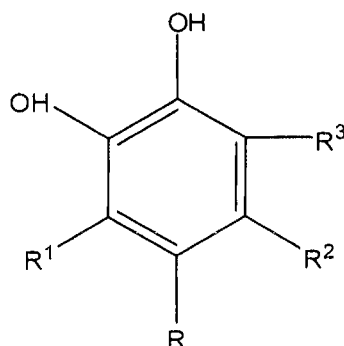
sustituido, un grupo etilo sustituido o no sustituido, y un grupo butilo sustituido o no sustituido.

24. El método de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque el sustrato se escoge de una
5 película, esmalte y epitelio oral.

25. El método de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque el sustrato es una superficie de la cavidad oral.

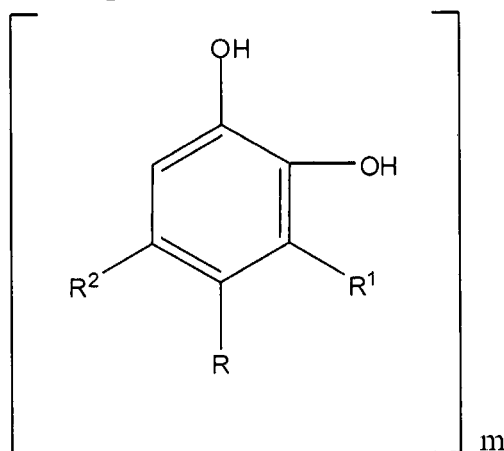
RESUMEN DE LA INVENCION

La invención incluye un compuesto o una composición para el cuidado oral que comprende un compuesto representado por la estructura (I):



(I)

en donde R^3 se selecciona de un átomo de hidrógeno y una estructura representada por:



(II)

en donde m es un entero de 0 hasta 100, R se selecciona independientemente de una primera estructura de hidrocarburos que tiene desde 1 a 50 átomos de carbono y R_1 y R_2 se escogen independientemente de un átomo de hidrógeno y una segunda estructura de hidrocarburos que tiene 1 hasta 10 átomos de carbono. Se describen también métodos relacionados.

31

Apostille

(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)

1. Country: **United States of America**

This public document

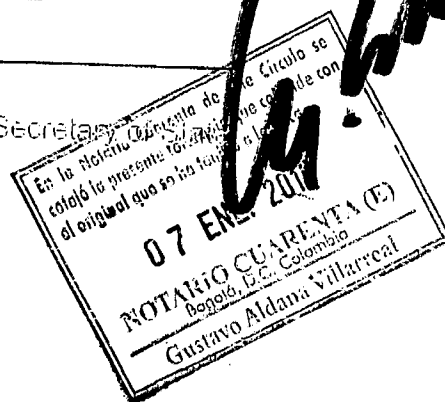
2. has been signed by **Norman Goodman**
3. acting in the capacity of **County Clerk**
4. bears the seal/stamp of the county of **New York**

Certified

5. At New York, New York 6. the 30th day of October 2001
7. by Special Deputy Secretary of State, State of New York
8. No. NYC-9786540B
9. Seal/Stamp 10. Signature

Aqil M. Qureshi

Aqil M. Qureshi
Special Deputy Secretary



FROM : BRIGARD Y. CASTRO

PHONE NO. : 3802700

OCT. 29 2001 01:09PM P2

Brigard & Castro

SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIA

PODER

POWER OF ATTORNEY

Yo (nosotros)

domiciliado(s) en

Nombró(amos) a: RAMIRO CASTRO DUQUE y/o JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o BEATRIZ JARAMILLO S.

de Santafé de Bogotá, Colombia, apoderados verdaderos y legales con poder especial, amplio y suficiente, para recabar de las oficinas y autoridades colombianas administrativas, judiciales y de policía, en cualquier instancia o recurso, la obtención de patentes de invención, registros de marcas, diseños industriales, modelos de utilidad, depósitos de nombres comerciales y enseññas, registros de derechos de autor y contratos sobre los mismos, obtención de certificados de obtentor de variedades vegetales, así como sus prórrogas, renovaciones, anotaciones de traspaso, cambios de nombre y/o domicilio; elaborar, tramitar y registrar contratos de licencia y licencias de cualesquiera clases; intervenir como demandante o como demandado en cualquier instancia y recurso ante cualquier juez, corporación, funcionario público o autoridad en acciones judiciales, administrativas y de policía tales como: oposiciones al registro de marcas; acciones de caducidad, cancelación y nulidad; acciones reivindicatorias, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias; acciones de competencia desleal; demandas penales; acciones de indemnización de perjuicios, reclamos y observaciones a solicitudes de patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, en el ejercicio de medidas cautelares y en otras acciones o medidas similares.

A este efecto, lo(s) facultamos para elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, oposiciones, cancelaciones, nulidades, apelaciones y reclamos; pagar impuestos, cuotas y gravámenes prescritos por la ley; renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión; recibir toda clase de documentos y valores, dando el descargo respectivo, y, en general, para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al efecto indicado y tomar todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de mis (nuestros intereses), con todas las demás facultades legales necesarias.

Este poder comprende la facultad de ratificar o confirmar en mi (nuestro) nombre lo actuado así como la facultad de desistir, transigir, comprometer, y la de sustituirlo en todo o en parte y revocar sustituciones. Asimismo nombramos a: RAMIRO CASTRO DUQUE y/o JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o BEATRIZ JARAMILLO S. domiciliado(s) en la Carrera 7 No. 16-56 Piso 9, mis (nuestros) apoderados en Colombia, con facultades para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales.

Orogado y firmado en

hoy

de

de 2001

Firma

Nombre

VICE PRESIDENT &
ASSOCIATE GENERAL COUNSEL
TRADEMARK

I (We)

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, a Delaware corporation, of 300 Park Avenue, New York, New York 10022, U. S. A.

Hereby appoint RAMIRO CASTRO DUQUE and/or JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or BEATRIZ JARAMILLO S.

of Santafé de Bogotá, Colombia, my (our) true and lawful attorneys with special, ample and sufficient power to obtain from the Colombian administrative, judicial and police offices and authorities, in any instance, privileges of patents of invention, registration of trademarks, industrial designs and utility models; registration of commercial names and emblems, registration of copyright and contracts related thereto, certificates of obtainers of vegetables varieties, as well as extensions, renewals and recordal of assignments and changes of name and domicile related to the above; to prepare, prosecute and register licenses of any kind; to act as plaintiff or defendant in any instance or recourse, and before any judge, corporation, public official or authority in judicial, administrative and police actions, such as: oppositions to the registration of trademarks; caducity, cancellation and nullity actions; claim actions derived from the obtaining or exploitation of licenses, action of unfair competition; penal demands, actions of indemnities for damages; claims or observations on patent applications, models, industrial designs and utility models; in the exercise of preventive measures; and in other actions or similar proceedings.

To that effect they are hereby empowered to file applications, formulate descriptions, amendments, protests, declarations, oppositions, cancellations, nullities, appeals and claims; to pay taxes, quotas and assessments prescribed by law, renounce or waive the rights granted or in the process of granting; to receive all kind of documents, and valuables, giving the respective release of receipt, and, in general, to take before said authorities the necessary steps to such effect, and any measures that they may deem pertinent to the safeguard of my (our) interest(s) with all the other necessary legal powers.

This power includes the faculty to ratify or confirm deist, settle and compromise on my (our) behalf, and to substitute this power in whole or in part, and to revoke substitutions. At the same time I (We) hereby appoint RAMIRO CASTRO DUQUE and/or JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or BEATRIZ JARAMILLO S.

domiciled in Carrera 7 No. 16-56, Piso 9, my (our) attorney(s) in fact, with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys.

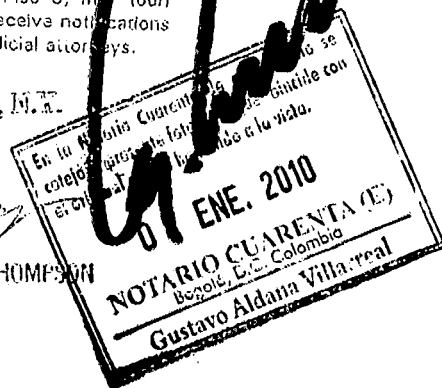
Granted and signed in New York, N.Y.

the OCT 29 2001 day

Signature

Name

SCOTT E THOMPSON



37

FROM BRIGARD Y CASTRO

PHONE NO. 3882700

OCT. 29 2001 01:10PM P4

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

Hoy de de
personalmente compareció ante mí

a quien conozco, y de quien me consta que firmó el anterior documento, debidamente juramentado declaró y dijo que él es

de

Sociedad legalmente constituida para un periodo de duración que aún no ha terminado; que el declarante está autorizado por dicha compañía para conferir este poder; que el sello estampado por él al pie de tal poder, en nombre y representación de la expresada compañía, es el sello oficial de ella; y que el objeto para el cual se confiere este instrumento está comprendido dentro del de la sociedad.

El suscrito Notario hace constar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad.

Estado de
con fecha

y que quien confiere el presente poder es su representante.

Notario Público (sello)

CERTIFICADO NOTARIAL
PERSONA NATURAL

Hoy de de , compareció(eron)
ante mí

a quien (es) conozco y me consta que es(son) la(s) persona(s) firmante(s) del documento que precede y quien(es) declara(n) que otorgan el mismo para los fines y propósitos que en él se expresan.

Notario Público (sello)

LEGALIZACION POR APOSTILLA ES REQUERIDA.

On this OCT 29 2001 day of of
personally appeared before me

SCOTT E THOMPSON

to me known, and known to me to be the person who signed the foregoing instrument who being by me duly sworn did depose and say that he (she) is the

VICE PRESIDENT &

ASSOCIATE GENERAL COUNSEL

TRADEMARK

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

Which is legally constituted for a term not yet expired, that deponent is authorized by said Company to confer this Power of Attorney: that the seal affixed hereunto by the deponent in the name and on behalf of said Corporation is the corporate seal thereof; and that the purpose for which this instrument is granted is included within the corporate purpose of company.

The undersigned Notary Public attests that he has seen the documents that prove the existence of the company.

State of Delaware
under date of May 13, 1997

and that he (she) who grants the present power of attorney is its Representative.

Notary Public (Seal)

ROSIE S. DIZON

Notary Public, State of New York

No. 31-494177

Qualified in New York County
Commission Expires Aug. 15, 2002

On this OCT 29 2001 day of of
personally appeared before me

SCOTT E THOMPSON

who is(are) known to me and who I attest, executed the foregoing document and he (they) declared he (they) grant(s) the document for the uses and purposes therein expressed.

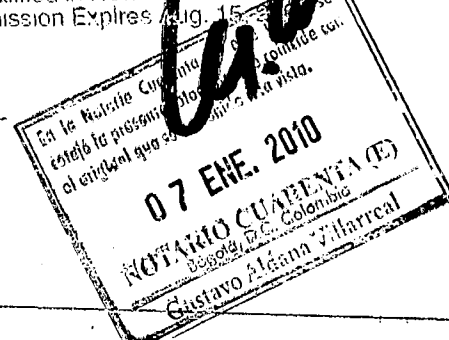
Notary Public (Seal)

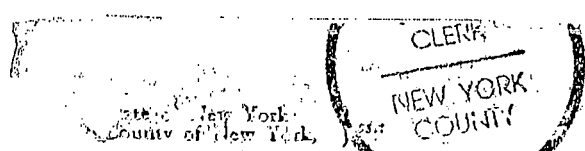
ROSIE S. DIZON

LEGALIZATION BY NEW YORK PUBLIC, State of New York

No. 31-494177

Qualified in New York County
Commission Expires Aug. 15, 2002





252373 Form 1

T. NORMAN GOODMAN, County Clerk and Clerk of the Supreme Court of the State of New York, in and for the County of New York, a Court of Record, having by law a seal, DO HEREBY CERTIFY pursuant to the Executive Law of the State of New York, that

Rosie S. Dizon

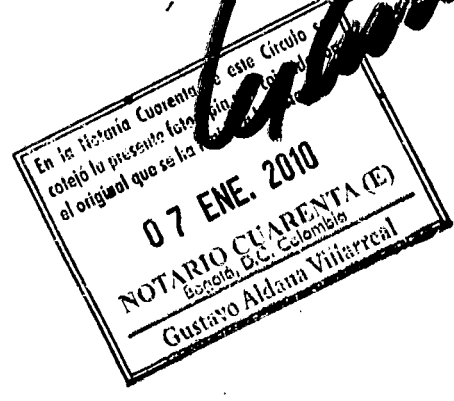
whose name is subscribed to the annexed affidavit, deposition, certificate of acknowledgment or proof, was at the time of taking the same a NOTARY PUBLIC in and for the State of New York duly commissioned, sworn and qualified to act as such; that pursuant to law, a commission or a certificate of his official character, with his autograph signature has been filed in my office; that at the time of taking such proof, acknowledgment or oath, he was duly authorized to take the same; that I am well acquainted with the handwriting of such NOTARY PUBLIC or have compared the signature on the annexed instrument with his autograph signature deposited in my office and I believe that such signature is genuine.

IN WITNESS WHEREOF, I have hereunto set my hand affixed my official seal this

OCT 30 2001

FEE PAID \$3.00

[Signature]
County Clerk and Clerk of the Supreme Court, New York County



25

APOSTILLE

(Convención de La Haya del 5 de Octubre de 1961)

1. País: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Este documento público
2. ha sido firmado por **Norman Goodman**
3. actuando en capacidad de **Oficial del Condado**
4. lleva el sello/timbre del condado de **New York**

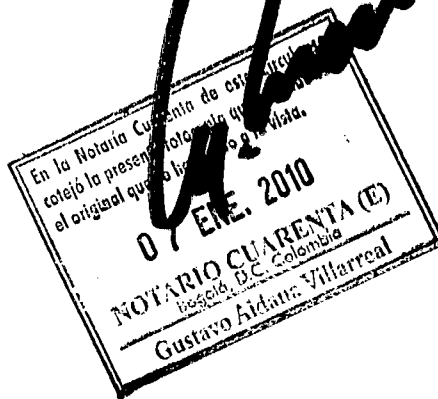
CERTIFICADO

5. en New York, New York
6. el 30 de Octubre de 2001
7. por Secretario de Estado Encargado Especial, Estado de New York
8. No. NYC-9786540B
9. Sello/Timbre
10. Firma

(Firma)

Aquil M. Qureshi

Secretario de Estado Encargado Especial



36

Estado de New York)
) ss.
Condado de New York)

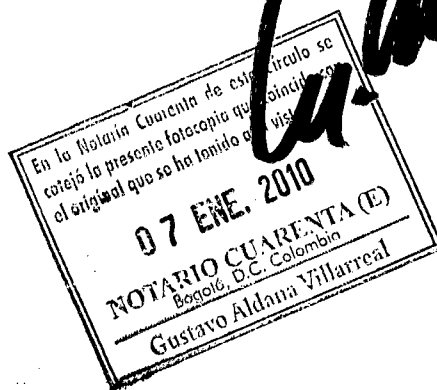
Yo, NORMAN GOODMAN, Oficial del Condado y Oficial de la Corte Suprema del Estado de New York, en y para el Condado de New York, un Tribunal de Registros, que tiene un sello por ley.

Rosie S. Dizon

COMO TESTIGO DE LO MISMO, he fijado al presente mi firma y mi sello

30 de Octubre de 2001
TARIFA PAGADA \$3.00

Oficial del Condado y Oficial de la Corte Suprema, Condado de New York





GAVIRI A

ORGANIZACION ELECTORAL
REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

REGISTRO CIVIL DE DEFUNCIÓN

Indicativo Serial 5562241

Datos de la oficina de registro									
Clase de oficina:	Registraduría	Notaría	☒	Consulado		Corregimiento		Insp. de Policía	
País - Departamento - Municipio - Corregimiento o/o Inspección de Policía									
COLOMBIA CUNDINAMARCA BOGOTÁ D.C. NOTARÍA 32									

Datos del difunto	
Apellidos y nombres completos	
CASTRO DUQUE RAMIRO	
Documento de identificación (Clase y número)	Sexo (en Letras)
C.C. No. 170322 DE BOGOTÁ	MASCULINO

Datos de la defunción			
Lugar de la defunción: País - Departamento - Municipio - Corregimiento o/o Inspección de Policía			
COLOMBIA CUNDINAMARCA BOGOTÁ D.C.			
Fecha de la defunción		Hora	Número de certificado de defunción
Año 2004	Mes 10	Día 30 04:10 PM	Nº 2094375
Luzgado que profiere la sentencia		Presunción de muerte	
Documento presentado		Nombre y cargo del funcionario	
Autorización judicial	Certificado Médico	ANDRÉS DÍAZ CAMPOS	
	☒	R.M. No. 79982662	

Datos del denunciante	
Apellidos y nombres completos	
EDGAR DAVID REGINO H.	
Documento de identificación (Clase y número)	Firma
C.C. No. 15.030.154 DE LORICA/ CORDOBA	

Primer testigo	
Apellidos y nombres completos	
Documento de identificación (Clase y número)	Firma

Segundo testigo	
Apellidos y nombres completos	
Documento de identificación (Clase y número)	Firma

Fecha de inscripción		Notario y firma del funcionario que autoriza	
Año 2004	Mes 10	Día 02	BLANCA RESTREPO
PADRES: ALFONSO CASTRO		ESPACIO PARA NOTAS	
MERCEDES DUQUE			

NOTARIA 32

DEL CIRCULO DE SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

Gernaán Eleázar Moreno L.
Notario

COMO SECRETARIO DELEGADO DE LA NOTARIA TREINTA Y DOS (32) DEL
CIRCULO DE BOGOTA

CERTIFICACION QUE:

La presente acta es fiel copia del original tomada del registro
civil de defunciones serial indicativa número: 5562201
que expido en la ciudad de Bogotá D.C. hoy: 03 NOV. 2004

NOTARIA 32 DEL CIRCULO
DE BOGOTA D.C.
SECRETARIO DELEGADO

NELSON FLORES G.
SECRETARIO DELEGADO PARA COPIAS
DECRETO 1334 DE 1989

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-042703- -00000-0000

Fecha: 2010-04-13 17:31:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASOP
 Tra. 11 PATENTE/III Eje: 378 FASENACIONALI
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 27



LISTA DE CHEQUEO
 ADMISIÓN A TRÁMITE - NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION ☐MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

- ☐ 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 ☐



Bogotá D.C.,
2020

Doctor(a)
CADENA SARMIENTO JUAN PABLO
Apoderado(a) y/o Representante de
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

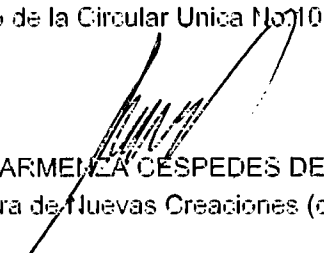
REFERENCIA	Radicación No.	10 042703
	Solicitud internacional	PCT/US2008/078096
	Fecha inicio fase nacional	01/05/2010
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	08906

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal f) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título I de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha
adpa11

16 JUL. 2010

31