

SUPERINTENDE



COMERCIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIAS Y COMERCIO
INVENTARIO

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

80

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

ENTIDAD SECCIONAL

09-88175

21. EXPEDIENTE No.

54. TITULO CEPILLO DENTAL ELÉCTRICO CON CABEZA MÓVIL DE DOS LADOS

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE COLGATE - PALMOLIVE COMPANY

DOMICILIO NUEVA YORK, NY, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

74. APODERADO JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

22. SANTAFE DE BOGOTÀ, D.C.

PETITORIO

ok

AS: 111.216

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-088175- -00000-0000

Fecha: 2009-08-21 17:33:59 Dep. 2020 NUECREACIÓN
Tra 11 PATENTEIYI Eve. 378 FASENACIONAL
Act. 411 PRESENTACION Folios: 46

ción

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIAFORMULARIO 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, Nueva York, Nueva York 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: Cra. 7 No. 71-21 Torre B – Piso 4,
Bogotá, Colombia.

Teléfono: 744-2200

Fax: 742-2200

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número 80.410.337 TP 57492

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: Eduardo JIMÉNEZ.

Dirección: 21 Manor Drive, Manalapan, NJ 07725, Estados Unidos de América.

Nacionalidad o Domicilio: Estados Unidos de América.

5 PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/US2008/053390

Fecha 08-02-2008

Publicación Internacional No WO 2008/100812 A1

Fecha 21-08-2008

6 Título (54): CEPILLO DENTAL ELECTRICO CON CABEZA MOVIL DE DOS LADOS

7 Clasificación Internacional (51):

8 Prioridad

SI ☒NO ☐

(33) Pais de Origen

US

(32) Fecha

09-02-2007

(31) Número de Solicitud

11/672,979

9 Comprobante de pago No. 09-56,157;09-46,512;09-46,524

Fecha 21-08-2009

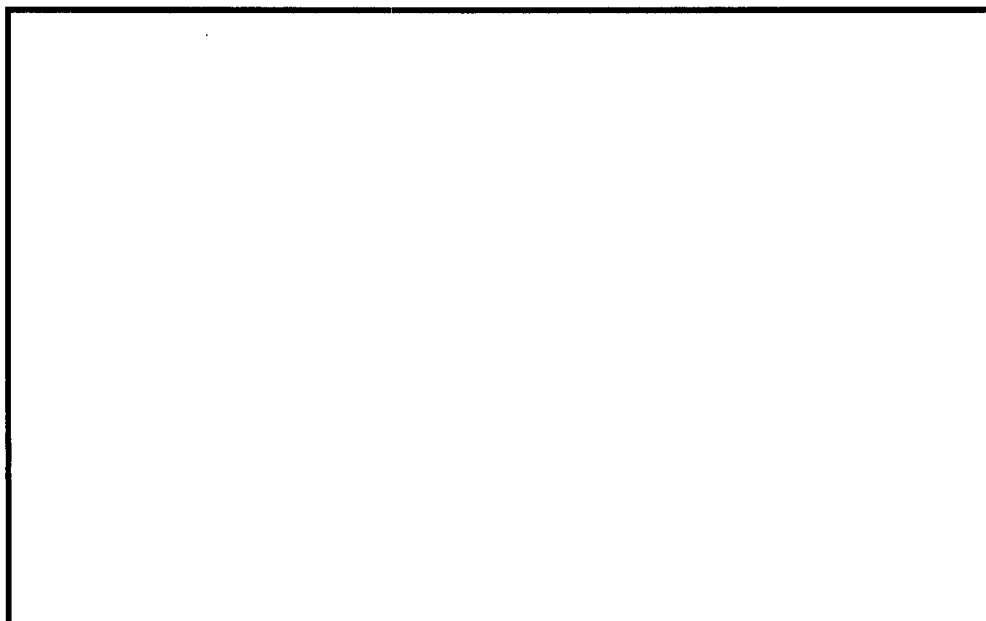
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

10

ANEXOS

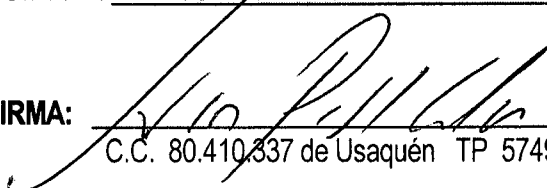
- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. \$ 540.000
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso. **Fotocopia autenticada**
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ 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 \$ 275.000 (11*\$25.000)

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.

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

111 216 3

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 806176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 56,157
FECHA : JULIO 29 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-088175- -00000-0000

Fecha: 2009-08-21 17:33:59 Dep: 2020 NULCREACIONE
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 411 PRESENTACION Folios: 46

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
BRISARD & CASTRO LIDA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	104946240	29/07/2009	23,414,840.00

**** CONCEPTO ****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	540,000.00
		TOTAL :	540,000.00

SON: QUINIENTOS CUARENTA MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 09 - 46,512
FECHA : JUNIO 24 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-088175- -00000-0000

Fecha 2009-08-21 17:33:59 Dep. 2020 NUECREACION
Ira 11 PATENTE IYH Eve: 378 FASENACIONAL
Act 411 PRESENTACION Folios 46

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	111858445	24/06/2009	21,407,160.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	250,000.00
	TOTAL :	\$ 250,000.00

SON: DOSCIENTOS CINCUENTA 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.

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 46,534
FECHA : JUNIO 24 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-088175- -00000-0000

Fecha: 2009-08-21 17:33:59 Dep. 2020 NULCREACIONE
Tra 11 PATENTEIYII Eve 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 46

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	111858445	24/06/2009	21,407,160.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	54 INFORMACION DETALLADA DE UN TRAMI
			TOTAL : \$ 25,000.00

SON: VEINTICINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

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

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
21 August 2008 (21.08.2008)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2008/100812 A1

(51) International Patent Classification:
A61C 17/34 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/US2008/053390

(22) International Filing Date: 8 February 2008 (08.02.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
11/672,979 9 February 2007 (09.02.2007) US

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

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): JIMENEZ, Eduardo
[US/US]; 21 Manor Drive, Manalapan, NJ 07725 (US).

(74) Agent: WALLACE, Michael, Jr.; Colgate-Palmolive
Company, Patent Department, 909 River Road, P.O. Box
1343, Piscataway, NJ 08854 (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, BW, BY, BZ, CA,
CH, 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, 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) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (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),
European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HR, 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, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

- with international search report
- before the expiration of the time limit for amending the
claims and to be republished in the event of receipt of
amendments

(54) Title: POWERED TOOTHBRUSH WITH TWO-SIDED MOVING HEAD

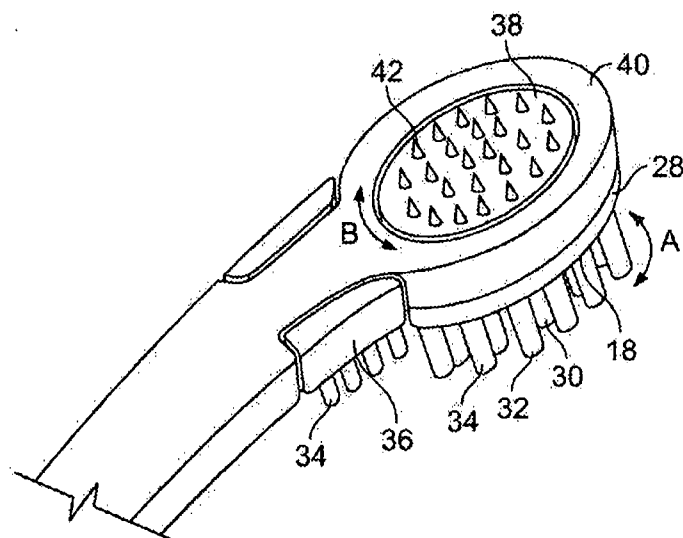


FIG. 2

(57) Abstract: A powered toothbrush includes a handle having a neck. A head is mounted to the neck and has a first surface and an opposed second surface. A first tuft block is mounted to the head, with the tuft block having tooth cleaning elements extending outwardly from the first surface. A tissue cleanser is mounted to the head and has a plurality of tissue engaging elements extending outwardly from the second surface. A drive assembly configured to cause the first tuft block and the tissue cleanser to move with respect to the head.

WO 2008/100812 A1

(19) Organización Mundial de Propiedad
Intelectual
Oficina Internacional



(43) Fecha de Publicación Internacional
21 de agosto de 2008 (21.08.2008)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2008/100812 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
A61C 17/34 (2006.01)

(21) Numero de Solicitud Internacional:
PCT/US2008/053390

(22) Fecha de Presentación Internacional:
8 de febrero de 2008 (8.02.2008)

(25) Lenguaje de entrega: Inglés

(26) Lenguaje de Publicación: Inglés

(30) Datos de la Prioridad:
11/672,979 9 de febrero de 2007 (9.02.2007) 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): **JIMENEZ, Eduardo** [EU/EU]; 21 Manor Drive, Manalapan, NJ 07725 (EU).

Agente: **WALLACE, Michael, Jr.**; Colgate-Palmolive Company, Patent Department, 909 River

(74) Road, PO Box 1343, Piscataway, NJ 08854 (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, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, 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, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, 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, 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, KG, KZ, 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 internacional de búsqueda
- antes de la fecha limite de expiración para reivindicaciones modificadas y a ser republicado nuevamente en el evento de recibirlas.

(54) Título: **CEPILLO DENTAL ELECTRICO CON CABEZA MOVIL DE DOS LADOS**

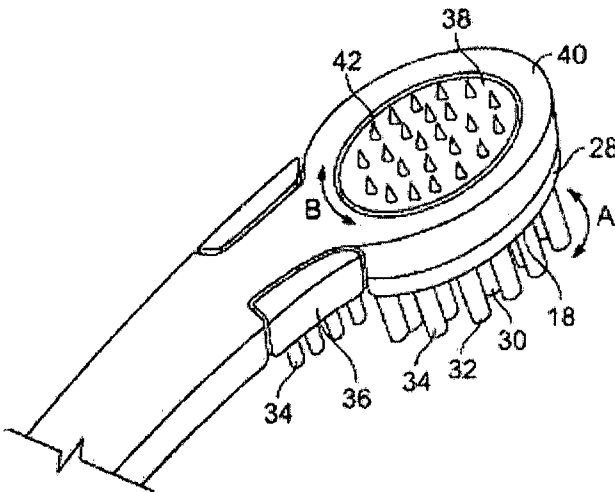


FIG. 2

(57) Resumen: Un cepillo dental eléctrico incluye un mango que tiene un cuello. Una cabeza está montada al cuello y tiene una primera superficie y una segunda superficie opuesta. Un primer bloque de haces está montado a la cabeza, el bloque de haces teniendo unos elementos limpiadores dentales que se extienden hacia fuera desde la primera superficie. Un limpiador de tejidos está montado a la cabeza y tiene una pluralidad de elementos que enganchan los tejidos, que se extienden hacia fuera desde la segunda superficie. Un ensamblaje impulsor está configurado para hacer que el primer bloque de haces y el limpiador de tejidos se muevan con respecto a la cabeza.

12683-P

CEPILLO DENTAL ELÉCTRICO CON CABEZA MÓVIL DE DOS LADOS

CAMPO DE LA INVENCION

[0001] Esta invención se refiere en general a un cepillo dental eléctrico y, en particular, a un cepillo dental eléctrico que tiene una cabeza con elementos limpiadores dentales móviles y un limpiador dental móvil.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

[0002] A medida que el diseño de los cepillos dentales ha evolucionado en un esfuerzo por mejorar la limpieza de los dientes y las encías, la complejidad de los cepillos dentales y sus funciones ha aumentado. Los cepillos dentales eléctricos son un ejemplo de los esfuerzos para mejorar la limpieza de los dientes, incluyendo uno o más conjuntos móviles de elementos limpiadores.

[0003] De acuerdo con la Asociación Dental Estadounidense, una fuente mayor del mal aliento en las personas saludables son los depósitos microbianos sobre la lengua, en donde una capa bacteriana aloja organismos y desechos que contribuyen al mal aliento. La lengua es un refugio para el crecimiento

de microorganismos, ya que la naturaleza papilar de la superficie de la lengua crea un sitio ecológico único que proporciona un área superficial extremadamente grande, favoreciendo la acumulación de bacterias orales. La flora anaeróbica y las bacterias que residen sobre la lengua tienen un papel importante en el desarrollo del mal aliento crónico, comúnmente llamado halitosis. En general, las bacterias producen compuestos de azufre volátiles (VSC por sus siglas en inglés). Si hay suficiente acumulación de los compuestos de azufre, el resultado puede conducir al mal aliento o mal olor oral.

[0004] En consecuencia, unos limpiadores de tejidos han sido añadidos a una cara de la cabeza de un cepillo dental convencional, opuesta a la cara sobre la cual están situados los elementos limpiadores dentales.

[0005] Sería conveniente proporcionar un cepillo dental eléctrico con un limpiador dental que reduzca o supere todas o algunas de las dificultades inherentes a los dispositivos del arte previo. Unos objetos y ventajas particulares serán evidentes para aquéllos versados en el arte, es decir, aquéllos que tienen conocimiento o experiencia en este campo de tecnología, en vista de la siguiente presentación de la invención y la descripción detallada de ciertas realizaciones.

10

SUMARIO

[0006] Los principios de la invención pueden ser usados de manera ventajosa para proporcionar un cepillo dental eléctrico que tiene una cabeza con elementos limpiadores dentales móviles y un limpiador dental móvil. De acuerdo con un primer aspecto, un cepillo dental eléctrico incluye un mango que tiene un cuello. Una cabeza está montada al cuello y tiene una primera superficie y una segunda superficie opuesta. Un primer bloque de haces está montado a la cabeza, el bloque de haces teniendo unos elementos limpiadores dentales que se extienden hacia afuera desde la primera superficie. Un limpiador de tejidos está montado a la cabeza y tiene una pluralidad de elementos que enganchan los tejidos, que se extienden hacia afuera desde la segunda superficie. Un ensamblaje impulsor está configurado para hacer que el primer bloque de haces y el limpiador de tejidos se muevan con respecto a la cabeza.

[0007] De acuerdo con otro aspecto, un cepillo dental eléctrico incluye un mango que tiene un cuello. Una cabeza está montada al cuello y tiene una primera superficie y una segunda superficie opuesta. Un primer bloque de haces está montado a la cabeza, el primer bloque de haces teniendo unos elementos limpiadores dentales que se extienden hacia afuera

desde la primera superficie y una porción de base de bloque de haces que tiene una primera ranura formada en la misma. Un limpiador de tejidos está montado a la cabeza y tiene una pluralidad de proyecciones que se extienden hacia afuera desde la segunda superficie y una porción de base de limpiador de tejidos que tiene una primera ranura formada en la misma. Una fuente de energía está montada en el interior del mango. Un motor está conectado operativamente a la fuente de energía. Un eje impulsor es accionado de manera rotatoria por el motor y tiene una porción descentrada que engancha cada una de las primeras ranuras de la porción de base del bloque de haces y la porción de base del limpiador de tejidos para accionar el primer bloque de haces y el limpiador de tejidos de una manera oscilante.

[0008] De acuerdo con un aspecto adicional, un cepillo dental eléctrico incluye un mango que tiene un cuello. Una cabeza está montada al cuello y tiene una primera superficie y una segunda superficie opuesta. Un primer bloque de haces está montado a la cabeza, el primer bloque de haces teniendo unas cerdas que se extienden hacia afuera desde la primera superficie y una porción de base de bloque de haces que tiene una primera ranura formada en la misma. Un limpiador de tejidos está montado a la cabeza y tiene una pluralidad de nudos que se extienden hacia afuera desde la segunda

superficie y una porción de base de limpiador de tejidos que tiene una primera ranura formada en la misma. Una batería está montada en el interior del mango. Un motor está conectado operativamente a la batería. Un eje impulsor es accionado de manera rotatoria por el motor y tiene una porción descentrada que engancha cada una de las primeras ranuras de la porción de base del bloque de haces y la porción de base del limpiador de tejidos para accionar el primer bloque de haces y el limpiador de tejidos de una manera oscilante.

[0009] Se obtiene una ventaja sustancial al proporcionar un cepillo dental eléctrico que tiene una cabeza con elementos limpiadores dentales móviles y un limpiador dental móvil. En particular, ciertas realizaciones del cepillo dental proporcionan una limpieza mejorada así como una reducción del mal aliento y el mal olor oral.

[0010] Estas y otras características y ventajas adicionales divulgadas en la presente serán mejor comprendidas a partir de la siguiente descripción detallada de ciertas realizaciones.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0011] La FIG. 1 es una vista inferior en sección de un cepillo dental.

[0012] La FIG. 2 es una vista superior en perspectiva de la cabeza del cepillo dental de la FIG. 1.

[0013] La FIG. 3 es una vista en sección de una porción de la cabeza del cepillo dental de la FIG. 1.

[0014] La FIG. 4 es una vista en sección de una porción de una realización alternativa de una cabeza del cepillo dental de la FIG. 1.

[0015] La FIG. 5 es una vista plana inferior de una realización alternativa de una porción de la cabeza del cepillo dental de la FIG. 1.

[0016] La FIG. 6 es una vista en sección de una porción de una realización alternativa de una cabeza del cepillo dental de la FIG. 1.

[0017] La FIG. 7 es una vista en sección de una porción de una realización alternativa adicional de una cabeza del cepillo dental de la FIG. 1.

[0018] La FIG. 8 es una vista en sección de una porción de aún otra realización alternativa de una cabeza del cepillo dental de la FIG. 1.

[0019] Las figuras mencionadas anteriormente no están necesariamente dibujadas a escala y debe quedar entendido que las mismas proporcionan una representación de la invención, ilustrativa de los principios involucrados. Algunas características del cepillo dental eléctrico representado en

los dibujos han sido agrandadas o distorsionadas con relación a otras para facilitar la explicación y la comprensión. En los dibujos se usan los mismos números de referencia para componentes y características similares o idénticos mostrados en varias realizaciones alternativas. Los cepillos dentales eléctricos como se divulgan en la presente tendrían configuraciones y componentes determinados, en parte, por la aplicación propuesta y el ambiente en el cual son usados.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CIERTAS REALIZACIONES PREFERIDAS

[0020] Con referencia a los dibujos, en la FIG. 1 un cepillo dental 10 incluye un mango 12 en un primer extremo del cepillo dental, una cabeza 14 en un segundo extremo del cepillo dental, y un eje rotatorio 16 que se extiende desde el mango 12 hasta la cabeza 14. El mango 12 proporciona unos compartimientos para contener un ensamblaje impulsor 19 que incluye un motor eléctrico 20 y una fuente de energía 21. En ciertas realizaciones, la fuente de energía 21 está formada por dos baterías 22 y 24. Un acoplamiento 26 de eje está dispuesto para agarrar un extremo del eje 16 y permitir que el eje sea halado hacia afuera para su limpieza o reemplazo.

[0021] La cabeza 14 puede ser reemplazable, o puede estar permanentemente unida al mango 12. La cabeza 14 incluye una pluralidad de elementos limpiadores dentales sobre una

primera superficie 18 de la misma. Según se usa en la presente, la frase "elementos limpiadores dentales" incluye cualquier tipo de estructura que es comúnmente usada o es adecuada para ser usada en la provisión de beneficios de salud oral (por ejemplo, limpieza de los dientes, pulimento de los dientes, blanqueo de los dientes, masaje, estimulación, etc.) poniéndose en contacto íntimo con porciones de los dientes y las encías. Tales elementos limpiadores dentales incluyen, pero no están limitados a, haces de cerdas que pueden ser conformados para tener varios perfiles y tamaños diferentes y miembros limpiadores elastoméricos que pueden ser conformados para tener varios perfiles y tamaños diferentes, o una combinación de haces de cerdas y miembros limpiadores elastoméricos. Los elementos limpiadores dentales pueden ser dispuestos sobre la cabeza 14 en cualquier configuración.

[0022] En la realización ilustrada en la presente, la cabeza 14 incluye unos haces de cerdas, que pueden ser formados con cerdas de materiales iguales o diferentes (tales como cerdas de nylon, cerdas en espiral, cerdas de caucho, etc.). Además, aunque los elementos limpiadores dentales de la cabeza 14 pueden ser dispuestos de modo a ser generalmente perpendiculares a la primera superficie 18 de la cabeza 14, todos o algunos de los elementos limpiadores dentales pueden

estar en ángulo, a varios ángulos con respecto a la primera superficie 18. Cuando la primera superficie 18 incluye haces de cerdas, es por lo tanto posible seleccionar la combinación de configuraciones de cerdas, materiales de cerdas y orientaciones de cerdas para lograr los resultados y características de operación propuestos específicos, maximizando y aumentando así la limpieza, el pulimento de los dientes, el blanqueo de los dientes, el masaje y la estimulación.

[0023] Los elementos limpiadores dentales pueden ser dispuestos por cualquier método convencional. Por ejemplo, los elementos limpiadores dentales pueden ser engrapados a la cabeza 14. En ciertas realizaciones, los elementos limpiadores dentales en forma de hebras o cerdas pueden ser unidos por métodos de tecnología de moldeo incorporado (IMT por sus siglas en inglés) que requieren generalmente unas secciones transversales pequeñas de material a las cuales las hebras son unidas de manera permanente. Las hebras que utilizan métodos de IMT pueden ser unidas durante la formación del mango 12 o durante la formación de la cabeza 14, que es la porción del cepillo dental 10 a la cual las hebras y otros materiales son unidos.

[0024] En otras realizaciones, los elementos limpiadores dentales en forma de hebras o cerdas pueden ser unidos por

A

medio de formación de haces libres de anclaje (AFT por sus siglas en inglés). En el proceso de elaboración de cepillos por AFT, descrito en detalle en la Patente de EE.UU. N° 6.779.851, se alimenta nylon a una placa pre-moldeada que puede ser elaborada a partir de cualquier material termoplástico o elastomérico o una combinación de los mismos. Este nylon puede ser procesado a haces de cerdas de varios tamaños y perfiles. El extremo próximo, o que no se usa, del nylon es calentado y derretido para retener el nylon en la cabeza del cepillo cuando se aplica una fuerza de tracción razonable. Esta placa de cabeza puede ser entonces soldada de manera ultrasónica a un mango pre-moldeado que tiene una pared o marco periférico sobre el cual la placa de cabeza descansará y se fusionará al mango.

[0025] En ciertas realizaciones, la cabeza 14 incluye un primer bloque 28 de haces en un extremo distal de la misma. En la realización ilustrada, el primer bloque 28 de haces incluye un anillo interno 30 y un anillo externo 32, cada uno de los cuales incluye una pluralidad de haces de cerdas 34. Se deberá apreciar que otras formas para el primer bloque 28 de haces son consideradas como estando dentro del alcance de la invención, tales como formas ovaladas, o cualquier otra forma adecuada. El primer bloque 28 de haces está conectado operativamente al eje 16 de tal modo que el primer bloque 28

de haces es rotado en una forma oscilante hacia atrás y hacia adelante en la dirección de la flecha A, como se describe con mayor detalle más adelante.

[0026] Un segundo bloque de haces 36 puede ser posicionado entre el primer bloque 28 de haces y el cuello 16 del cepillo dental 10. El segundo bloque de haces 36 tiene una pluralidad de elementos limpiadores dentales tales como haces de cerdas 34.

[0027] Un limpiador de tejidos 38 es provisto sobre una segunda superficie 40 de la cabeza 14 opuesta a la primera superficie. El limpiador de tejidos 38 está conectado operativamente al eje 16 de tal modo que el limpiador de tejidos 38 es rotado en una forma oscilante hacia atrás y hacia adelante en la dirección de la flecha B, como se describe con mayor detalle más adelante.

[0028] El limpiador de tejidos 38 puede ser formado a partir de un material elastomérico, tal como un material elástico biocompatible adecuado para ser usado en un aparato para la higiene oral. Para proporcionar un bienestar mejorado así como beneficios de limpieza, el material elastomérico tiene preferiblemente una propiedad de dureza en el intervalo de A8 hasta A25 de dureza Shore. Como un ejemplo, una realización de un material elastomérico es un copolímero bloque de estireno-etileno/butileno-estireno (SEBS por sus siglas en

70

en la Patente de EE.UU. N° 7.143.462 de propiedad común, titulada "Implemento para el Cuidado Oral", cuya descripción entera es incorporada en la presente por referencia en su totalidad.

[0030] Los nudos 42 son diseñados para reducir significativamente una fuente mayor del mal aliento en las personas, y mejorar la higiene. Los nudos 42 permiten la eliminación de la microflora y otros desechos desde la lengua y otras superficies de tejido blando dentro de la boca. La lengua, en particular, es propensa a desarrollar capas bacterianas que se sabe que alojan organismos y desechos que pueden contribuir al mal aliento. Esta microflora puede ser encontrada en los rebajos entre las papilas sobre la mayor parte de la superficie superior de la lengua así como a lo largo de otras superficies de tejido blando en la boca. Cuando son enganchados o halados de otro modo contra una superficie de la lengua, por ejemplo, los nudos 42 proporcionan un enganche suave con el tejido blando mientras que llegan hacia abajo de los rebajos de papilas adyacentes de la lengua. La construcción elastomérica de los nudos 42 también les permite seguir los contornos naturales de las superficies de los tejidos orales, tales como la lengua, las mejillas, los labios y las encías de un usuario. Además, los nudos blandos 42 son capaces de flexionarse si es necesario

61

(inglés) elaborado por GLS Corporation. Se deberá apreciar que un material de SEBS proveniente de otros fabricantes, u otros materiales dentro y fuera del intervalo de dureza indicado, podrían ser usados. Unos materiales adecuados para el limpiador de tejidos 38 serán evidentes para aquellos versados en el arte, dado el beneficio de esta descripción.

[0029] El limpiador de tejidos 38 puede ser configurado con una pluralidad de elementos 42 que enganchan los tejidos, los cuales pueden ser formados como nudos. Según se usa en la presente, un "nudo" está generalmente destinado a incluir una protuberancia similar a una columna (sin limitación en cuanto a la forma en sección transversal de la protuberancia) que se yergue desde una superficie de base. En un sentido general, el nudo, en la construcción preferida, tiene una altura que es mayor que la anchura en la base del nudo (según lo medido en la dirección más larga). Sin embargo, los nudos pudieran incluir proyecciones en las cuales las anchuras y las alturas son aproximadamente iguales o en las cuales las alturas son un poco menores que las anchuras de base. Además, en algunas circunstancias (por ejemplo, cuando el nudo se ahúsa a una punta o incluye una porción de base que se estrecha a una proyección más pequeña), la anchura de base puede ser sustancialmente mayor que la altura. Varias realizaciones de elementos adecuados que enganchan los tejidos son descritas

para atravesar y limpiar las superficies de los tejidos blandos en la boca a lo largo de las cuales son movidos.

[0031] El primer bloque 28 de haces tiene una porción de base 44 que tiene una primera ranura 26 formada en la misma. El limpiador de tejidos 38 también incluye una porción de base 48 que tiene una primera ranura 50 formada en la misma. En la realización ilustrada, la porción de base 44 del primer bloque 28 de haces y la porción de base 48 del limpiador de tejidos 38 son sustancialmente cilíndricas, están anidadas una dentro de la otra concéntricamente de tal modo que la primera ranura 46 del primer bloque 28 de haces y la primera ranura 50 del limpiador de tejidos 38 están alineadas una con la otra. En la realización ilustrada, la porción de base 48 del limpiador de tejidos 38 tiene un diámetro externo más pequeño que el diámetro interno de la porción de base 44 del primer bloque 28 de haces, de tal modo que la porción de base 48 del limpiador de tejidos 38 está anidada dentro de la porción de base 44 del primer bloque 28 de haces. Se deberá apreciar, sin embargo, que la cabeza 14 pudiera ser configurada de tal modo que la porción de base 44 del primer bloque 28 de haces esté anidada dentro de la porción de base 48 del limpiador de tejidos 38.

[0032] El eje 16 tiene un extremo 52 más remoto que está descentrado de una línea central longitudinal 54 del eje 16.

El extremo 52 más remoto se extiende a la primera ranura 46 del primer bloque 28 de haces y a la primera ranura 50 del limpiador de tejidos 38. Cuando el eje 16 es rotado por el motor 20, el extremo remoto 36 describe un círculo en torno al eje 16 y engancha de manera accionable la primera ranura 46 del primer bloque 28 de haces y la segunda ranura 50 del limpiador de tejidos 38 para causar que el primer bloque 28 de haces y el limpiador de tejidos 38 se muevan en una forma oscilante. La anchura de la primera ranura 46 del primer bloque 28 de haces y la primera ranura 50 del limpiador de tejidos 38 puede ser generalmente igual al diámetro del extremo 52 más remoto para dejar un juego mínimo; manteniendo así el ruido en un mínimo durante el uso. El eje 16 es preferiblemente de construcción unitaria, es decir, de una pieza, y es formado a partir de una sola longitud de vara delgada y perfilado como se muestra. Sin embargo, es posible disponer el extremo 52 más remoto para ser formado o proporcionado de manera separada y fijado a una parte extrema recta del eje 16.

[0033] En ciertas realizaciones, la porción de base 44 del primer bloque 28 de haces incluye una segunda ranura 56, y la porción de base 48 del limpiador de tejidos incluye una segunda ranura 58, las cuales están alineadas una con la otra. Una clavija 60 es insertada a través de un orificio 62

en la cabeza 14, y se extiende a las segundas ranuras 56, 58. La clavija 60 fija el primer bloque 28 de haces y el limpiador de tejidos 38, impidiendo que sean axialmente desplazados de la cabeza 14. Otros dispositivos y/o métodos adecuados para fijar el primer bloque 28 de haces y el limpiador de tejidos 38 a la cabeza 14 son considerados como estando dentro del alcance de la presente invención, y esos otros dispositivos y/o métodos adecuados serán evidentes para aquéllos versados en el arte, dado el beneficio de esta descripción.

[0034] En ciertas realizaciones, como se observa en la FIG. 4, el primer bloque 28 de haces tiene una segunda porción de base 64 a la cual el anillo interno 30 es fijado, con una ranura 66 formada en la misma. El anillo externo 32 es fijado a la porción de base 44. El extremo 52 más remoto del eje 16 incluye un segmento 68 perfilado en V, el cual está orientado de manera excéntrica con respecto a la línea central de rotación. Un primer brazo inclinado 70 del segmento 68 engancha las primeras ranuras 46, 50 de las porciones de base 44, 48, y un segundo brazo inclinado 72 engancha la ranura 66 de la segunda porción de base 64. A medida que el eje rota, el movimiento rotacional excéntrico del segmento 68 causa que el anillo externo 32, junto con el limpiador de tejidos 38, rote en forma oscilante en una

primera dirección, mientras que el anillo interno 30 rota en forma oscilante en una segunda dirección opuesta.

[0035] En ciertas realizaciones, un segundo bloque 36 de haces es configurado para ser móvil con respecto a la cabeza 14. En la realización ilustrada en la FIG. 5, el eje 16 es fijado al segundo bloque 36 de haces y se mueve de manera reciprocante en una forma lineal en la dirección de la flecha B, paralelo a la línea central longitudinal 54 del eje 16. Así, a medida que el eje 16 reciproca u oscila, el segundo bloque 36 de haces es accionado en forma oscilante en la dirección de la flecha B, paralelo a la línea central longitudinal 54. Una proyección 74 sobre la extremidad del extremo 52 más remoto engancha una ranura 76 formada en el primer bloque 28 de haces para accionar el primer bloque 28 de haces en forma oscilante.

[0036] En otra realización, ilustrada en la FIG. 6, el extremo 52 más remoto del eje 16 engancha una ranura 78 formada en el segundo bloque 36 de haces para accionar el bloque 36 de haces en forma oscilante a lo largo de un plano que se extiende sustancialmente perpendicular a la línea central longitudinal 54 y la primera superficie 18, como se describió anteriormente con respecto al primer bloque 28 de haces en la FIG. 3.

25

[0037] En aún otra realización mostrada en la FIG. 7, el segundo bloque 36 de haces es accionado en forma oscilante lineal en una dirección que se extiende sustancialmente perpendicular a la línea central longitudinal 54 y la primera superficie en la dirección de la flecha C. En tal realización, el extremo 52 más remoto del eje 16 puede incluir una segunda porción descentrada 80 que engancha una superficie inferior del segundo bloque 36 de haces a medida que el eje 16 rota, moviendo de ese modo el segundo bloque de haces hacia arriba y hacia abajo con respecto a la cabeza 14.

[0038] Así, se puede apreciar que el segundo bloque 36 de haces puede ser configurado de modo a ser accionado de una manera oscilante en muchas direcciones diferentes. Otras direcciones y estructuras adecuadas acompañantes para proporcionar tal movimiento direccional serán evidentes para aquéllos versados en el arte, dado el beneficio de esta descripción.

[0039] En ciertas realizaciones, como se muestra en la FIG. 8, el limpiador de tejidos 38 es movable con respecto a la cabeza 14, pero no está conectado directamente al eje impulsor 16. El limpiador de tejidos 38 está conectado de manera flexible a la cabeza 14 por el miembro de conexión 82. El miembro de conexión 82 une elásticamente el limpiador de tejidos 38 a la cabeza 14, de tal modo que el limpiador de

tejidos 38 es libre de moverse o vibrar con respecto a la cabeza 14. Así, a medida que el eje 16 rota y hace oscilar al primer bloque 28 de haces, la vibración resultante causa que el limpiador de tejidos 38 se mueva o vibre con respecto a la cabeza 14. El miembro de conexión 82 puede ser cualquier tipo de miembro flexible o elástico que permite el movimiento del limpiador de tejidos 38 con respecto a la cabeza 14. El miembro de conexión 82 puede ser formado, por ejemplo, a partir de un material elastomérico o de caucho. En otras realizaciones, el miembro de conexión 82 puede ser un resorte u otro miembro elástico. El miembro de conexión 82 puede ser configurado de modo a proporcionar cualquier movimiento deseado para el limpiador de tejidos 36, tal como izquierda a derecha, arriba y abajo, balanceo, rebote, vibración, etc. Otras construcciones adecuadas para el miembro de conexión 82 serán evidentes para aquéllos versados en el arte, dado el beneficio de esta descripción.

[0040] En vista de la presentación precedente de la invención y la descripción de varias realizaciones, aquéllos versados en este área de tecnología comprenderán fácilmente que varias modificaciones y adaptaciones puede ser efectuadas sin apartarse del alcance y espíritu de la invención. Todas esas modificaciones y adaptaciones están destinadas a ser cubiertas por las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1. Un cepillo dental eléctrico, que comprende:
 - un mango que tiene un cuello;
 - una cabeza montada al cuello y que tiene una primera superficie y una segunda superficie opuesta;
 - un primer bloque de haces montado a la cabeza, el bloque de haces teniendo unos elementos limpiadores dentales que se extienden hacia afuera desde la primera superficie;
 - un limpiador de tejidos montado a la cabeza y que tiene una pluralidad de elementos que enganchan los tejidos, que se extienden hacia afuera desde la segunda superficie;
 - un ensamblaje impulsor configurado para hacer que el primer bloque de haces y el limpiador de tejidos se muevan con respecto a la cabeza.
2. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 1, en el cual el ensamblaje impulsor está conectado operativamente a por lo menos uno del primer bloque de haces y el limpiador de tejidos para accionar dicho por lo menos uno del primer bloque de haces y el limpiador de tejidos de una manera oscilante.

3. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 1, en el cual el ensamblaje impulsor comprende una fuente de energía, y un motor que tiene un eje con una porción descentrada.

4. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 3, en el cual la fuente de energía es una batería.

5. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 3, en el cual el primer bloque de haces comprende una porción de base de bloque de haces que tiene una primera ranura formada en la misma; el limpiador de tejidos incluye una porción de base de limpiador de tejidos que tiene una primera ranura formada en la misma; y la porción descentrada se extiende a las primeras ranuras de la porción de base del bloque de haces y la porción de base del limpiador de tejidos.

6. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 5, en el cual la porción de base del bloque de haces tiene una forma cilíndrica y la porción de base del limpiador de tejidos tiene una forma cilíndrica, y la porción de base del bloque de haces y la porción de base del limpiador de tejidos están conjuntamente anidadas concéntricamente.

7. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 5, en el cual la porción de base del bloque de haces incluye una segunda ranura, la porción de base del limpiador de tejidos incluye una segunda ranura, y la cabeza incluye un orificio,

y que comprende adicionalmente una clavija que se extiende a través del orificio en la cabeza y a las segundas ranuras de la porción de base del bloque de haces y la porción de base del limpiador de tejidos.

8. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 1, que comprende adicionalmente un segundo bloque de haces próximo al primer bloque de haces.

9. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 8, en el cual el segundo bloque de haces es fijo con respecto a la cabeza.

10. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 8, en el cual el segundo bloque de haces es móvil con respecto a la cabeza.

11. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 8, en el cual el ensamblaje impulsor está conectado operativamente al segundo bloque de haces para accionar el segundo bloque de haces de una manera oscilante.

12. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 1, en el cual los elementos que enganchan los tejidos son nudos.

13. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 1, en el cual los elementos limpiadores dentales son cerdas.

14. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 1, en el cual el primer bloque de haces incluye un anillo

interno de elementos limpiadores dentales y un anillo externo de elementos limpiadores dentales.

15. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 14, en el cual el anillo externo y el anillo interno son accionados por el ensamblaje impulsor de una manera oscilante en direcciones opuestas.

16. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 1, en el cual el limpiador de tejidos es fijado elásticamente a la cabeza por un miembro de conexión.

17. Un cepillo dental eléctrico, que comprende:

un mango que tiene un cuello;

una cabeza montada al cuello y que tiene una primera superficie y una segunda superficie opuesta;

un primer bloque de haces montado a la cabeza, el primer bloque de haces teniendo unos elementos limpiadores dentales que se extienden hacia afuera desde la primera superficie y una porción de base de bloque de haces que tiene una primera ranura formada en la misma;

un limpiador de tejidos montado a la cabeza y que tiene una pluralidad de proyecciones que se extienden hacia afuera desde la segunda superficie y una porción de base de limpiador de tejidos que tiene una primera ranura formada en la misma;

una fuente de energía montada en el interior del mango;

un motor conectado operativamente a la fuente de energía;

un eje impulsor accionado de manera rotatoria por el motor y que tiene una porción descentrada que engancha cada una de las primeras ranuras de la porción de base del bloque de haces y la porción de base del limpiador de tejidos para accionar el primer bloque de haces y el limpiador de tejidos de una manera oscilante.

18. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 17, en el cual la porción de base del bloque de haces tiene una forma cilíndrica y la porción de base del limpiador de tejidos tiene una forma cilíndrica, y la porción de base del bloque de haces y la porción de base del limpiador de tejidos están conjuntamente anidadas concéntricamente.

19. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 17, en el cual la porción de base del bloque de haces incluye una segunda ranura, la porción de base del limpiador de tejidos incluye una segunda ranura, y la cabeza incluye un orificio, y que comprende adicionalmente una clavija que se extiende a través del orificio en la cabeza y a las segundas ranuras de la porción de base del bloque de haces y la porción de base del limpiador de tejidos.

20. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 17, que comprende adicionalmente un segundo bloque de haces próximo al primer bloque de haces.

21. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 20, en el cual el segundo bloque de haces es fijo con respecto a la cabeza.

22. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 20, en el cual el segundo bloque de haces es móvil con respecto a la cabeza.

23. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 20, en el cual el eje engancha el segundo bloque de haces para accionar el segundo bloque de haces de una manera oscilante.

24. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 17, en el cual los elementos que enganchan los tejidos son nudos.

25. El cepillo dental eléctrico de la reivindicación 17, en el cual los elementos limpiadores dentales son cerdas.

26. Un cepillo dental eléctrico, que comprende:

un mango que tiene un cuello;

una cabeza montada al cuello y que tiene una primera superficie y una segunda superficie opuesta;

un primer bloque de haces montado a la cabeza, el primer bloque de haces teniendo unas cerdas que se extienden hacia afuera desde la primera superficie y una porción de base de bloque de haces que tiene una primera ranura formada en la misma;

un limpiador de tejidos montado a la cabeza y que tiene una pluralidad de nudos que se extienden hacia afuera desde

la segunda superficie y una porción de base de limpiador de tejidos que tiene una primera ranura formada en la misma;

una batería montada en el interior del mango;

un motor conectado operativamente a la batería;

un eje impulsor accionado de manera rotatoria por el motor y que tiene una porción descentrada que engancha cada una de las ranuras de la porción de base del bloque de haces y la porción de base del limpiador de tejidos para accionar el primer bloque de haces y el limpiador de tejidos de una manera oscilante.

RESUMEN

Un cepillo dental eléctrico incluye un mango que tiene un cuello. Una cabeza está montada al cuello y tiene una primera superficie y una segunda superficie opuesta. Un primer bloque de haces está montado a la cabeza, el bloque de haces teniendo unos elementos limpiadores dentales que se extienden hacia afuera desde la primera superficie. Un limpiador de tejidos está montado a la cabeza y tiene una pluralidad de elementos que enganchan los tejidos, que se extienden hacia afuera desde la segunda superficie. Un ensamblaje impulsor está configurado para hacer que el primer bloque de haces y el limpiador de tejidos se muevan con respecto a la cabeza.

35

1/5

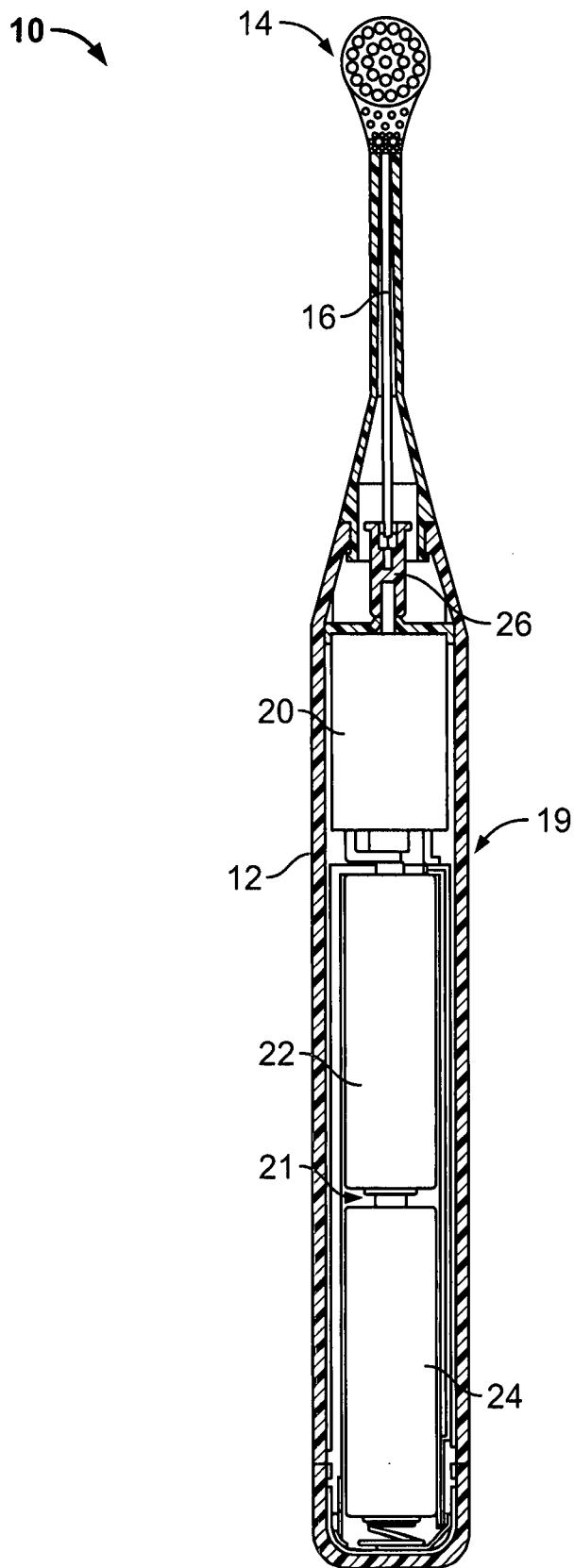


FIG. 1

2/5

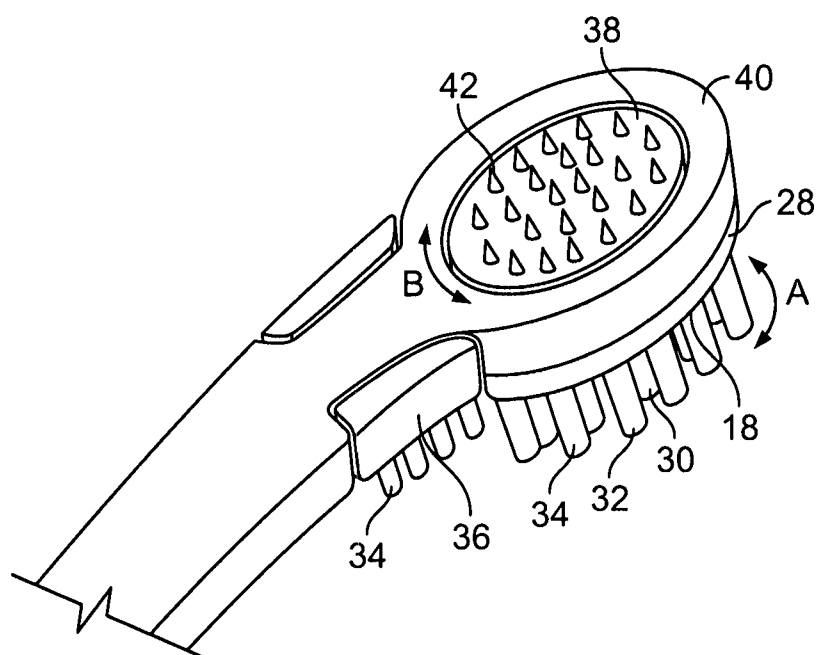


FIG. 2

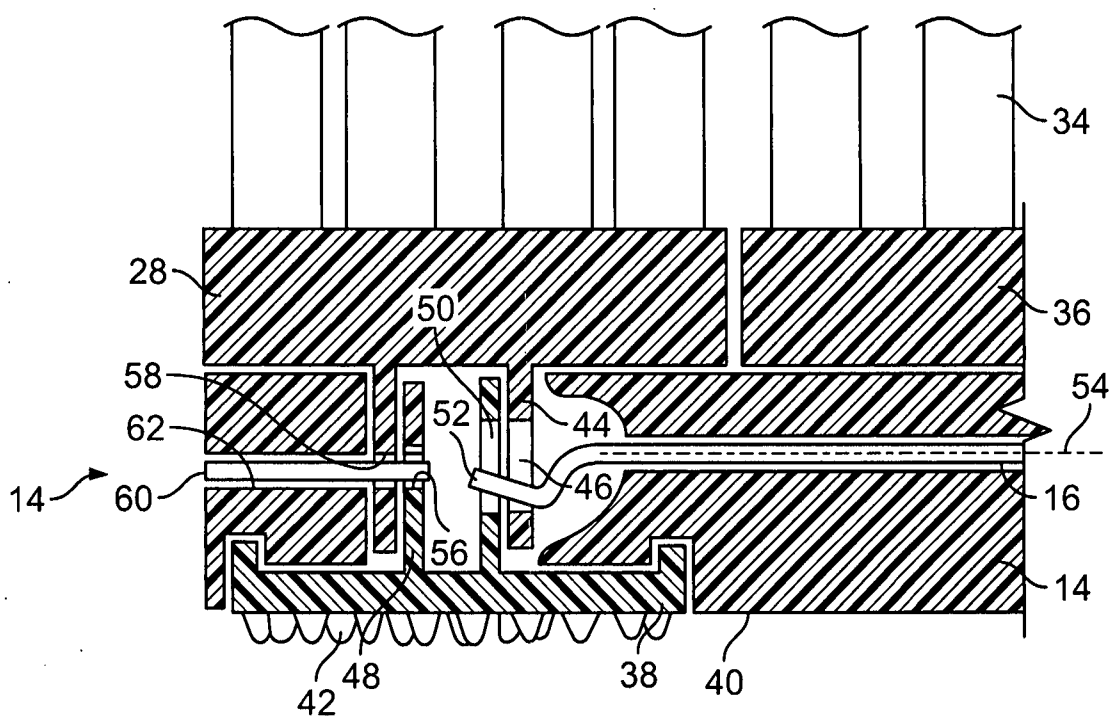


FIG. 3

3/5

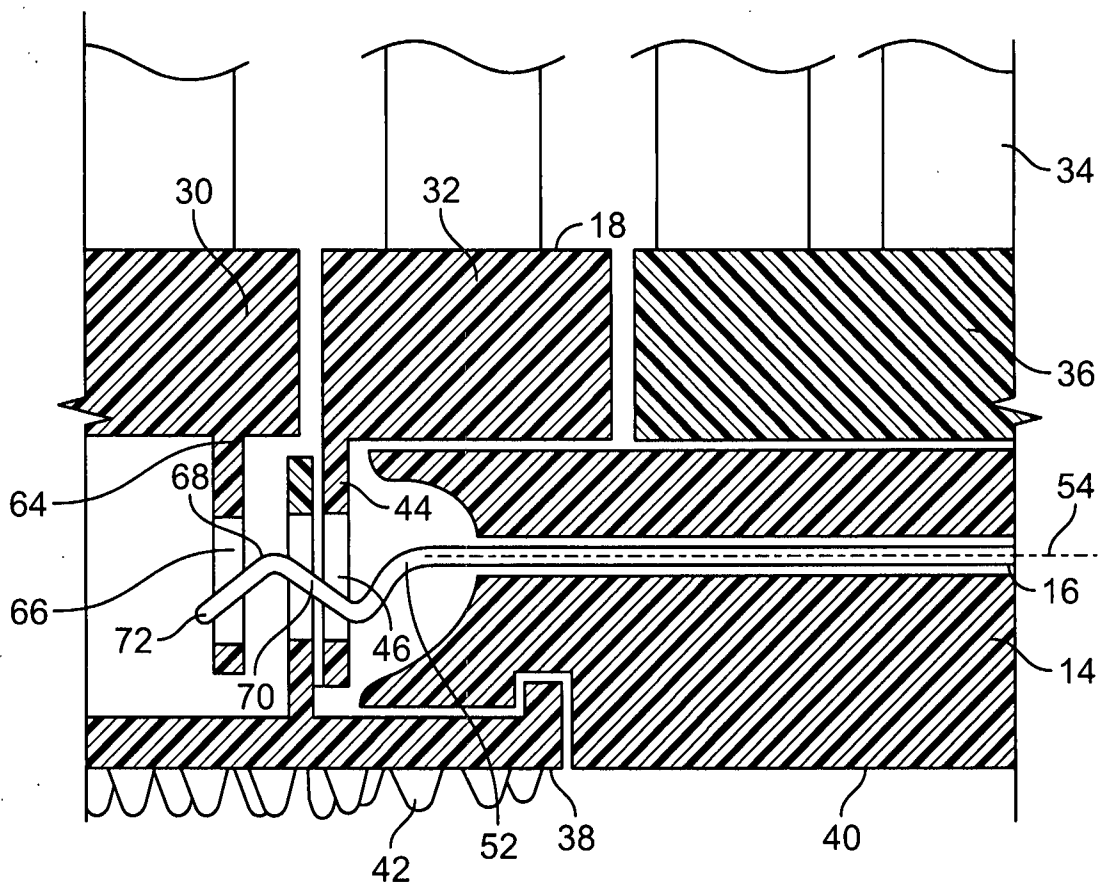


FIG. 4

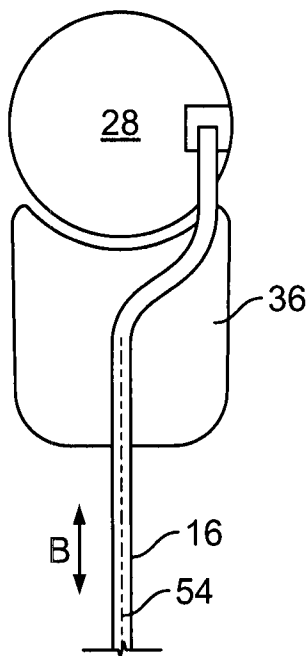


FIG. 5

4/5

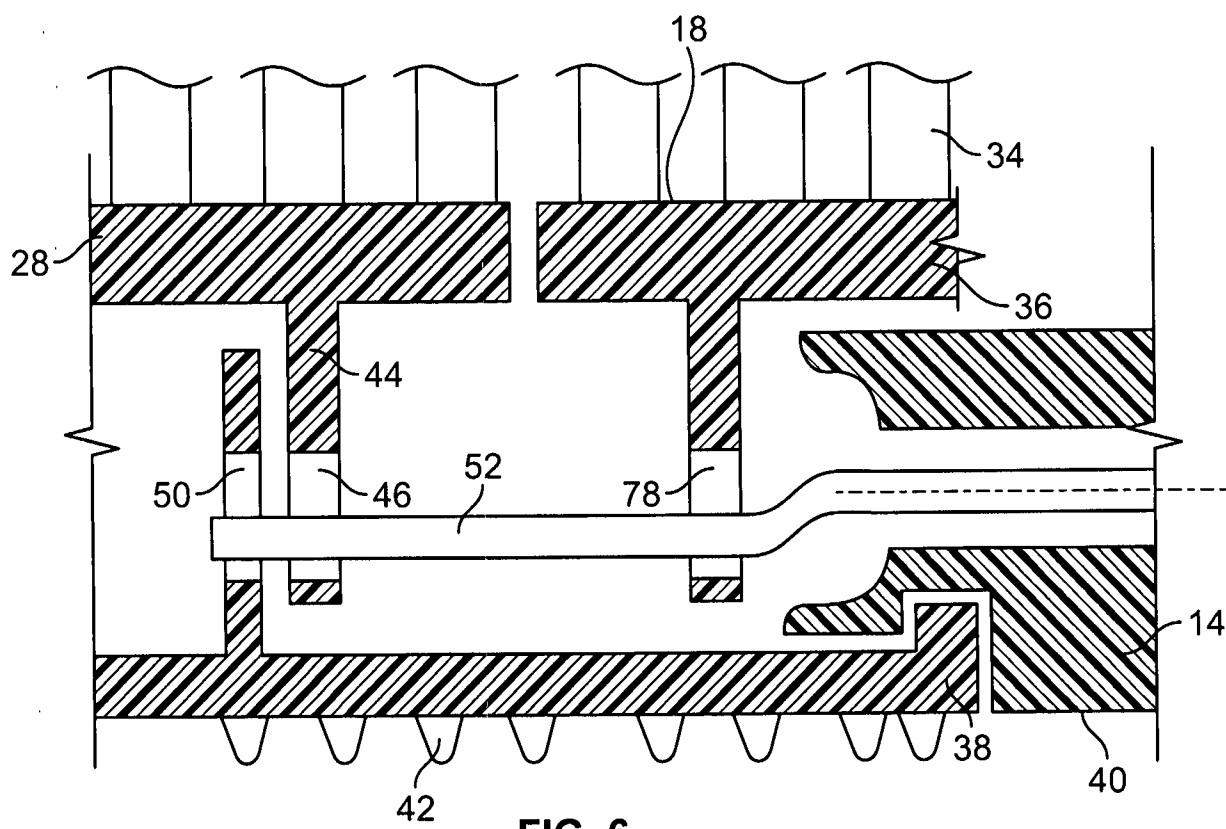


FIG. 6

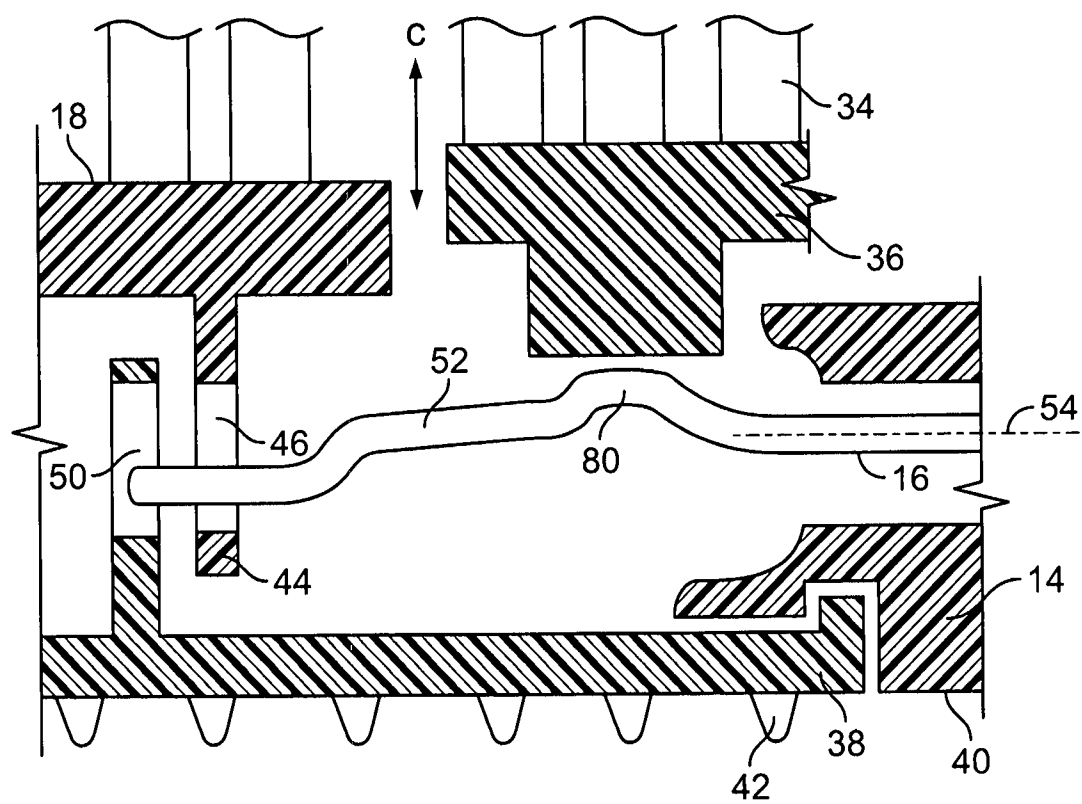


FIG. 7

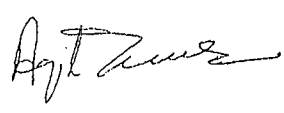
Apostille

(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
Special Deputy Secretary of State



Brigard & Castro

SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIA

PODER

POWER OF ATTORNEY

Yo (nosotros)

domiciliado(s) en

Nombro(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 enseñanzas, 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) faculto(amos) 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 desistirse 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 nombro(amos) 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

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, desist, 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.

this OCT 29 2001 day of 2001

Signature

Name

SCOTT E THOMPSON



42

FROM BRIGARD Y CASTRO

PHONE NO. 3802700

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 declaro 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.

On this OCT 29 2001 day 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.

Notario Público (sello)

Notary Public (Seal)

CERTIFICADO NOTARIAL
PERSONA NATURAL

ROSIE S. DIZON
Notary Public, State of New York
No. 31-4941117
Qualified in New York County
Commission Expires Aug. 15, 2002

Hoy de de , compareció(eron)
ante mí

On this OCT 29 2001 day of
personally appeared before me

SCOTT E THOMPSON

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.

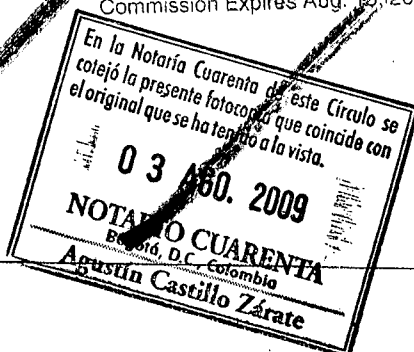
who is(are) known to me and who I attest, executed the foregoing document and he (they) declared he (they) grant(s) the document for the use and purposes therein expressed.

Notario Público (sello)

Notary Public (Seal)

LEGALIZACION POR APOSTILLA ES REQUERIDA.

ROSIE S. DIZON
Notary Public, State of New York
No. 31-4941117
Qualified in New York County
Commission Expires Aug. 15, 2002



43

State of New York
County of New York

CLERK
NEW YORK
COUNTY

252373 Form 1

I, 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

Norman Goodman
County Clerk and Clerk of the Supreme Court, New York County

En la Notaría Cuarenta de este Círculo se
cotejó la presente copia que coincide con
el original que se ha tenido a la vista.

03 A60. 2009

NOTARIO CUARENTA
Bogotá, D.C., Colombia
Agustín Castillo Zárate

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



45

TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL del Certificado Notarial y el la apostilla que vienen
junto con el poder dado por Colgate-Palmolive Company, a Delaware Corporation,
domiciliada en 300 Park Avenue, New York, New York, Estados Unidos de América a
Ramiro Castro Duque y/o Juan Pablo Cadena Sarmiento y/o Beatriz Jaramillo S.
domiciliados en la Carrera 7 # 16-56 P. 9, Bogotá.

Certificado Notarial

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

252373

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.

CERTIFICO POR MEDIO DE LA PRESENTE de acuerdo con la Ley
Ejecutiva del Estado de New York, que

Rosie S. Dizon

cuyo nombre está suscrito al acta notarial, deposición, certificado de
reconocimiento o prueba, era al momento de tomar el mismo NOTARIO PÚBLICO
en y para el Estado de New York debidamente comisionado, juramentado y
calificado para actuar como tal; que de acuerdo con la ley, una comisión o un
certificado de este carácter oficial, con su firma autógrafa ha sido presentada en
mi oficina; que al momento de tomar tal prueba, reconocimiento o juramento,
estaba debidamente autorizado para tomar el mismo; que estoy bien familiarizado
con la escritura de tal NOTARIO PÚBLICO o he comparado la firma en el
instrumento anexo con la firma autógrafa depositada en mi oficina, y creo que tal
fiema es genuina.

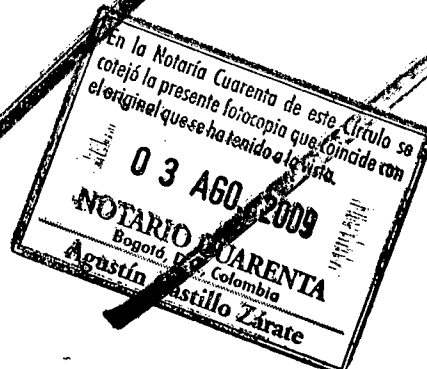
COMO TESTIGO DE LO MISMO, he fijado al presente mi firma t mi sello
oficial este

30 de Octubre de 2001

TARIFA PAGADA \$3.00

(Firma)

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





GAYIRI 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	Código
País - Departamento - Municipio - Corregimiento o/o Inspección de Policía							
COLOMBIA CUNDINAMARCA BOGOTÁ D.C.						NOTARIA 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	2 0 0 4	Mes	1 0
Día	3 0	04:10 PM	A. 2094375
Luzgado que proferió la sentencia		Provincia de muerte	
Fecha de la sentencia		Año	
Documento presentado		Nombre y cargo del funcionario	
Autorización judicial	☐	Certificado Médico	☒
ANDRES DIAZ 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	
Año	2 0 0 4
Mes	1
Día	0 2

Firma del Registrador	
BLANCA RIVERA RESTREPO	
NOTA: ESPACIO PARA NOTAS	
PADRES: ALFONSO CASTRO	
MERCEDES DUQUE	

NOTARIA 32

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

Germaán Eleázar Moreno L.
Notario

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

CERTIFICADO QUE:

La presente acta es fiel copia del original tomada del registro
civil de defunciones serial indicativo número: 5562201
que expido en la ciudad de Bogotá D.C. hoy: 05 NOV. 2004

NOTARIA 32 DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C.
NELSON FLORIAN G.
SECRETARIO DELEGADO

NELSON FLORIAN G.
SECRETARIO DELEGADO PARA COPIAS
DECRETO 1554 DE 1999



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

**REQUISITOS MÍNIMOS PARA ADMISIÓN A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION



MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de 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 []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de 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 []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Fecha:



No. 09-088175- -00000-0000

Fecha: 2009-08-21 17:33:59 Dep. 2020 NULCREACION
Tra 11 PATENTEYII Eve 378 FASENACIONALI
Act 411 PRESENTACION Folios: 46

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5,7y10'

Conmutador: 3 82 0840

Fax: 3505220

E-mail: info@sic.gov.co

www.sic.gov.co

Bogotá D.C. - Colombia

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

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

REFERENCIA	Radicación No.	9 88175
	Solicitud internacional	PCT/US2008/053390
	Fecha inicio fase nacional	09/09/2009
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	44813

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 k) 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 X 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
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha 25 SET. 2009
adpall