

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-5031- -2	FECHA: 2014-08-15 16:50:31
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 9
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARIA LOPEZ DIAZ

Asunto: Radicación: 14-5031- -2
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 10415
 Folios: 9

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2012/023776				
Fecha de Presentación Internacional	03/02/2012				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-005031-00000-0000	13/Enero/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-005031-00000-0000	13/Enero/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-005031-00000-0000	13/Enero/2014
Prioridad:	US 61/ 506. 659	12/Julio/2012

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiaran las reivindicaciones 1 a 34.

Título de la solicitud: “Cepillo de dientes y cabeza de repuesto para el mismo” (Pág. 2 del radicado 14-005031-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de enganche y desenganche que permita unir las cabezas de repuesto al mango de un implemento de cuidado oral.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una cabeza de repuesto, y un implemento del cuidado bucal que incorpora la misma, en donde la cabeza de repuesto comprende una manga tubular que tiene una cavidad para recibir de manera deslizante un vástago de un mango del implemento de cuidado bucal; una abertura en la manga tubular que define un pasador que tiene un mosquetón de bloqueo que operativamente se acopla con un mosquetón de bloqueo del vástago para retener de forma axial la cabeza de repuesto al mango.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61 C 17/22.

4. De la solicitud de patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque es muy general y describe claramente el objeto de la invención por lo cual se sugiere al solicitante adecuar el título, definiendo en forma breve y precisa el objeto de la invención y estar acorde con la descripción y las reivindicaciones. No será adecuado el uso de nombres propios o marcas registradas o similares para designar productos.

Se le sugiere el siguiente título:

“Sistema de unión para cabezas intercambiables de un implementos de cuidado oral”

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Se hace necesario vincular los números de referencia de las figuras y/o dibujos en el capítulo reivindicatorio de manera que facilite el análisis de la materia que se busca proteger, dichos números deben ir entre paréntesis concordantes con el capítulo descriptivo y el ya mencionado de figuras. Ejemplo (XX).
- La palabra “*resilente*” es una mala traducción de “resilient”, ya que la traducción de dicha palabra es flexible, elástico. Se le sugiere a la solicitante hacer la corrección necesaria.
- En las reivindicaciones 4, 6, 24, 26, las expresiones “*sustancialmente*”, “*sustancialmente perpendicular*” y “*Parcialmente*” hacen opcional las características y no limitan el alcance de las reivindicaciones. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

En las reivindicaciones 10, 12, 14, y 22 hay resultados a alcanzar donde mencionan:

- Reivindicación 2: “...*que sella la abertura y cubre el pasador.*”
- Reivindicación 10: “...*el pasador esta integralmente moldeado con la manga tubular*”

- Reivindicación 12: “...el pasador se dobla radialmente hacia afuera durante la carga y descarga de la cabeza repuesto...”
- Reivindicación 14: “...para retener axialmente el vástago dentro de la cavidad.”
- Reivindicación 22: “...el material resiliente cubre el pasador”

Puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo las soluciones propuestas por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de esos efectos.

- En las reivindicaciones 24, el término “al menos” es relativo e impreciso por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- La reivindicación 15 no es clara donde mención “...la abertura tiene un perímetro cerrado” se le sugiere al solicitante caracterizar la invención por sus componentes técnicos estructurales.
- Las reivindicaciones 32 no son claras donde menciona “...la abertura tiene un perímetro serrado” ya que no permite distinguir la invención del estado de la técnica, se le sugiere caracterizar la invención por sus componentes técnicos estructurales que cumplan con el mismo efecto técnico.
- La reivindicación 31 es muy general donde cita “plástico duro” ya que no se hace referencia a que tipo de plástico conforma la manga. Se le sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.
- En las reivindicaciones 2, 11, 22, 23, 24, 30, 34 la expresión “material resiliente” es muy general y no limita el alcance de la reivindicación se sugiere caracterizar la invención por sus componentes técnicos y estructurales que cumplan con el mismo efecto técnico.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: julio 12 de 2012, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2010/269275	“Electric toothbrush”	28/Octubre/2010
D3	DE 10 2006 060132	“Zahnbürste sowie Aufsatzteil hierfür”	19/Junio/2008

El documento D1¹ divulga un cepillo de dientes eléctrico capaz de suprimir la pérdida de energía de vibración, mientras que la supresión de la vibración que se proporcionan en la parte que el usuario agarra con la mano. En un cepillo de dientes eléctrico que incluye una carcasa interior, compuesto por un cuerpo principal de caja interior y un soporte de motor, montado con varios componentes, incluyendo un motor; (resumen).

El documento D2² divulga un cepillo de dientes, con un cabezal de trabajo y una parte conectada a la cabeza de trabajo, la pieza de conexión tubular, que se coloca en un

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2010269275&KC=&locale=en_EP&FT=E

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=DE&NR=102006060132&KC=&locale=en_EP&FT=E

mango de cepillo de dientes, en el que en la pieza de conexión es un inserto de acoplamiento preferiblemente de manguito en forma provista de al menos una porción de enganche para el positivo y / o enclavamiento por fricción se proporciona con el mango del cepillo de dientes (resumen).

6 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un cepillo de dientes que comprende: - un mango que comprende; una porción de agarre; y un vástago extendiéndose a lo largo de un eje. El vástago comprende un mosquetón de bloqueo extendiéndose radialmente hacia afuera desde una superficie exterior del vástago;....*” (Ver página 27 del radicado N° 14-005031-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

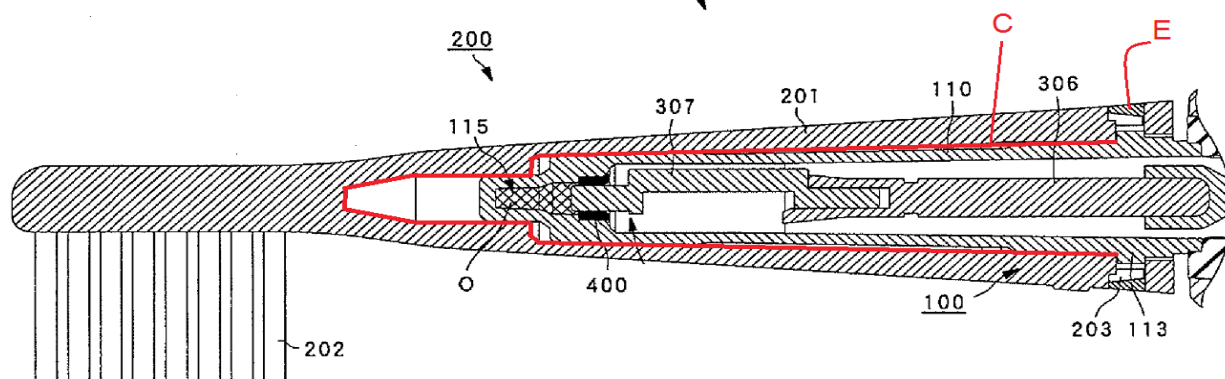
Características esenciales	D1	D2
Un cepillo de dientes que comprende:	Un cepillo para un cepillo de dientes eléctrico (1) (resumen).	Un cepillo de dientes, con un cabezal de trabajo y una parte conectada a la cabeza de trabajo (resumen).
Un mango que comprende: Una porción de agarre y un vástago extendiéndose desde la porción de agarre a lo largo del eje;	Un cepillo de dientes eléctrico (10) según la presente forma de realización incluye una carcasa exterior (301) que sirve como una porción el usuario agarra con la mano cuando se cepilla los dientes, cepillo de un componente (200) dispuesto en el lado extremo distal de la caja exterior (301), y una tapa (302) dispuesta en el lado de extremo trasero de la caja exterior (301) (Pág. 4, Párr. 0125). El vástago (110) es un miembro tubular que tiene un extremo distal cerrado, donde una porción de fijación (111) para la fijación del cojinete 400 está dispuesto en el extremo distal en el interior del tubo. Una pluralidad de proyecciones (112), están dispuestos en la superficie de pared exterior cerca del extremo abierto del vástago (110). El miembro elástico (130) se impide que el cambio en la dirección de rotación por dichas proyecciones (112) (Pág. 5, Párr. 0143).	Montado en un mango de cepillo de dientes (4) Se pueden colocar, en la pieza de conexión (3) Preferiblemente se provee un acoplamiento de tipo manga a insertar (5) con al menos una porción de acoplamiento (6) Para enclavamiento positivo y / o de fricción con el mango de cepillo de dientes (4) (reivindicación 1).
El vástago comprendiendo un mosquetón de bloqueo extendiéndose radialmente hacia afuera desde una superficie exterior del vástago.	Un ajuste-en la proyección (113) para fijar el componente de cepillo (200) también está dispuesto en la superficie de la pared exterior del vástago (110). La superficie de la pared interior de la parte tubular (201) en el componente de cepillo (200) está formado con una ranura en forma de L (203) (figura. 4) A fin de estar equipado con la proyección ajuste-en (113) (Pág. 5, Párr. 0144).	El mosquetón (11) en comparación con el mango del cepillo de dientes (4) desbloqueado, el inserto de acoplamiento (5) junto con la pieza de conexión (3) desde el mango (4) (Pág. 8, Párr. 0052).
Una cabeza de repuesto acoplada de manera separable al mango.	El componente de cepillo (200) es una pieza consumible, y está configurado para ser desmontable con respecto al componente de transmisión de vibración (100) de	Una cabeza de trabajo (2) unida de forma separable al mango (4) (Fig. 2).

	manera que se puede cambiar apropiadamente con una nueva (Pág. 4, Párr. 0128).	
La cabeza de repuesto comprendiendo una porción de cabeza que comprende una pluralidad de elementos de limpieza de dientes.	El componente de cepillo (200) incluye una porción tubular (201) que se une al componente de transmisión de vibración (100), y una parte de cepillo (202) dispuesta en el extremo distal de la porción tubular (201) (Pág. 8, Párr. 0195).	El cepillo (33) incluye un cabezal de trabajo (2) con un campo de cerdas que se acciona d forma giratoria no ilustrado (Pág. 6, Párr. 0041).
Una manga tubular acoplada a la porción de cabeza, la manga tubular tiene una cavidad en la cual está colocada el vástago. La manga tubular comprendiendo una abertura que define un pasador en la manga tubular	Cuando el componente de cepillo (200) está unido al componente de transmisión de vibración (100), la proximidad del extremo frontal "F" y la proximidad del extremo trasera "R" de la parte tubular (201) en contacto con el vástago (110) se forma, y un espacio libre "C" entre la superficie de pared interior de la porción tubular (201) y la superficie de la pared exterior del vástago (110) en la porción intermedia (Pág. 8, Párr. 0196).	Una manga tubular (5) acoplada a la porción de cabeza (2) la cual tiene una cavidad donde se aloja el eje de accionamiento (31) (Fig. 1).
El pasador comprendiendo un mosquetón de bloque que sobresale dentro de la cavidad en donde el mosquetón de bloqueo del pasador se acopla de manera operativa con el mosquetón de bloqueo del vástago para retener axialmente el vástago dentro de la cavidad.	En la proximidad del extremo trasera "R" de la parte tubular (201), la porción tubular (201) y el vástago (110) están configurados para punto de contacto o contacto lineal sólo en la porción de la ranura en forma de "L" (203) dispuesta en la porción tubular (201) y el ajuste -en proyección (113) dispuesta en el vástago (110) se describe en la primera realización. La ranura en forma de "L" "203" y el ajuste en proyección "113" están dispuestas respectivamente en dos lugares con respecto a la dirección periférica (Pág. 9, Párr. 0202).	El pasador comprendiendo un mosquetón (12) sobresaliente dentro de la cavidad en donde el mosquetón (12) de bloqueo del pasador se acopla de manera operativa con el mosquetón o rebaje de bloqueo del vástago (41) para retener axialmente el vástago (4) (Fig. 1).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la reivindicación 1 habrían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:



(Figura 13 documento D1)

- Reivindicación 5 y 7: En la proximidad del extremo trasera "R" de la parte tubular (201), la porción tubular (201) y el vástago (110) están configurados para punto de

contacto o contacto lineal sólo en la porción de la ranura en forma de “L” (203) dispuesta en la porción tubular (201) y el ajuste -en proyección (113) dispuesta en el vástago (110) se describe en la primera realización. La ranura en forma de “L” “203” y el ajuste en proyección “113” están dispuestas respectivamente en dos lugares con respecto a la dirección periférica (Pág. 9, Párr. 0202).

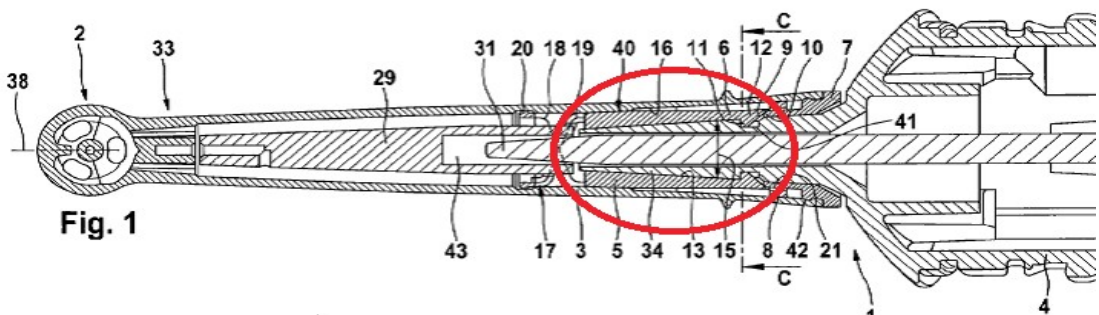
- Reivindicación 6: La superficie de la pared exterior del vástago (110) está formado con una superficie cónica de manera que el diámetro se hace más pequeño hacia el extremo distal, y la forma de sección transversal perpendicular al eje es circular en todas las porciones. (110) “X” muestran con una línea de puntos en la figura. 18 es la posición de la superficie de la superficie de la pared exterior del vástago (110). Según la configuración anterior, el vástago (110) sólo contacta con la parte plana (201) una en tres ubicaciones en la superficie de la pared interior de la porción tubular (201), como se muestra en la figura. 18, En la proximidad del extremo frontal “F” de la porción tubular (201). Por lo tanto, en la proximidad del extremo frontal “F” de la porción tubular (201), la porción tubular (201) y el vástago (110) punto de contacto o la línea de contacto en tres puntos con respecto a la dirección periférica (Pág. 8, Párrs. 0200 y 0201).
- Reivindicación 8: Aquí, la fuerza de rotación puede aplicarse al vástago (110) desde la operación de hacer girar el componente de cepillo (200) está involucrado cuando se fija el componente de cepillo (200) al vástago (110) (también cuando lo extraiga), como se describió anteriormente. Sin embargo, en la presente realización, la vibración se transmite componente (100) puede ser fijado de forma más fiable a la caja interior desde el soporte (120) fijado a la carcasa interior está hecho de un material duro. Por lo tanto, el soporte (120) de la vibración se transmite componente (100) se suprime de ser separado de la caja interior, incluso si la fuerza de rotación se aplica al vástago (110). Más específicamente, la proyección de bloqueo (304) una dispuesta en el soporte del motor (304) se suprime de ser separado del orificio de paso a través (121) formada en el soporte (120) (Pág. 6, Párrs. 0161 y 0162).
- Reivindicación 9: El vástago (110) es un miembro tubular que tiene un extremo distal cerrado, donde una porción de fijación (111) para la fijación del cojinete (400) está dispuesto en el extremo distal en el interior del tubo. Una pluralidad de proyecciones (112) están dispuestos en la superficie de pared exterior cerca del extremo abierto del vástago (110). El miembro elástico (130) se impide que el cambio en la dirección de rotación por dichas proyecciones (112) (Pág. 6, Párr. 0143).
- Reivindicación 13: Un vástago, hecho de un material duro, dispuesto con un cojinete de eje excéntrico; un soporte, hecho de un material duro, dispuestas para no ponerse en contacto con el vástago y fijado a la carcasa interior; y un elemento elástico que tiene una porción de interposición interpuesto de manera que se intercala entre el vástago y el soporte, y una pluralidad de partes salientes que apuntan la superficie de pared interior de la caja exterior contactos (Pág. 10, Reivindicación 2).
- Reivindicación 17: la cavidad de la manga tubular (C) se ahúsa desde un extremo proximal de la cavidad a un extremo distal de la cavidad, el extremo proximal de la cavidad tiene una abertura para recibir el vástago (110) (Fig. 1).
- Reivindicación 18: El motor (305) está fijado al soporte de motor (304) mediante un tornillo de máquina B, y un soporte de motor de este tipo (304) se fija a la carcasa interior del cuerpo principal (303) por el tornillo de la máquina B como se muestra en la figura 5. Un eje excéntrico configurado por un cuerpo de eje principal (306) y un elemento excéntrico (307) está fijado coaxialmente con respecto al eje del motor

(305) fijado al soporte de motor (304) (Pág. 4, Párr. 0133).

- Reivindicación 19: la vibración se transmite componente (100) está configurado por el vástago (110) hecho de un material duro, el soporte (120) hecho del mismo material duro, y el elemento elástico (130) de elastómero, como se describió anteriormente (Pág. 6, Párr. 0156).
- Reivindicación 20: una sección distal de la superficie exterior del vástago (110) está en contacto de superficie estrecho con la superficie interior de la manga tubular (200) (Fig. 1).

De igual forma, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 14: el pasador esta desviado en un estado bloqueado en el cual el mosquetón (11) de bloqueo del pasador se acopla operativamente con el mosquetón (41) del vástago para retener axialmente el vástago dentro de la cavidad (Fig. 1).



(Figura 1 documento D2)

- Reivindicación 16 y 21: como se muestra en la figura 1 el mosquetón de bloqueo (11) del vástago y el pasador está ubicado sobre una porción base del vástago y el pasador está ubicado sobre una porción proximal de la cabeza de repuesto (2) (Fig. 1).

Respecto al objeto de las reivindicaciones 4, 10, 12, 14, 15, 22, 24, 26, 30, 31, 32 y 34 se encuentran objetadas en el numeral 4 del presente examen.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2010/269275	1 , 5 a 9, 13, 17 a 20	Novedad/Nivel Inventivo
D2	DE 10 2006 060132	1, 14, 16 y 21	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-08-19

Elaboró: Harold Snehder Vega Russi
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro