

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-039358- -00007-0000

Fecha: 2009-11-19 16:49:46 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 8

As. 96.742

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 05 039.358 - solicitud de patente de invención a favor de
COLGATE PALMOLIVE COMPANY

Respuesta a oficio No. 7648 de 10 de julio de 2009

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, según lo acredita el documento de poder presentado ante esa división, me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 1801 notificado por fijación en lista de fecha 10 de julio de 2009.

De acuerdo a las objeciones realizadas por el Señor Examinador a la presente solicitud, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio de 1-19 reivindicaciones, en el cual se divulgan con mayor claridad las características de la presente invención y no anexa materia nueva, ni amplía el alcance de la solicitud presentada inicialmente. Es importante resaltar que de acuerdo con las sugerencias del Señor Examinador, el nuevo capítulo reivindicatorio resalta las características más importantes de la presente invención que permiten diferenciarla de los desarrollos contenidos en el estado de la técnica.

Respecto al análisis de patentabilidad, el Señor Examinador objeta la novedad de la presente invención al señalar que las características de la presente invención se encuentran contenidas en el estado de la técnica y en especial en el documento US 5, 836, 030 (D3). Debido a esto, presentamos los siguientes argumentos con el fin de esclarecer el objeto de la invención y de esta forma, subsanar dichas objeciones.

Para mejor referencia del Señor Examinador, queremos en este punto llamar su atención en las características más importantes de la presente invención. El presente cepillo de dientes es un cepillo de dientes eléctrico que en su cabeza cuenta con al menos 2 bloques de limpieza que son capaces de moverse en direcciones diferentes, gracias a la configuración especial de su eje impulsor. Uno de dichos bloques está configurado de tal forma que se encuentra dividido por medio de una muesca central en dos secciones que se mueven relativamente entre sí. Adicionalmente, y como una de las características más importantes de la invención, es que estas secciones se mueven en dirección perpendicular a la superficie externa de la cabeza, haciendo que se tenga un movimiento hacia el exterior de la cabeza y no, como convencionalmente aparece en el estado de la técnica, movimientos alrededor de un eje perpendicular a las superficies de la cabeza.

Con base en lo anterior es posible identificar un conjunto de características que no pueden ser reconocibles en el cepillo de dientes presentado en D3, en donde si bien es cierto que tiene diferentes zonas de limpieza, la configuración de dichas zonas es muy diferente a la presentada en la presente invención, ya que como se puede ver en la nueva reivindicación 1, una de las zonas de limpieza (segundo bloque de mechón) del presente cepillo cuenta con una subdivisión en dos secciones por medio de una muesca central, que permite el movimiento entre estas secciones. Esta división, en ningún momento aparece en la descripción de la cabeza del cepillo en D3, en donde todas sus zonas de limpieza son uniformes.

En este sentido, dicha subdivisión en secciones de uno de los bloques de mechón implica un conjunto de elementos que no aparecen descritos en el documento D3. Por un lado se encuentra un segundo mecanismo de impulsión que permite el movimiento de dichas secciones, el cual está conformado por una

leva excéntrica con un lóbulo que se encuentra retenido dentro de un yugo que empuja hacia fuera las secciones. Estos elementos, que son parte fundamental del presente cepillo de dientes, se diferencian sustancialmente de cualquier mecanismo descrito en D3, en donde no habiendo una zona dividida en secciones, en ningún momento prevé alguna forma de ejercer un movimiento relativo entre dichas secciones. De donde se debe resaltar que no solo los bloques de la cabeza tienen movimientos independientes, tal como podría sugerir D3, sino que uno de esos bloques tiene 2 secciones que se mueven relativamente entre sí. Por lo que, tanto en la configuración de las zonas de limpieza, como en sus mecanismos, la presente invención tiene suficientes características que permiten diferenciarla del cepillo de dientes descrito en D3 y que por lo tanto, le permiten cumplir con el requisito de novedad.

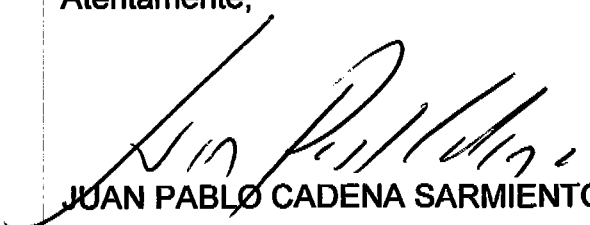
Lo anterior permite además mostrar que dicho movimiento de las secciones es un elemento inventivo adicional, ya que como se puede demostrar, el documento D3 carece de un movimiento en el que las secciones de limpieza del cepillo se muevan hacia el exterior de la superficie superior de la cabeza, tal y como se muestra con mayor claridad con las flechas 42 y 46 en la figura 6 de la presente solicitud. En esta figura se revela que las secciones del segundo bloque de mechón tienen dos movimientos especiales, uno relativo entre ellas que las aleja (flecha 46) y otro que las hace oscilar hacia adentro y afuera en dirección perpendicular a la superficie del cepillo (flecha 42), lo cual, como se reconocerá no aparece referenciado o sugerido por el estado de la técnica.

De esta forma, queremos resaltar que las características fundamentales de la presente invención, en ningún momento podrían llegar a ser desarrollos obvios; ya que como reconocerá un técnico versado en la materia, el estado de la técnica carece en desarrollar un cepillo de dientes con varias zonas de limpieza, en donde una de ellas tenga secciones que se mueven relativamente entre sí y que se muevan de manera perpendicular a la superficie del cepillo. Por lo que en ningún momento un técnico versado en la materia, basándose en las enseñanzas del arte previo, podría obtener un cepillo de dientes con las características que se muestran en la presente solicitud y que por lo tanto, hacen que el diseño de la configuración diferencial del presente cepillo de dientes deba ser considerado como inventivo a la luz de los requerimientos patentabilidad establecidos.

En conclusión, con base en los anteriores argumentos dados a la luz del nuevo capítulo reivindicatorio, se ha demostrado que la presente invención cumple a cabalidad con los requisitos establecidos en la Decisión 486. Por lo que, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud.

De la Señora Jefe,

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70A No. 4-41, Piso 4

Bogotá, 18 de noviembre de 2009
MXBG/RAZQ
Anexos

REIVINDICACIONES

1. Un cepillo de dientes con potencia que tiene un mango con una parte de cuello que se extiende desde el mango que tiene una cabeza conectada a la parte de cuello, dicha cabeza tiene una superficie exterior expuesta, caracterizado porque comprende:

un primer bloque de mechón montado en la cabeza, dicho primer bloque de mechón tiene un primer arreglo de cerdas que se extienden hacia afuera desde la superficie exterior expuesta de dicha cabeza;

un primer miembro de impulsión conectado operativamente al primer bloque de mechón de manera que mueve el primer bloque de mechón alrededor de un eje generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de la cabeza;

un segundo bloque de mechón montado en la cabeza, en donde dicho segundo bloque de mechón tiene una primera y una segunda sección las cuales se mueven relativamente entre sí y en una dirección generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de dicha cabeza;

un segundo arreglo de cerdas que se extienden hacia afuera desde dichas primera y segunda secciones del segundo bloque de mechón y desde la superficie exterior expuesta de dicha cabeza; y

un segundo miembro de impulsión conectado operativamente al segundo bloque de mechón de manera que mueve dicho segundo bloque de mechón en dicha dirección generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de dicha cabeza, de manera que mueve relativamente entre sí dichas primera y segunda sección de dicho segundo bloque de mechón.

2. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque el segundo bloque de mechón oscila hacia adentro y hacia afuera en una dirección generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de la cabeza.

3. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1 ó 2, caracterizado porque el segundo bloque de mechón oscila en una dirección perpendicular a un eje longitudinal de la cabeza.
4. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque el primer bloque de mechón es movido hacia atrás y hacia adelante en una forma oscilante.
5. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 4, caracterizado porque el primer bloque de mechón es oscilado en una dirección rotacional.
6. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque el primer miembro de impulsión y el segundo miembro de impulsión son parte del mismo mecanismo de impulsión.
7. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 6, caracterizado porque el mecanismo de impulsión incluye un eje impulsado por motor, dicho eje tiene una primera proyección la cual impulsa el primer bloque de mechón y una segunda proyección la cual impulsa el segundo bloque de mechón.
8. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque el primer arreglo de cerdas en el primer bloque de mechón se extiende hacia afuera desde la superficie exterior la misma distancia que el segundo arreglo de cerdas en el segundo bloque de mechón cuando el segundo bloque de mechón está en su posición más exterior.
9. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque el primer bloque de mechón tiene una superficie exterior generalmente en forma circular.
10. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque el primer arreglo de cerdas en el primer bloque de mechón incluye un arreglo generalmente circular de patrones generalmente concéntricos de mechones de cerdas y el segundo arreglo de cerdas en el segundo bloque de mechón incluye hileras paralelas arqueadas de mechones de cerdas.

11. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque por lo menos algunas de las cerdas de dicho segundo arreglo de cerdas en el segundo bloque de mechones son cerdas fijas.
12. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque por lo menos alguna de las cerdas de dicho segundo arreglo de cerdas en el segundo bloque de mechones están embebidas en un material elastomérico para tener movimiento independiente.
13. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque por lo menos ya sea el primero o el segundo arreglo de cerdas son cerdas naturales hechas de cabello de animal .
14. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque por lo menos algunas de las cerdas de al menos el primer arreglo de cerdas o del segundo arreglo de cerdas están hechas de material elastomérico.
15. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 14, caracterizado porque por lo menos algunas de las cerdas de por lo menos el primer arreglo de cerdas o del segundo arreglo de cerdas que están hechas de material elastomérico tienen la forma de dedos.
16. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque la segunda estructura de impulsión comprende una leva excéntrica que tiene un lóbulo de leva, la leva excéntrica y el lóbulo de leva excéntrica siendo retenidos en un yugo localizado sustancialmente adyacente a una superficie inferior de dicho segundo bloque de mechón.
17. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque el segundo bloque de mechón incluye una pluralidad de muescas proporcionadas una superficie superior del mismo.
18. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque comprende además un tercer bloque de mechón.

19. Un cepillo de dientes con potencia, tal y como se reivindica en la cláusula 18, caracterizado porque el segundo bloque de mechón está montado entre el primer bloque de mechón y el tercer bloque de mechón.

139

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 05-039358

Clasificación Internacional (IPC): A46B13/02.

Concepto Técnico No. 4001

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (fase nacional)

☒

Cap. I

☐

Cap. II

☒

No. Sol. Internacional

PCT/US2003/030889

Fecha de Presentación Internal.

2003-09-26

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:

Folios: 23-43

Reivindicaciones:

Inicialmente folios: 44 – 53, primeras modificaciones 118-121, segundas modificaciones 136-139

Dibujos:

Folios: 18-20

Prioridad:

Se aceptó la prioridad de Estados Unidos con registro US10/260.583 de fecha 2002-09-27, según el folio 4.

Respuesta del solicitante:

Folios 132 - 135.

2. Objeto de la invención

La presente solicitud fue titulada originalmente: "Cepillo de dientes con potencia", folio 1.

De acuerdo con el texto de la descripción, los dibujos y las reivindicaciones, el objeto de la presente solicitud es proporcionar un "cepillo de dientes con dos secciones separadas de cerdas móviles o bloques de mechones. Lo anterior con el fin de mejorar la eficacia del limpiado de la cabeza de dicho cepillo. Las secciones deberán estar constituidas con una sección rotatoria de oscilación y una sección lineal oscilatoria ambas las cuales tienen cerdas para suministrar una acción de limpieza, pulido y blanqueado". (Folio 25).

Por lo anterior para solucionar este problema la presente solicitud trata de proporcionar: reivindicaciones 1- 31 folios 136-139.

IPC: A46B13/02.

2. Determinación del Estado de la Técnica

Teniendo en cuenta la fecha de prioridad de esta solicitud es el 2002-09-27, se encontró el siguiente documento relevante:

N°	Documento	Contenido	Fecha de Publicación
D2	US5524312 Inventor y solicitante: Kuo-Ching Tan	Electric Toothbrush (Cepillo dental eléctrico)	1996-06-11
D3	US5836030 Inventor: Hendrik P. Hazeu Solicitante: U.S Philips Corporation	Dental cleaning device and attachment for such a device (Dispositivo de limpieza dental y acoplamiento para cada uno de los elementos)	1998-11-17

Documento(s) anexo(s) en los folios 106-110, 122-125.

4. Evaluación de los requisitos de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1 Novedad y nivel inventivo (artículos 16 y 18 D486)

Respecto a la solicitud en estudio se realizará el estudio de la reivindicación independiente de 1 folio 136, la cual describe un elemento que se representa con la siguiente figura:

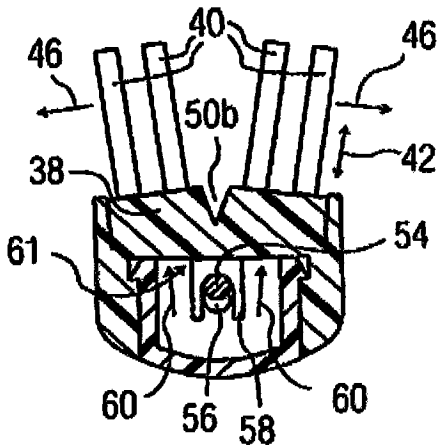


FIGURA 1

El documento D2 divulga un cepillo de dientes que tiene una cámara circular y otra rectangular, dichas cámaras posee unas cerdas y un sistema de impulsión (motor DC) el cual proporciona un movimiento oscilatorio a la cámara circular y un movimiento reciprocante para la cámara rectangular.

Respecto al estado de la técnica D3 divulga un cepillo dental motorizado que incluye un miembro de agarre y al menos un miembro de extensión alargado, que se proyecta desde el miembro de agarre en la dirección de un eje longitudinal, una porción de extremo libre del miembro de extensión que lleva el soporte de cepillo, a partir de la cual las cerdas se proyectan en la dirección del eje central y que se conducen con un pivote de un lado y a otro a lo largo de una ruta circular actuada por un eje orientado transversalmente al eje longitudinal, y un soporte de cepillo interdental, a partir de la cual las cerdas interdentales se extienden también en la dirección de dicho eje central y que está acoplado a un miembro de unidad que es conducido con un pivote de un lado a otro sobre un eje central, el eje más central también se extiende transversalmente a la longitud del eje del miembro de la extensión.

Teniendo en cuenta tal y como se plantea la reivindicación 1, además, de acuerdo al estado de la técnica establecido en el numeral 3 se plantea la siguiente tabla

comparativa de características reivindicadas dando a entender que las contiene (SI) o que no las contiene (NO).

REIVINDICACION 1	D2	D3
1) Un cepillo de dientes con potencia que tiene un mango con una parte de cuello que se extiende desde el mango que tiene una cabeza conectada a la parte del cuello, dicha cabeza tiene una superficie exterior expuesta, que comprende: 2) un primer bloque de mechón montado en la cabeza, el primer bloque de mechón teniendo un primer arreglo de cerdas que se extienden hacia afuera desde la superficie exterior expuesta de la cabeza;	SI Elemento 14, figura 1 folio 103.	Un cepillo de dientes eléctrico 1 que tiene un mango 2 con una parte de cuello 6 que se extiende desde el mango, el cual comprende una cabeza 3 conectada a dicha parte del cuello, dicha cabeza tiene una superficie expuesta exterior, un primer bloque de cerdas que tiene una primera disposición de cerdas 10 que se extienden hacia fuera desde la superficie expuesta exterior de dicha cabeza, un primer miembro impulsor (el cual podría en realidad ser cualquier parte conectada al bloque de cerdas 9) conectado operativamente a dicho primer bloque de cerdas para mover dicho primer bloque de cerdas alrededor de un eje (fig 5) generalmente perpendicular a la superficie expuesta exterior de dicha cabeza (columna 5 renglones 54-57).
3) un primer miembro de impulsión conectado operativamente al primer bloque de mechón para mover el primer bloque de mechón alrededor de un eje generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de la cabeza;	SI Reivindicación 1 renglones 6-8, folio 104	SI un primer miembro impulsor (el cual podría en realidad ser cualquier parte conectada al bloque de cerdas 9) conectado operativamente a dicho primer bloque de cerdas para mover dicho primer bloque de cerdas alrededor de un eje (fig 5) generalmente perpendicular a la superficie expuesta exterior de dicha cabeza (columna 5 renglones 54-57).
4) un segundo bloque de mechón montado en la cabeza, en donde dicho segundo bloque de mechón tiene una primera y una segunda sección las cuales se mueven relativamente entre sí y en una dirección generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de dicha cabeza;	NO	NO
5) Un segundo arreglo de cerdas que se extienden hacia afuera desde dichas primeras y segunda secciones del segundo bloque de mechón y desde la superficie exterior expuesta de dicha cabeza; y	NO	NO Tiene una segunda sección de cerdas (9) pero NO tiene la configuración caracterizada como la cita la solicitud
6) y un segundo miembro de impulsión conectado operativamente al segundo bloque de mechón que mueve dicho segundo bloque de mechón en dicha dirección generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de dicha cabeza, de manera que mueve relativamente entre sí dichas primera y segunda sección de dicho segundo bloque de mechón	SI Reivindicación 1 renglones 9-11, junto con la reivindicación 11 folios 104-105	NO

El estado de la técnica más cercano es D2 pero tiene las diferencias de no poseer un segundo bloque de mechón montado en la cabeza, en donde dicho segundo bloque de mechón tiene una primera y una segunda sección las cuales se mueven relativamente entre sí y en una dirección generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de dicha cabeza; adicionalmente el no poseer un segundo arreglo de cerdas que se extienden hacia afuera desde dichas primeras y segunda secciones del segundo bloque de mechón y desde la superficie exterior

expuesta de dicha cabeza por lo que se puede afirmar que Si es nuevo. Lo anterior hace que se cumpla el requisito de novedad contemplado en el artículo 16 de la decisión 486 de la comunidad Andina de Naciones.

El efecto técnico que se logra es proveer un cepillo de dientes con dos secciones separadas de cerdas móviles o bloques de mechones. Lo anterior con el fin de mejorar la eficacia del limpiado de la cabeza de dicho cepillo. Las secciones deberán estar constituidas con una sección rotatoria de oscilación y una sección lineal oscilatoria ambas las cuales tienen cerdas para suministrar una acción de limpieza, pulido y blanqueado. En donde la segunda sección de cerdas gracias a la muesca o separación intermedia para generar dos segmentos de cerdas que facilitan el movimiento oscilatorio perpendicular entre si y con respecto a la superficie de la cabeza de dicho cepillo de dientes

La solicitud se diferencia con D2 en que dicho documento no cuenta ni describe un segundo bloque de mechón montado en la cabeza, en donde dicho segundo bloque de mechón tiene una primera y una segunda sección las cuales se mueven relativamente entre sí y en una dirección generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de dicha cabeza; adicionalmente el no poseer un segundo arreglo de cerdas que se extienden hacia afuera desde dichas primeras y segunda secciones del segundo bloque de mechón y desde la superficie exterior expuesta de dicha cabeza, y un segundo miembro de impulsión conectado operativamente al segundo bloque de mechón que mueve dicho segundo bloque de mechón en dicha dirección generalmente perpendicular a la superficie exterior expuesta de dicha cabeza, de manera que mueve relativamente entre sí dichas primera y segunda sección de dicho segundo bloque de mechón

Así pues, con el empleo de los dos documentos: D2 y D3, que hacen parte del estado de la técnica, NO se proporcionan herramientas de conocimiento a una persona del oficio normalmente conocedora de la materia técnica correspondiente, para emplearlos y derivar de ellos el resultado obtenido y que se desea proteger con la presente solicitud. Por tal razón la presente solicitud, en las reivindicaciones 1-19, tiene nivel inventivo.

El estudio anterior permitiría afirmar que la solicitud cumpliría con lo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

4.2 Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Se considera que la invención nuevamente titulada: "Cepillo de dientes con potencia" la cual contiene las reivindicaciones 1-19 (folios: 136-139) son susceptibles de aplicación industrial por que pueden ser producidas o utilizadas en la industria. Con lo anterior se podría afirmar que cumple con lo estipulado en el artículo 19 de la Decisión de la Comunidad Andina de Naciones.

5. **Conclusión:**

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones: 1-19 (folios: 136-139)

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No. 4001

EXAMINADOR TECNICO
Código No. 202083

