

As. 96.880

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 05 050.209 – solicitud de patente de invención a favor de
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

Respuesta a oficio No. 5956 de 22 de mayo 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 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. 893 notificado por fijación en lista de fecha 22 de mayo de 2009.

Siguiendo las sugerencias hechas el Señor Examinador, se anexa un nuevo capítulo reivindicatorio con 1-17 reivindicaciones, el cual reemplaza en su totalidad el capítulo reivindicatorio presentado anteriormente y no anexa materia nueva, ni amplía el alcance de la presente solicitud. Este nuevo capítulo incluye los números de referencia a las figuras y su contenido define con mayor claridad la materia a reclamada en la presente solicitud.

Sin embargo, queremos poner a consideración del Señor Examinador algunas expresiones que se mantuvieron en el nuevo capítulo reivindicatorio presentado. Por un lado, el Señor Examinador consideró que expresiones como: "...por lo que la flexión de la cabeza (14) bajo compresión o expansión a

lo largo de su eje longitudinal causa un movimiento longitudinal de los extremos de las costillas (24) con respecto a cada uno y un movimiento lateral de los dedos (16) con respecto al eje longitudinal. " que aparecen en las nuevas reivindicaciones 1 y 10 son expresiones que corresponden al efecto a alcanzar, por lo que no podrían aparecer en el capítulo reivindicatorio. Respetuosamente deseamos resaltar que lo anterior, corresponde a la interacción funcional de los elementos que componen la presente invención, y que en ningún momento describe el objetivo que se pretende obtener con esto. Por otro lado, el Señor Examinador también sugirió la eliminación de términos como "suave" y "más rígida", sobre lo cual quisiéramos aclarar que la expresión "más rígida", corresponde a la rigidez de un material, la cual es propiedad mecánica, siendo susceptible de medición y comparación objetiva; razón por la cual, dicha expresión aún permanece en el nuevo capítulo reivindicatorio presentado.

Por otro lado el Señor Examinador expresa que los documentos US 6, 088,870 (D1) y US 5, 974,614 (D2) afectan la novedad y el nivel inventivo de la presente invención. Con el fin de demostrar lo contrario, respetuosamente presentamos, junto con el nuevo capítulo reivindicatorio, los siguientes argumentos:

En primer lugar, en cuanto a las características presentadas en el documento D1, que según el análisis hecho por el Señor Examinador afectan la novedad de la presente invención, respetuosamente el solicitante argumenta que dicha comparación se fundamenta únicamente en ciertos aspectos similares de los elementos, sin detallar las importantes diferencias entre estos ni en como interaccionan los elementos en ambas invenciones. Primero que todo, la invención presentada en el documento D1 muestra una cabeza rígida cóncava muy diferente a la cabeza flexible y sólida que se describe en la presente invención. Esta característica es un elemento fundamental de la presente invención, ya que como se verá más adelante, gracias a esta flexibilidad con la que se diseñó la cabeza, se puede obtener el movimiento que fundamenta el desarrollo de la presente invención.

39
30

Por otro lado, la presente invención describe como elementos esenciales de su configuración un conjunto de dedos elastoméricos (16) ubicados en unas aberturas de la cara superior de la cabeza del cepillo. Estos dedos, en ningún momento son descritos por el documento D1, el cual señala únicamente como elementos de limpieza a unas agrupaciones de cerdas ubicadas sobre una red de nodos. Por lo que de ninguna manera se puede asumir que dichos dedos sean previstos en el documento D1, ya que como se puede detallar en la figura 2 de la presente solicitud, dichos dedos son elementos diferentes a las agrupaciones de elementos de limpieza (cerdas) que están presentes, aunque no en la misma configuración, en el cepillo divulgado por el documento citado.

Adicionalmente, con el fin de diferenciar la presente invención y de anticiparse a demostrar el funcionamiento diferencial de esta, es importante detallar uno elementos adicionales del presente cepillo de dientes. Estos elementos son las costillas (24). Dichas costillas, que son las encargadas de generar el movimiento de los dedos, se encuentran adheridas en sus extremos a la cabeza flexible y en el medio a las superficies laterales de los dedos. Esto es evidentemente diferente del entramado de espinas y nodos que describe el documento D1, ya que en ningún momento las costillas, como son descritas en la presente invención, son mostradas en dicho documento. Lo que nos lleva a otra diferencia fundamental, que radica en la configuración entre cabeza flexible, costillas y dedos; la cual nunca es descrita por el estado de la técnica, ya que según el entramado que define el documento D1, existe un conjunto de espinas que forman unos nodos, sobre los que se montan los elementos de limpieza. Configuración que en ningún momento se asemeja al amarre que describen las costillas alrededor de los dedos, ni al acople que estas tienen con la cabeza flexible de la presente invención. Demostrando que, los elementos y la configuración que se ponen a consideración en el nuevo capítulo reivindicatorio, desvirtúan la afectación por novedad hecha por el Señor Examinador.

Con respecto a las objeciones realizadas por el Señor Examinador en cuanto a nivel inventivo, presentamos los siguientes argumentos por los cuales considerar que la presente invención cumple con dicho requisito.

Respetuosamente queremos resaltar el aporte técnico que el presente cepillo de dientes hace al estado de la técnica. Este aporte radica en el movimiento transversal de los dedos, el cual como se describe en la presente invención, consiste en un movimiento transversal al eje longitudinal de la cabeza permitiendo que los dedos se muevan de forma paralela al eje de los dientes.

Esto es de gran importancia, ya que como es bien conocido en el medio, este es el movimiento ideal para cepillar los dientes; que por razones ergonómicas, pocos usuarios realizan a la hora de cepillarse los dientes. Aún así, el aporte importante al estado de la técnica no consiste en dicho movimiento, sino en el hecho de que este no es generado por un mecanismo o por una fuente de poder. Contrario a esto, dicho movimiento es producido por la configuración especial de los elementos que componen el presente cepillo de dientes, en la que los dedos son movidos de forma transversal (al eje longitudinal de la cabeza) por la tensión generada por las costillas, producto del estiramiento o la compresión de la cabeza flexible del cepillo, que acercan o alejan constantemente los extremos de las costillas. Lo anterior, como reconocerá un técnico versado en la materia, es un aporte fundamental al estado de la técnica, ya que el presente cepillo le proporciona a un usuario un movimiento ideal de cepillado sin la necesidad de un mecanismo especial que lo provea.

En este mismo sentido y teniendo en cuenta, que el movimiento fundamental de la presente invención es el movimiento de los dedos producto de la compresión y el estiramiento de la cabeza flexible del cepillo, respetuosamente se desea aclarar que configurar un cepillo de dientes como D1 y sumarle un mecanismo como el descrito en D2 para generar el movimiento de algunos elementos de limpieza, en ningún momento puede ser comparado a los alcances de la presente invención. Ya que como se mostró antes, el movimiento de los dedos que no puede ser derivado del estado de la técnica (documento D1) es posible sin la inclusión de una fuente de poder como se pretende en D2; haciendo evidente que el presente cepillo de dientes se aleja de cualquier desarrollo obvio a partir del arte previo.

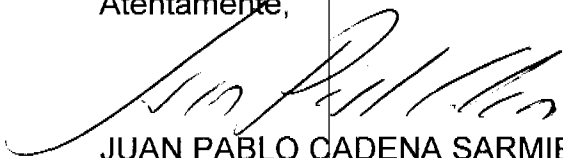
Por lo tanto, se demostró que el presente cepillo de dientes representa un aporte fundamental al estado de la técnica, gracias únicamente al diseño diferencial que se obtiene con los elementos descritos apropiadamente en el

nuevo capítulo reivindicatorio; permitiendo de esta manera, que el solicitante considere que la presente invención cumple con el requisito de nivel inventivo.

Con base en los anteriores argumentos dados a la luz del nuevo capítulo reivindicatorio, el solicitante considera que la presente invención cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486. Por lo que muy respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones hechas a la presente solicitud.

De la Señora Jefe,

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Of. 402

Bogotá, 30 de Octubre de 2009
MXBG/RAZQ
Anexos

REIVINDICACIONES

1. Un cepillo de dientes (10) que tiene un mango (12) con un eje longitudinal, caracterizado porque:

tiene una cabeza flexible (14) asegurada al mango (12).

dicha cabeza (14) está flexiblemente montada sobre el mango (12), y tiene:

una cara superior con dedos (16) flexiblemente montados sobre la misma, y tiene

unas costillas (24) que conectan los dedos (16) a la cara superior, por lo que la flexión de la cabeza (14) bajo compresión o expansión a lo largo de su eje longitudinal causa un movimiento longitudinal de los extremos de las costillas (24) con respecto a cada uno y un movimiento lateral de los dedos (16) con respecto al eje longitudinal.

2. El cepillo de dientes según la reivindicación 1, caracterizado porque al menos una parte de los dedos (16) comprende un material elastomérico (20).
3. El cepillo de dientes según la reivindicación 2, caracterizado porque el material de las costillas (24) es más rígido que el material elastomérico de los dedos (16).
4. El cepillo de dientes según la reivindicación 1, caracterizado porque los dedos (16) están montados en las aberturas de la cara superior (22) de la cabeza (14).
5. El cepillo de dientes según la reivindicación 1, caracterizado porque las costillas (24) que interconectan los dedos (16) y la cara flexible (22) están hechas de polipropileno.
6. Un cepillo de dientes según la reivindicación 1, caracterizado porque los dedos (16) incluyen dedos adyacentes que están conectados por costillas descentradas (24) en un mismo lado de los dedos adyacentes, donde todos

los dedos (16) conectados por costillas (24) se mueven en la misma dirección lateral cuando la cabeza (14) es flexionada a lo largo de su eje longitudinal.

7. El cepillo de dientes según la reivindicación 1, caracterizado porque los dedos (16) incluyen dedos adyacentes que están conectados por costillas descentradas (24) en lados opuestos de los dedos adyacentes, donde los dedos adyacentes se mueven en direcciones laterales opuestas cuando la cabeza (14) es flexionada a lo largo de su eje longitudinal.
8. El cepillo de dientes según la reivindicación 1, caracterizado porque la cabeza (14) contiene dedos (16) a lo largo de al menos una orilla de la cabeza (14) y elementos de limpieza (17) a lo largo de al menos una parte de la cabeza (14).
9. El cepillo de dientes según la reivindicación 8, caracterizado porque los elementos de limpieza (17) son movidos por una fuente de poder en el cepillo de dientes.
10. Un cepillo de dientes (10) que tiene un mango (12) que tiene un eje longitudinal, caracterizado porque:

tiene una cabeza flexible (14) asegurada al mango (12),

dicha cabeza (14) estando flexiblemente montada al mango (12) a lo largo del eje longitudinal, y tiene:

una cara superior (22) con unos dedos (16) flexiblemente montados sobre la misma,

unas costillas (24) que se extienden desde la cara superior (22) y conectan a los dedos (16) a la cara superior (22),

dichas costillas (24) dispuestas en ángulo agudo con el eje longitudinal, por lo que la flexión de la cabeza (14) bajo compresión o expansión a lo largo del eje longitudinal causa un movimiento lateral del dedo (16) relativo al eje longitudinal.

11. El cepillo de dientes según la reivindicación 10, caracterizado porque al menos una parte de los dedos (16) comprende un material elastomérico.
12. El cepillo de dientes según la reivindicación 11, caracterizado porque el material de las costillas (24) es más rígido que el material elastomérico de los dedos (16).
13. El cepillo de dientes según la reivindicación 10, caracterizado porque los dedos (16) se extienden a través de una abertura (26) de la cara superior (22) de la cabeza (14).
14. El cepillo de dientes según la reivindicación 10, caracterizado porque los dedos (16) comprenden múltiples dedos (16) que están conectados por costillas (24) sobre un lado de los dedos (16) por lo que todos los dedos (16) conectados por costillas (24) se mueven en una dirección lateral cuando la cabeza (14) es flexionada a lo largo del eje longitudinal.
15. El cepillo de dientes según la reivindicación 10, caracterizado porque los dedos (16) comprenden múltiples dedos (16) que están conectados por costillas (24) sobre lados opuestos de los dedos (16) por lo que los dedos se mueven en direcciones laterales opuestas cuando la cabeza (14) es flexionada a lo largo del eje longitudinal.
16. Un cepillo de dientes según la reivindicación 10, caracterizado porque los dedos (16) comprenden múltiples dedos (16) que están conectados por costillas (24) y algunos de los dedos (16) están dispuestos a lo largo de al menos una orilla de la cabeza (14), y la cabeza comprende elementos de limpieza (17) dispuestos sobre la misma.
17. Un cepillo de dientes según la reivindicación 16, caracterizado porque los elementos de limpieza son movidos por una fuente de poder dentro del cepillo de dientes.

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

Radicación No. 05-50209

Clasificación Internacional (IPC): A46B7/06; A46B9/06

Concepto Técnico No. 529

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional PCT/US2003/034108

Fecha de Presentación Internal. 24-10-2003

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios: 22 a 32
Reivindicaciones:	Folios: 92 a 94
Dibujos:	Folios: 17 a 18
Prioridad:	Folios: 4 a 21
	28-10-2002; US60/422,017
Rta. del solicitante:	Folios: 84 a 91

2. Objeto de la invención

- Título de la Solicitud: de acuerdo con el contenido de la descripción, figuras y reivindicaciones, el título de la solicitud fue modificado por "CEPILLO DE DIENTES CON CABEZA FLEXIBLE Y COSTILLAS DE UNION PARA MOVIMIENTO DE LAS CERDAS".

- Objeto de la invención: la invención se refiere a un cepillo de dientes ya sea manual eléctrico. Según el autor, existe la necesidad de suministrar un cepillo con una cabeza que tenga unas cerdas que se muevan lateralmente al eje longitudinal de la cabeza y que permita la adecuada limpieza de los dientes logrando al mismo tiempo un masaje adecuado de las encías del usuario.

Por lo anterior el autor propone un cepillo compuesto de una cabeza flexible. La cabeza tiene una cara superior con dedos montados con flexibilidad sobre la misma, unas costillas que conectan los dedos a la cara superior y que transmiten el movimiento del mango a todo el conjunto de la cabeza.

- El objeto de esta invención se clasifico como A46B7/06; A46B9/06 según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC.).

3. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de prioridad reivindicada es 28-10-2002 y consultada la base de datos y los archivos con que cuenta la entidad, no se encontró documento alguno que afecte la patentabilidad.

4. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1 Novedad (artículo 16 D486)

De acuerdo con la definición de novedad del Artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y basándonos en el objeto de la invención, se determina que la solicitud en estudio es novedosa toda vez que realizada la búsqueda de anterioridades en los archivos, no se encontró documento alguno, cuyas características sean iguales a las señaladas en el objeto de la invención.

4.2 Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

Teniendo en cuenta que la invención fue definida en las reivindicaciones 1-17 (folios 92 a 94). Dentro del estado de la técnica no se encontró una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio de difusión que describa o sugiera el contenido completo de la solicitud antes de la fecha de prioridad. Por lo tanto, basándonos en el análisis de la invención y en el estado de la técnica, se determina que la presente solicitud de patente de invención posee nivel inventivo. Teniendo en cuenta que el problema fundamental es suministrar un cepillo con una cabeza que tenga unas cerdas que se muevan lateralmente al eje longitudinal para mejorar la limpieza de los dientes y dar un masaje a las encías al mismo tiempo el solicitante propone entonces para resolver este problema un cepillo con unas costillas que son las encargadas de generar el movimiento de los dedos, estas se encuentran adheridas en sus extremos a la cabeza flexible (cara superior) y a la cara lateral de los dedos, hecho difiere radicalmente del documento D1 (documento mas cercano) pues en este dichas costillas no están montadas en la cara superior del cepillo ni unidas a las caras laterales de las cerdas y por lo tanto no pueden producir el efecto mencionado (ver en la solicitud: elementos 16, 24, 22A figura 14, ver en D1: elementos 22, 24, figura 4). Por lo anterior, la invención no resulta obvia ni evidente para un persona del oficio normalmente conocedora en el campo.

4.3 Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Se considera que esta solicitud de patente de invención titulada "CEPILLO DE DIENTES CON CABEZA FLEXIBLE Y COSTILLAS DE UNION PARA MOVIMIENTO DE LAS CERDAS" que esta caracterizada en las reivindicaciones 1-17 (folios 92 a 94) es susceptible de ser aplicada a nivel industrial. Con lo anterior se puede 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 -17 (folios 92 a 94).

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No 529

EXAMINADOR TECNICO
Código No.202086