

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-034187- -00004-0000

Fecha: 2011-12-22 15:47:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASC
Tra. 11 PATENTEIYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicación	07 034 187
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	12
	Folios	8

22059

Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

Via Nacional**Vía PCT (Fase Nacional)**

Capítulo I



Capítulo II

No. Solicitud Internacional

PCT/US2005/03881

①

Fecha de Presentación Internacional

25/Octubre/2005

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:	Folios 32 a 45	04/Marzo/2007
Reivindicaciones:	Folios 46 a 52	04/Marzo/2007
Dibujos:	Folios 53 a 59	04/Marzo/2007
Prioridad:	US 10 978 477	02/Noviembre/2004

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:

Esta 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

Título de la solicitud: "Cepillo de Dientes y Método Para su Elaboración".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un cepillo dental que proporcione una mejor limpieza y cuidado oral al usuario, además de implementar un método de fabricación del cepillo cumpliendo con los requerimientos técnicos del mismo.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un cepillo dental comprendido por una cabeza que incluye una superficie de montaje y una pluralidad de elementos limpiadores, cuyos elementos limpiadores se encuentran agrupados en haces y dispuestos en diferentes alturas en la superficie de montaje de la cabeza, teniendo tres modalidades diferentes de disposición; además un método de realización de los mencionados cepillos.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 46 B3/16 // B3/09 // B9/04

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las reivindicaciones 1-4, 7, 9, 12, 18, 20, 23, 24, 27-29,33 y 36 usan el término "por lo menos", y la reivindicación 42 usa el término "aproximadamente", que definen varias características técnicas. Estos términos deben eliminarse, ya que no permiten establecer un intervalo específico para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica.
- La reivindicación 38 presenta un resultado a obtener "en donde los haces primero y segundo están asegurados dentro de la cabeza a fin de tener diferentes alturas de la extensión de la cabeza y por lo tanto definir un perfil de limpieza contorno de los haces a participar y limpiar los dientes de un usuario".

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

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: Noviembre 02 de 2004, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	MX PA02001008A	Brush, Specially Toothbrush	10/Marzo/2003
D2	DE 102 21786	Toothbrush Construction Comprises Plastic Layers Of Different Hardness With Bristles Embedded In One Layer And Passing Through The Other	27/Noviembre/2003
D3	US 3'229.318	Toothbrush	18/Enero/1966
D4	US 6'308.367	Toothbrush	30/Octubre/2001
D5	US 5'533.227	Toothbrush	09/Julio/1996

D1

<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=MX&NR=PA02001008A&KC=A&FT=D&date=20030410&DB=EPODOC&locale=en> EP divulga (ver abstract) un cepillo de dientes con un porta cerdas fabricado con dos capas de materiales sintéticos.

D2

<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&adjacent=true&locale=en> EP&FT=D&date=20031127&CC=DE&NR=10221786A1&KC=A1 divulga un cepillo de dientes con una configuración de cabeza en ángulo respecto a la horizontal.

D3
http://www.google.com/patents?id=oyZYAAAAEBAJ&printsec=frontcover&dq=3229318&hl=en&ei=JrvGTpqqIcm2tweCkqGLDA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDEQ6AEwAA divulga (columna 1 líneas 7-12) un cepillo de dientes cuya construcción tiene un rango relativo de largo de cerdas para limpieza efectiva.

D4
http://www.google.com/patents?id=fxsHAAAAEBAJ&printsec=frontcover&dq=6308367&hl=en&ei=iMLGTtOmKse2tgfPhOTGCw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDEQ6AEwAA divulga (ver abstract) un cepillo de dientes que sus cerdas están dispuestas en ángulos respecto al eje vertical y tienen diferentes tamaños.

D5
http://www.google.com/patents?id=M7kjAAAAEBAJ&printsec=frontcover&dq=5533227&hl=en&ei=gsrGTt2LGcSgtwer56TzCw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDEQ6AEwAA divulga (ver abstract) un cepillo de dientes con pluralidad de haces de cerdas en forma de U y terminadas en punta.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en Un cepillo de dientes que comprende una cabeza que incluye una superficie de montaje, y una pluralidad de elementos limpiadores unidos a la cabeza y que se extienden desde la superficie de montaje para contactar y limpiar los dientes de un usuario, un primer elemento de los elementos limpiadores teniendo una primera profundidad de inserción en la cabeza con relación a un plano de referencia, y un segundo elemento de los elementos limpiadores teniendo una segunda profundidad de inserción en la cabeza con relación al plano de referencia, la segunda profundidad de inserción siendo diferente a la primera profundidad de inserción, el plano de referencia siendo generalmente paralelo a un plano de contacto con los dientes del usuario durante el uso y extendiéndose desde una porción mas externa de la superficie de montaje, cada uno de los elementos limpiadores definiendo por lo menos un extremo terminal distante de la superficie de montaje, y el extremo-terminal del primer elemento limpiador y el extremo terminal del segundo elemento limpiador estando espaciados a diferentes distancias del plano de referencia para definir un perfil limpiador contorneado de los elementos limpiadores para contactar y limpiar los dientes de un usuario

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Cepillo de dientes (10)	Cepillo de dientes (implicito)	Cepillo de dientes (implicito)
Cabeza (20)	Cabezal (2) (hoja 2 figura 5b)	Segunda capa (12) (hoja 1 figura 1)
Superficie de montaje (24)	Porta cerdas (4) (hoja 2 figura 5b)	Placa miembro (18) (hoja 1 figura 1)
Primera profundidad	Orificios pasantes (6) (hoja 2 figura 5b)	Orificio de anclaje (16) (hoja 1 figura 1)
Segunda profundidad	Orificios pasantes (6) (hoja 2 figura 5b)	Orificio de anclaje (16) (hoja 1 figura 1)
Elementos limpiadores (50)	Manojo (12) (hoja 2 figura 5b)	Paquete de cerdas (4) (hoja 1 figura 1)

Las características **esenciales** del cepillo de dientes de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1 y D2, los cuales, D1 revela una configuración de cepillo dental comprendido por un cabezal (2), un porta cerdas (4), un porta agujeros (6), donde dicho porta agujeros presenta tres niveles de disposición de manojos (12) de cerdas (folio 15, líneas 5-10; hoja 2 figura 5b); y el documento D2 da a conocer un cepillo dental que comprende una segunda capa (12) en la cabeza, que tiene una placa miembro (18), con pluralidad de orificios de anclaje (16) dispuestos en tres zonas diferentes respecto de una capa superior (10), que contienen un paquete de cerdas (4) (hoja 1 figura 1)

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

Las reivindicaciones dependientes relacionadas carecen de novedad, como se explican a continuación:

El documento D1 revela que un manajo de cerdas (12) es perpendicular al plano de referencia descrito en el porta cerdas (4), atravesando la superficie de montaje del porta agujeros (6) (hoja 2 figura 5b); y en D2 el paquete de cerdas (4) es perpendicular a cada plano que describe los orificios de anclaje (16), atravesando además la superficie de montaje descrita en la segunda capa (12) (hoja 1 figura 1), afectando de esta manera la novedad de las reivindicaciones 2, 5 y 6.

En D1, el manajo de cerdas (12) puede acoplarse mediante los porta agujeros (6), que está dentro de la cabeza (hoja 1 figura 2); y en D2, el paquete de cerdas (4) puede colocarse en dos secciones en la cabeza por una placa miembro (18) mediante los agujeros (26) (hoja 3 figura 5); afectando la novedad de la reivindicación 4.

En D1, uno de los grupos de cerdas (3) es de forma ahusada u cónica, y coopera con los demás haces de cerdas (hoja 2 figura 6), afectando de este modo la novedad de las reivindicaciones 7 y 8.

Tanto en D1, como en D2, las cerdas son de material elástico, por ejemplo la reivindicación 13 del documento D1 revela que la capa está hecha de material elastomérico, aflojando elásticamente las cerdas (pagina 19, reivindicación 13), afectando así la reivindicación 9.

En D1, el manajo de cerdas (12) puede tener la misma longitud en todos sus grupos y ponerse a una longitud del extremo distal de la superficie de montaje (hoja 2 figura 4); y en D2, el paquete de cerdas (4) tiene la misma longitud y pueden ponerse a una longitud del extremo distal mediante los agujeros (26) (hoja 2 figura 4); afectando la novedad de las reivindicaciones 10, 12 y 13.

En D1 el porta cerdas (14) es plano (hoja 2 figura 5b); y en D2, la placa miembro (18) es plana (hoja 3 figura 5), además presenta una superficie de montaje no plana mediante la segunda capa (129 describiendo una curva (hoja 3 figura 7) afectando la novedad de las reivindicaciones 14 y 15.

Las reivindicaciones dependientes 2, 4-10 y 12-15 no mencionan alguna característica que haga nueva al cepillo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 18 consiste en un cepillo de dientes que comprende una cabeza que incluye una superficie de montaje generalmente plana, un primer elemento limpiador que se extiende en una primera distancia en dicha cabeza desde dicha superficie de montaje, y por lo menos, un segundo elemento limpiador que se extiende en una segunda distancia en dicha cabeza desde dicha superficie de montaje, dicha segunda distancia siendo mayor que dicha primera distancia.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D3
Cepillo de dientes (10)	Cepillo de dientes (10)
Cabeza (20)	Cabeza (14) (Hoja 1 figura 1)
Superficie de montaje plana (24)	Implicito en cabeza (14) (Hoja 1 figura 1)
Elementos limpiadores (50) a una distancia en dicha cabeza (24a)	Cerdas (24); Proyecciones escalón (18) (Hoja 1 figura 1)
Elementos limpiadores (50) a una distancia en dicha cabeza (24b)	Cerdas (24); Recesos (20) (Hoja 1 figura 1)

Las características **esenciales** del cepillo de dientes de la reivindicación 18 habían sido divulgadas previamente en D3, el cual, da a conocer un cepillo dental (10) conformado por una cabeza (14), que en su superficie de montaje (implicito en la cabeza y conocido como proyección horizontal X) hay una pluralidad de cerdas (24), ubicadas en dos superficies conocidas como proyección escalón (18), y recesos (20), cuyas distancias son medidas desde una proyección horizontal X (hoja 1, figura 1; columna 2 líneas 51-61)

En consecuencia, la reivindicación 18 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D3.

Por otro lado en D3, las proyecciones escalón (18), y los recesos (20) hacen que las cerdas (24) dibujen un perfil contorneado para la limpieza dental del usuario (hoja 1, figura 1), las cerdas (24) se estrechan en un perfil cónico, los agujeros en la cabeza (20) son preformados en los recesos (20) y en el escalón (18), se moldean en la cabeza y pueden colocarse en dos partes para que colaboren con las demás cerdas (hoja 1 figuras 2 y 4), afectando de esta manera la novedad de las reivindicaciones 19-23.

Las reivindicaciones dependientes 19 – 23 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 18, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 24 consiste en un cepillo de dientes que comprende una cabeza y una pluralidad de haces de cerdas fijados a la cabeza y proyectándose hacia fuera desde la misma para contactar y limpiar los dientes de un usuario, por lo menos, dos de los haces estando compuestos por cerdas ahusadas y teniendo extremos terminales a diferentes alturas para definir un perfil limpiador contorneado de los haces para contactar y limpiar los dientes de un usuario.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D4
Cepillo de dientes (10)	Cepillo de dientes (10)
Cabeza (20)	Cabeza (14) (hoja 1 figura 1)
Haces de cerdas (30)	Grupos de cerdas (32,34,28) (hoja 4 figura 7)
Porción de trabajo ahusada (60)	Cerdas (28) (hoja 4 figura 7)
Extremos terminales (52) a diferentes alturas	Implícito en los tamaños de los grupos de cerdas (hoja 3 figura 4)

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 24 habían sido divulgadas previamente en D4, el cual, da a conocer un cepillo de dientes (10), con su respectiva cabeza (14), que comprende tres grupos de cerdas (32, 34, 28) en forma cilíndrica, en forma de rombo, y dispuestos en formas cóncava de diferentes tamaños y disposiciones. Las cerdas (28) tiene una forma particular de volumen de 0,0164 in³ (2,69* 10E-7 m³) que pueden ser ahusadas (columna 3 línea 11) (hoja 1 figura 1; hoja 4 figura 7; columna 4, líneas 4-15).

En consecuencia, la reivindicación 24 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D4.

En D4, la longitud de las cerdas (28, 32 y 34) es de 0,350 in (8,89 mm), y un grupo de cerdas (36) tiene una medida de 0,440 in (11,176 mm) (columna 3 línea 24-43), afectando de este modo las reivindicaciones 26 y 28.

Las reivindicaciones dependientes 26 y 28 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 24, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 30 consiste en un método para elaborar un cepillo de dientes que comprende formar una cabeza con una superficie de montaje, fijar un primer elemento limpiador en la cabeza que tiene una primera profundidad de inserción, en la superficie de montaje de la cabeza; y fijar un segundo elemento limpiador en la cabeza que tiene una segunda profundidad de inserción, en la superficie de montaje de la cabeza, en donde las profundidades primera y segunda de inserción son diferentes, para formar un perfil limpiador contorneado de elementos limpiadores para contactar y limpiar los dientes de un usuario.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D5
Cepillo de dientes (10)	Cepillo de dientes (10)
Formar una cabeza (20) con una superficie de montaje (24)	Cabeza (20) es formado con pluralidad de hoyos de haces (22) (columna 3 líneas 66,67)
Fijar un primer elemento limpiador (50) en la cabeza (40) que tiene una primera profundidad de inserción	Las porciones dobladas de los haces son colocadas en los respectivos hoyos (22) (columna 4 líneas 1-7)
Fijar un segundo elemento limpiador (50) en la cabeza (40), que tiene una	Las porciones dobladas de los haces (12) son colocadas en los

segunda profundidad de inserción	respectivos hoyos (22) columna 4 líneas 1-7)
----------------------------------	---

Las características **esenciales** del método de la reivindicación 30 habían sido divulgadas previamente en D5, el cual, da a conocer la forma de la cabeza 20 con una pluralidad de hoyos (22), además que explican la manera de formado de las cerdas en forma de haz (12) y como son insertados en la cabeza en los respectivos hoyos (columna 3, líneas 66 y 67; columna 4 líneas 1-7)

En consecuencia, la reivindicación 30 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D5.

Por otro lado, D5 revela que la cabeza (20) contiene una pluralidad de orificios (22) formados, donde se pueden moldear los haces de cerdas dobladas (12) de igual longitud (8 mm, en la columna 4 línea 21) y cónicas (hoja 3, figura 7), afectando de este modo las reivindicaciones 31-36.

Las reivindicaciones dependientes 31 – 36 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 30, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 38 consiste en un método para elaborar un cepillo de dientes que comprende formar una cabeza, fijar unas primeras cerdas ahusadas en la cabeza para definir un primer haz, todas las primeras cerdas ahusadas teniendo una primera longitud; y fijar unas segundas cerdas ahusadas en la cabeza para definir un segundo haz, todas las segundas cerdas ahusadas teniendo una segunda longitud que es diferente a la primera longitud, en donde los haces primero y segundo son fijados dentro de la cabeza de modo a tener diferentes alturas de extensión desde la cabeza y definir de ese modo un perfil limpiador contorneado de los haces para contactar y limpiar los dientes de un usuario

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D5
Cepillo de dientes (10)	Cepillo de dientes (10)
Formar una cabeza (20) con una superficie de montaje (24)	Cabeza (20) es formado con pluralidad de hoyos de haces (22) (columna 3 líneas 66,67)
Fijar unas primeras cerdas ahusadas(50) en la cabeza (40), teniendo en cuenta una primera longitud	Las porciones dobladas de los haces son colocadas en los respectivos hoyos (22) columna 4 líneas 1-7)
Fijar unas segundas cerdas ahusadas (50) en la cabeza (40), teniendo una segunda longitud que es diferente a la primera longitud	Las porciones dobladas de los haces son colocadas en los respectivos hoyos (22) columna 4 líneas 1-7)

Las características **esenciales** del método de la reivindicación 38 habían sido divulgadas previamente en D5, el cual, da a conocer la forma de la cabeza 20 con una pluralidad de hoyos (22), además que explican la manera de formado de las cerdas en forma de haz (12) y como son insertados en la cabeza en los respectivos hoyos (columna 3, líneas 66 y 67; columna 4 líneas 1-7)

En consecuencia, la reivindicación 38 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D5.

Por otro lado, D5 revela que la cabeza (20) contiene una pluralidad de orificios (22) formados, donde se pueden moldear los haces de cerdas dobladas (12) de igual longitud (8 mm, en la columna 4 línea 21) y cónicas (hoja 3, figura 7), afectando de este modo las reivindicaciones 39-42.

Las reivindicaciones dependientes 39- 42 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 38, por lo cual se considera que no son nuevas.

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	MX PA02001008A	1,2,4-10,12-15	Novedad
D2	DE 102 21786	1,2,4-10,12-15	Novedad
D3	US 3'229.318	18-23	Novedad
D4	US 6'308.367	24,26 y 28	Novedad
D5	US 5'533.227	30-36 y 38-42	Novedad

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 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 para sesenta (60) días y presentarla por escrito

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 _____ 23 Dic. 2001

Elaborado por: Leonardo Rojas Vega
Revisado por: Rosa Patricia Téllez