

79
29
1

As. 100.450

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-031591-00003-0000

Fecha: 2009-11-27 17:42:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 6

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 06 031.591 - solicitud de patente de invención a favor de
COLGATE PALMOLIVE COMPANY

Respuesta a oficio No. 10175 de 4 de septiembre 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. 2738 notificado por fijación en lista de fecha 4 de septiembre de 2009.

En primer lugar, respondiendo a las objeciones realizadas por el Señor Examinador estamos presentando un nuevo capítulo reivindicatorio con 1-16 reivindicaciones el cual reemplaza en su totalidad el capítulo presentado anteriormente y no anexa materia nueva, ni amplía el alcance de la solicitud presentada inicialmente. Queremos llamar la atención del Señor Examinador en cuanto a que este nuevo capítulo reivindicatorio resalta con mayor claridad las características fundamentales de la presente invención.

Por otro lado el Señor Examinador expresa que el documento US 5, 325,560 (D1) afecta la novedad del dispositivo de la presente invención. Con el fin de demostrar que este dispositivo es diferenciable del estado de la técnica,

respetuosamente presentamos, junto con el nuevo capítulo reivindicatorio, los siguientes argumentos.

Primero que todo la presente invención consiste en una cabeza de cepillo de dientes que por su configuración, está conformada una estructura rígida que se conecta al mango del cepillo y que tiene una cavidad en la cual se suelda sónicamente una placa frontal compuesta por una porción de perímetro rígida y por un área de penachos flexible en la cual se aseguran los penachos de cerdas. Esta configuración fue especialmente dispuesta para lograr un método de fabricación económico y versátil (como lo es el proceso de formación de penachos libres de anclaje, AFT), junto con la posibilidad de tener un cepillo flexible en el que las cerdas se adapten al contorno de los dientes. Por lo que, bajo este mismo concepto la presente invención también incluye el método para lograr fabricar una cabeza con dichas propiedades.

Con base en lo anterior es posible identificar varias características que permiten diferenciar a la presente invención del documento D1. Por un lado, dicho documento describe un cepillo de dientes especial para personas que tengan algún dispositivo de ortodoncia, configurado de tal forma que en una cabeza rígida recubierta con un "bumper" se dispone un miembro flexible central sobre la cual se montan un conjunto de cerdas. En este sentido, dicho cepillo de dientes en ningún momento describe las características de la presente invención, ya que, la presente cabeza esta conformada por una extensión del marco rígido con una cavidad sobre la cual se monta una placa frontal (elemento 150 de la presente solicitud) que es soldada sónicamente a dicha cabeza. Dicha placa, conformada por una parte flexible llamada área de penachos y rodeada por una parte rígida llamada porción de perímetro externo, no puede ser comparable con la parte flexible montada sobre el marco rígido de la cabeza descrito en D1, ya que bajo la configuración descrita en D1 sería inadecuado utilizar soldadura sónica en una parte flexible que carezca de una porción de perímetro rígida que le permita adherirse apropiadamente a la cabeza del cepillo. En donde es importante resaltar que la única parte que sería comparable a dicha porción de perímetro sería el "bumper", el cual, como reconocerá un técnico versado en la materia, es una estructura hecha de un material flexible y dispuesta de manera totalmente diferente en el cepillo. Por lo que se demuestra

8/81

2

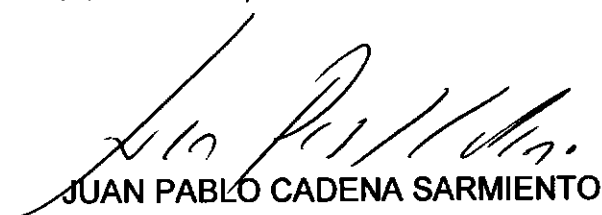
que el cepillo descrito en D1 carece de elementos fundamentales de la configuración del presente cepillo.

Lo anterior, muestra que al entender apropiadamente el diseño diferencial de la presente cabeza, se logra encontrar un conjunto de características que no se encuentran en el estado de la técnica y que permiten diferenciar al dispositivo del la nueva reivindicación 1 del arte previo.

En conclusión al haber explicado las razones por las que la cabeza del cepillo es novedosa, se demuestra que la presente invención, tanto en dispositivo como en método, cumple con los requisitos de patentabilidad. Por lo que, 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.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70A No. 4-41, Piso 4

Bogotá, 27 de noviembre de 2009
MXBG/RAZQ
Anexos

REIVINDICACIONES

1. Una cabeza (120) que se utiliza con un cepillo de dientes (100) que comprende una sección de cabeza del cepillo (104) que tiene una cara frontal y una cavidad para una placa frontal, y tiene una placa frontal (150), caracterizada porque:

dicha placa frontal (150) comprende,

una porción de perímetro (152) externo formada de un material rígido, estando dicho material rígido adaptado para permitir que dicha placa frontal (150) se suelde sónicamente a dicha sección de cabeza del cepillo;

un área de penachos (154) ubicada dentro de dicha porción de perímetro (152) y que está formada de un elastómero flexible,

dicha área de penachos (154) define una o más aperturas (156) para recibir uno o más penachos de cerdas (158),

y dicha placa frontal (150) está adaptada para que se suelde sónicamente en el lugar de dicho cepillo de dientes (100).

2. La cabeza (120) según la reivindicación 1, caracteriza porque dicho material rígido comprende polipropileno.
3. La cabeza (120) según la reivindicación 1, caracteriza porque dicho elastómero flexible tiene una dureza Shore A 90 o menos.
4. La cabeza (120) según la reivindicación 1, caracteriza porque durante condiciones normales de cepillado dicha área de penachos (154) y uno o más penachos de cerdas (158) se mueven.

5. La cabeza (120) según la reivindicación 1, caracteriza porque durante condiciones normales de cepillado dicha área de penachos (154) se flexiona.
6. La cabeza (120) según la reivindicación 1, caracteriza porque dicha área de penachos (154) se flexiona cuando se le aplica presión.
7. La cabeza (120) según la reivindicación 1, caracteriza porque uno o más penachos de cerdas (158) están fijados dentro de cada abertura correspondiente (156) de dicha área de penachos (154) mediante la fusión de una porción de las cerdas que forman cada uno de dichos penachos de cerdas (158).
8. La cabeza (120) según la reivindicación 7, caracteriza porque dichos penachos de cerdas (158) están fundidos de manera adyacente a la superficie posterior de dicha área de penachos (154) que se ubica enfrentada a dicho cepillo de dientes (100).
9. Un método para formar una cabeza (120) con un cepillo de dientes (100) caracterizado porque comprende las siguientes etapas:

formar una porción de perímetro externo (152) de una placa frontal (150) de un material rígido, estando dicho material rígido adaptado para permitir que dicha placa frontal (150) se suelde sónicamente;

y ubicar un área de penachos (154) dentro de dicha porción de perímetro (152), dicha área de penachos (154) está formada de un elastómero flexible, dicha área de penachos (154) define una o más aberturas (156) para recibir uno o más penachos de cerdas (158);

colocar un penacho de cerdas (158) dentro de al menos una abertura correspondiente a dicha área de penachos (154);

fundir una porción de cerdas en dicho penacho de cerdas (158) para asegurar dicho penacho de cerdas (158) en dicha abertura (156) de dicha área de penachos (154);