



No. 14-005071- -00003-0000

Fecha: 2014-11-26 15:46:44 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 14

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

P-4070

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **14.005.071**Solicitud de patente a nombre de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY**

Yo, SILVANA MARIA LOPEZ DIAZ identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la Sociedad **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY** domiciliada en **Estados Unidos de América**, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **10856** notificado por fijación en lista el 02 de **Septiembre** de 2014, relacionado con concepto técnico de fondo, me permito manifestar:

1. Título

Con el objeto de atender a la objeción planteada por su despacho con relación al título de la invención, presento aquí un nuevo título que creemos cumple con lo requerido:

“Cepillo de dientes y cabeza de repuesto que tiene una estructura de acoplamiento mejorada para el mismo”

Solicito se acepte el nuevo título que presento.

2. Reivindicaciones

Con el objeto de atender a la objeción hecha por su Despacho a la reivindicación 1, 3 y 17 en cuanto a incluir resultados dentro de la reivindicación, presento un nuevo capítulo de reivindicaciones en donde estas tres reivindicaciones han sido modificadas para evitar tal impresión. Aunque quiero expresar que lo que se reivindica es la invención en particular y no resultados parciales. La invención como tal es el resultado de la combinación de los elementos y funciones de los mismos. Por lo tanto, la teoría de que no se pueden reivindicar resultados es incompatible con el mismo carácter intrínseco de la invención ya que entonces esta no podría reivindicarse por tratarse en sí misma de un resultado de la investigación.

7/11/14

De otro lado, se han incluido los números de referencia de los elementos como lo solicitó su Despacho.

En relación con el capítulo reivindicatorio modificado adjunto, me permito decir que no se paga tasa por reivindicaciones adicionales toda vez que corresponde al mismo capítulo originalmente presentado y por el que se pagó tasa en su momento.

3. Novedad

Su Despacho objeta que la reivindicación 1 carece de novedad a la luz de D1. Con todo respeto, manifestamos nuestro desacuerdo con esta conclusión, al menos porque D1 no describe la “*primera superficie de leva superior*” y la “*segunda superficie de leva superior*” que se mencionan en la reivindicación 1. Más específicamente, la solicitante afirma que las porciones circunferenciales 517 de las ranuras 515 de D1 (ver Figura 10 de D1) NO incluyen las mencionadas primera y segunda superficies de leva superiores.

Parece que su despacho tuvo la tendencia a considerar que el término “*superficie de leva*” se puede interpretar que incluye la forma de las ranuras en la Fig. 10 de D1.

Sin embargo, de manera respetuosa consideramos que el término “superficie de leva” es un término bien entendido por aquellos versados en la materia y conocen bien que requiere de una configuración estructural tal que se transforme un movimiento giratorio en un movimiento lineal o viceversa. En la modalidad descrita, por ejemplo, la primera y segunda superficies de leva superiores 157, 158 incluyen porciones incrementales o de rampa 161, 163 que sirven para trasladar el movimiento giratorio de los pernos 229, 230 a lo largo de las superficies 157, 158 a un movimiento lineal entre la cabeza de repuesto 100 y el mango 200 para crear una conexión bien asegurada (ver página 19, línea 6 a página 20, línea 2 de la descripción y las Figuras 5B y 6 de la presente solicitud).

Con esto en mente, las superficies que definen las porciones circunferenciales 517 de las ranuras 515 de D1 no pueden ser consideradas “superficies de leva”. De hecho, D1 no enseña ni sugiere ninguna “superficie de leva”.

De acuerdo con lo anterior, la reivindicación 1 de la presente solicitud es nueva sobre D1.

Cada una de las reivindicaciones 15 y 22 también requieren de la “primera superficie de leva superior” y de la “segunda superficie de leva superior” mencionadas antes. Más aún, en la Figura 10 de D1, se puede ver que las ranuras 515 están formadas en la parte 508 misma del cepillo. El dispositivo de D1 no incluye un collar o cuello dispuesto dentro de la cavidad formada por la parte de

cepillo 508, donde este cuello incluye la primera y segunda superficies de leva superiores.

De acuerdo a lo anterior, las reivindicaciones 15 y 22 también son nuevas sobre D1.

4. Nivel inventivo

Tomando D1 como el arte previo más cercano a la reivindicación 1, y a las reivindicaciones 15 y 22, el problema técnico objetivo es formulado como: Cómo se suministra un mecanismo de acoplamiento alternativo para retener o mantener la cabeza de repuesto sobre un mango de un implemento de cuidado oral.

El problema técnico objetivo se resuelve de acuerdo con la presente invención mediante suministrar la primera y segunda superficies de leva superiores.

Ninguno de los documentos citados suministra una señal o sugerencia en cuanto a la provisión de la primera y segunda superficies de leva superiores, es decir, la primera y segunda superficies que transforman el movimiento giratorio en movimiento lineal o viceversa. De acuerdo con lo anterior, afirmamos que la persona versada en la materia no habría sido motivada por ninguno de los documentos citados para modificar el dispositivo de D1 y así llegar a la invención. Por lo tanto las reivindicaciones 1, 15 y 22 no son obvias en vista del arte previo disponible y por lo tanto si tienen nivel inventivo.

Además, afirmamos que la nueva reivindicación 22 resuelve el problema técnico objetivo adicional de cómo suministrar un mecanismo de acoplamiento que sea más fácil de fabricar. El problema técnico objetivo adicional se resuelve de acuerdo con la presente invención mediante suministrar que la primera y segunda superficies de leva están comprendidas en un cuello o collar de leva dispuesto dentro de la cavidad del manguito tubular.

Si la parte de cepillo 508 de D1 fuera a ser moldeada del material, las ranuras internas 517 interferirían con un molde al intentar retirar el molde desde la cavidad formada por la parte de cepillo 508. De acuerdo a lo anterior, el molde debería tener un conjunto complejo de partes relativamente movibles para permitir que el molde fuera retirado de la cavidad, o la parte 508 tendría que ser moldeada en dos mitades separadas y luego ser unidas, o la parte 508 tendría que ser fabricada por medios diferentes a moldeado.

En contraste, de acuerdo con la presente invención, tanto el manguito tubular como el cuello de leva pueden ser moldeados por separado usando moldes simples y luego sujetarse para suministrar el mecanismo de acoplamiento. Los moldes para cada uno del manguito tubular y el cuello de leva podrían ser

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

4

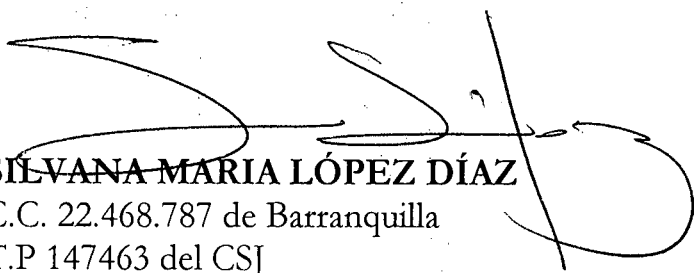
retirados de cada parte sin ninguna interferencia, y sin requerir que el molde tenga conjuntos complejos de partes relativamente movibles para permitir su retiro.

Por lo tanto afirmamos que ninguno de los documentos citados suministra una pista, señal, sugerencia o enseñanza en cuanto a la solución reivindicada. Por lo tanto, la persona versada en la materia no tendría motivación por parte de ninguno de los documentos para modificar el dispositivo de D1 y poder llegar a la invención de una manera evidente. Así que las nuevas reivindicaciones que presento no son obvias en vista del arte previo citado por su despacho y por lo tanto tienen nivel inventivo.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares"* y *"(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso"*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

Señor Superintendente,



SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

C.C. 22.468.787 de Barranquilla

T.P 147463 del CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

A

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

ANEXO 1

Nuevo capítulo de reivindicaciones

P-4070
Rvs modificadas
26-11-14 .

REIVINDICACIONES

1. Un cepillo de dientes (1000), caracterizado porque comprende:

un mango (200) que comprende:

5 una porción de agarre (210); y

un vástago (220) que se extiende desde la porción de agarre (210), el vástago (220) se extiende a lo largo de un eje (A-A); y

10 primero y segundo pernos (229, 230) extendidos radialmente desde una superficie exterior (231) del vástago (220), el primero y segundo pernos (229, 230) están ordenados en una manera separada circunferencialmente espaciada; y

15 una cabeza de repuesto (100) acoplada de manera removible al mango (200), la cabeza de repuesto (100) comprende:

una porción de cabeza (110) que comprende una pluralidad de elementos de limpieza de dientes;

20 un manguito tubular (120) acoplado a la porción de cabeza (110), el manguito tubular (120) tiene una cavidad (182) en la cual el vástago (220) está dispuesto; y

25 primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158) que forman rebordes transversales en la cavidad (182), el primer perno (229) está en contacto de superficie con la primera superficie de leva superior (157) y el segundo perno (230) está en contacto de

0

superficie con la segunda superficie de leva superior (158) dicho vástago (220) es retenido axialmente dentro de la cavidad (182), la primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158) están separadas circunferencialmente una de la otra por primera y segunda ranuras axiales (151, 152), el primer perno (229) se desliza axialmente por la primera ranura axial (151) y el segundo perno (230) se desliza axialmente por la segunda ranura axial (152) cuando la cabeza de repuesto (100) está en una orientación rotacional en la cual el primer perno (229) se alinea axialmente con la primera ranura axial (151) y el segundo perno (230) se alinea axialmente con la segunda ranura axial (152); y el segundo perno (230) no se desliza axialmente por la primera ranura axial (151) cuando la cabeza de repuesto (100) está en una orientación rotacional en la cual el primer perno (229) se alinea axialmente con la segunda ranura axial (152) y el segundo perno (230) se alinea axialmente con la primera ranura axial (151).

2. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la primera superficie de leva superior (157) comprende una primera depresión (159), el primer perno (229) está encajado en la primera depresión (159), y en donde la segunda superficie de leva superior (158) comprende una segunda depresión (160), el segundo perno (230) está encajado en la segunda depresión (160).

3. El cepillo de dientes de conformidad con la

reivindicación 2, caracterizado porque la primera superficie de leva superior (157) comprende una primera porción de incremento (161) y una primera porción de detención (162), la primera porción de incremento (161) se extiende desde la primera ranura axial (151) a la primera depresión (159) y el primer perno (229) gira entre la primera ranura axial (151) y la primera depresión (159), la primera porción de detención (162) está localizada entre la primera depresión (159) y la segunda ranura axial (152) y el primer perno (229) no gira desde la primera depresión (129) en alineación axial con la segunda ranura axial (152), y en donde la segunda superficie de leva superior (158) comprende una segunda porción de incremento (163) y una segunda porción de detención (164), la segunda porción de incremento (163) se extiende desde la segunda ranura axial (152) a la segunda depresión (160) y el segundo perno (230) gira entre la segunda ranura axial (152) y la segunda depresión (160), la segunda porción de detención (164) está localizada entre la segunda depresión (160) y la primera ranura axial (151) y el segundo perno (230) no gira desde la segunda depresión (160) en alineación axial con la primera ranura axial (151).

4. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 3, caracterizado porque el primer perno (229) tiene un primer diámetro (D1) y el segundo perno (230) tiene un segundo diámetro (D2) que es mayor que el primer diámetro (D1), y en donde la primera ranura axial (151) tiene un primer ancho (W1) que es mayor que o igual al

primer diámetro (D1) y menor que el segundo diámetro (D2), y en donde la segunda ranura axial (152) tiene un segundo ancho (W2) que es mayor que o igual al segundo diámetro D2).

5. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 3, caracterizado porque el primer perno (229) tiene una primera forma y el segundo perno (230) tiene una segunda forma, en donde la primera forma puede ser deslizada axialmente a través de la primera ranura axial (151) cuando se alinea axialmente y la segunda forma no puede ser deslizada axialmente a través de la primera ranura (151) axial cuando se alinea axialmente.

6. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 5, caracterizado porque la cabeza de repuesto (100) comprende además un cuello o collar de leva (150) dispuesto dentro de la cavidad (182), el collar o cuello de leva (150) comprende la primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158).

7. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado porque el cuello de leva (150) se mantiene axialmente dentro de la cavidad del manguito tubular por una pestaña de retención que sobresale desde una superficie interior del manguito tubular y está mantenida rotacionalmente por medio de lengüetas de interasegurado del cuello de leva que se extienden en ranuras en la superficie interna del manguito tubular.

8. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 5, caracterizado porque la

primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158) están formadas integralmente en el manguito tubular (120).

9. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 8, caracterizado porque el
5 primero y segundo pernos (229, 230) se localizan sobre una porción de base del vástago y la primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158) se localizan en la sección axial proximal de la cavidad.

10. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera
10 de las reivindicaciones 1 hasta 9, caracterizado porque la cavidad del manguito tubular comprende una sección axial media que tiene un área de sección transversal diagonal ahusada.

11. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera
15 de las reivindicaciones 1 hasta 10, caracterizado porque el mango (200) comprende una fuente de energía y un elemento vibratorio acoplado operablemente a la fuente de energía.

12. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el elemento
20 vibratorio se localiza dentro del vástago.

13. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado porque sólo una sección distal de la superficie exterior del vástago está en contacto de superficie con una superficie interior del manguito
25 tubular.

14. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 13, caracterizado porque la

cavidad (182) comprende una sección axial proximal (124), una sección axial media (125), y una sección axial distal (126), la primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158) están localizadas dentro de la sección axial proximal (124), el vástago comprende un tapón de alineación que se extiende desde un extremo distal del vástago que se extiende en la sección axial distal, y en donde la sección axial media se estrecha desde la sección proximal a la sección distal.

15. Una cabeza de repuesto para un mango de cepillo de dientes, caracterizada porque comprende una porción de agarre y un vástago que tiene un primer perno y un segundo perno, la cabeza de repuesto comprende:

una porción de cabeza que comprende una pluralidad de elementos de limpieza de dientes;

15 un manguito tubular acoplado a la porción de cabeza, el manguito tubular tiene una cavidad para recibir deslizablemente el vástago, la cavidad se extiende a lo largo de un eje; y

primera y segunda superficies de leva superiores (157, 20 158) que forman rebordes transversales en la cavidad (182), la primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158) están separadas circunferencialmente una de la otra por primera y segunda ranuras axiales (151, 152), la primera ranura axial (151) tiene un primer ancho (W1) y la segunda 25 ranura axial (152) tiene un segundo ancho (W2), el segundo ancho es mayor que el primer ancho.

16. La cabeza de repuesto de conformidad con la

reivindicación 15, caracterizada porque la primera superficie de leva superior (157) comprende una primera depresión (159) para encajar el primer perno (229), y en donde la segunda superficie de leva superior (158) comprende una segunda
5 depresión (160) para encajar el segundo perno (230).

17. La cabeza de repuesto de conformidad con la reivindicación 16, caracterizada porque la primera superficie de leva superior (157) comprende una primera porción de incremento (161) y una primera porción de detención (162), la
10 primera porción de incremento (161) se extienden desde la primera ranura axial (151) a la primera depresión (159) y el primer perno (229) gira entre la primera ranura axial (151) y la primera depresión (159), la primera porción de detención (162) está localizada entre la primera depresión (159) y la
15 segunda ranura axial (152) y el primer perno (229) no gira desde la primera depresión (159) en alineación axial con la segunda ranura axial (160), y en donde la segunda superficie de leva superior (158) comprende una segunda porción de incremento (163) y una segunda porción de detención (164), la
20 segunda porción de incremento (163) se extienden desde la segunda ranura axial (152) a la segunda depresión (160) y el segundo perno (230) gira entre la segunda ranura axial (152) y la segunda depresión (160), la segunda porción de detención (164) está localizada entre la segunda depresión (160) y la
25 primera ranura axial (151) y el segundo perno (230) no gira desde la segunda depresión (160) en alineación axial con la primera ranura axial (151).

18. La cabeza de repuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 15 hasta 17, caracterizada porque la cabeza de repuesto (200) comprende además un cuello o collar de leva (150) dispuesto dentro de la cavidad (182), el cuello o collar de leva que comprende la primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158).

19. La cabeza de repuesto de conformidad con la reivindicación 18, caracterizada porque el cuello o collar de leva (150) se mantiene axialmente dentro de la cavidad del manguito tubular por una pestaña de retención que sobresale desde una superficie interior del manguito tubular y es mantenida rotacionalmente por medio de lengüetas de interasegurado del cuello de leva que se extienden en ranuras sobre la superficie interna del manguito tubular.

20. La cabeza de repuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 15 hasta 17, caracterizada porque la primera y segunda superficies de leva superiores están formadas integralmente en el manguito tubular.

21. La cabeza de repuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 15 hasta 20, caracterizada porque la cavidad (182) comprende una sección axial proximal (124), una sección axial media (125), y una sección axial distal (126), la primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158) localizadas dentro de la sección axial proximal (124), el vástago (220) que comprende un tapón de alineación (231) que se extiende desde un extremo distal del vástago (220) que se extiende en la sección axial distal, y en donde la sección

axial media se estrecha desde la sección proximal hasta la sección distal.

22. Una cabeza de repuesto para un mango de implemento de cuidado oral, caracterizado porque comprende una porción
5 de agarre (210) y un vástago (220) que tiene un primer perno (229) y un segundo perno (230), la cabeza de repuesto comprende:

una porción de cabeza (110);

un manguito tubular (120) acoplado a la porción de
10 cabeza (110), el manguito tubular (120) tiene una cavidad (182) para recibir deslizablemente el vástago (220), la cavidad (182) se extiende a lo largo de un eje;

primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158) que forman rebordes transversales en la cavidad;

15 primera y segunda ranuras axiales (151, 152), la primera ranura axial tiene un primer ancho (W1) y la segunda ranura axial tiene un segundo ancho (W2), el segundo ancho es mayor que el primer ancho; y

un cuello o collar de leva (150) dispuesto dentro de la
20 cavidad (182), el cuello de leva (150) comprende la primera y segunda superficies de leva superiores (157, 158).