

As. 114.592

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-152122- -00007-0000

Fecha: 2013-06-19 16:41:15 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 19

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 10.152.122 solicitud de patente de invención a favor de
**COLGATE - PALMOLIVE COMPANY Título UN IMPLEMENTO PARA
ALMACENAMIENTO Y ENTREGA DE MULTIPLES AGENTES QUE
PUEDEN REACCIONAR ENTRE SI**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al oficio número 5403 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 19 de Marzo de 2013.

Novedad

En primer lugar, manifestamos nuestro desacuerdo frente a la objeción por novedad presentada contra la reivindicación 1 de cara a US 2006/0159509 (D1). Consideramos que la objeción proferida en este sentido elude características técnicas distintivas de la presente invención que la hacen novedosa frente a las anterioridades citadas. Para mayor claridad al respecto, a continuación reproducimos el enunciado de dicha reivindicación:

Un cepillo de dientes que comprende:

un mango configurado para su manipulación por el usuario; y

una cabeza que tiene una primera cápsula para retener a un primer agente y una segunda cápsula para retener a un segundo agente, siendo distintos el primer y el segundo agente, en donde la cabeza incluye una pluralidad de elementos de limpieza que tienen un alineamiento y posicionamiento entre y alrededor de cada una de la primera y segunda cápsulas para prevenir el entremezclado del primer y el segundo agente en un modo de almacenamiento, y que facilita el entremezclado del primer y segundo agente para producir y aplicar un tercer agente a la superficie durante el uso del cepillo de dientes.

De esta forma, la reivindicación 1 reclama una primera y una segunda cápsula sobre la cabeza para retener a un primer agente y a un segundo agente, respectivamente. Más aún, dicha reivindicación revela elementos de limpieza posicionados en la región circundante a cada una de las cápsulas y en el intermedio de ellas, como lo ilustra la figura 4 de la presente invención.

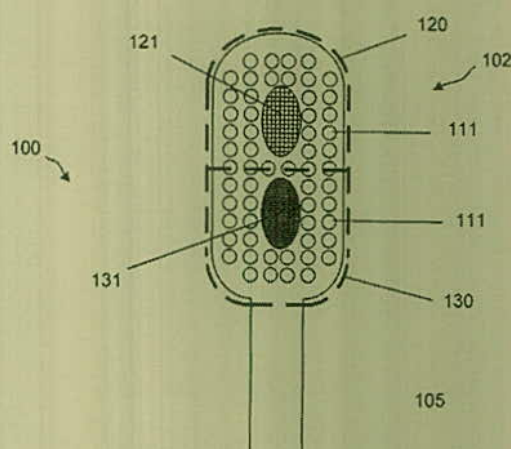


Figura 4

Por su parte, de manera notablemente disímil a lo presentado por la reivindicación 1, D1 enseña un cepillo dental con un sistema para dispensar fluido, según se ilustra en la figura 4 de dicha anterioridad.

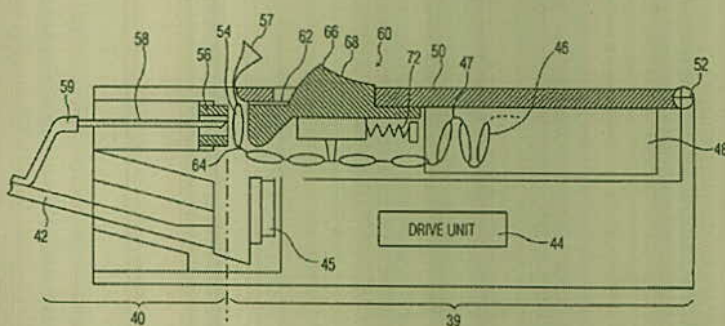


Figura 4 de D1

Como se aprecia en dicha figura, el cepillo dental de D1 comprende un mango 39, una cabeza removible 40 y un cartucho 46 que contiene una franja 47 de paquetes individuales de agente para el cuidado oral. Estos últimos se disponen en una cadena dentro de la cavidad 48 del mango 39, según se aprecia en dicha figura. Adicionalmente, este cepillo incorpora un ensamble de activación 60 y una aguja hueca 58 conectada a una línea de flujo 59 para transportar el fluido desde los paquetes de contención hasta la cabeza del cepillo, una vez se perforan dichos paquetes. Esto último se logra al activar el ensamble 60 y desplazar los paquetes de agente fluido al contacto con la aguja hueca 58. De esta forma, la incorporación que se ilustra en la figura 4 de D1 emplea paquetes de agente **que nunca se posicionan** entre los elementos de limpieza ni que se rodean por estos últimos, como sí sucede en la reivindicación 1.

Ahora bien, con referencia al párrafo [0035] de D1, empleado por el señor examinador en la objeción proferida contra la reivindicación 1, advertimos que dicho párrafo se limita a mencionar la disposición de dos agujas adyacentes en respuesta a la configuración de dos paquetes de agente posicionados de manera conjunta. Esto implica la posibilidad de incorporar dos líneas de conexión separadas que conecten la cabeza con dichas agujas. Sin embargo, aún si existieran cerdas de limpieza entre las dos líneas de conexión en la cabeza, dichas cerdas no estarían localizadas entre la primera y la segunda cápsula ni dichas cápsulas estarían rodeadas por las cerdas. De hecho, en D1, únicamente el fluido dispensado a lo largo de las líneas de conexión logra alcanzar la cabeza del cepillo dental.

De manera adicional, en otra de sus posibles incorporaciones, D1 revela empaques de agente fluido contenidos en una tira plegable 110 insertables dentro del canal 111 del cepillo dental, como se ilustra en la figura 10c de dicha anterioridad.

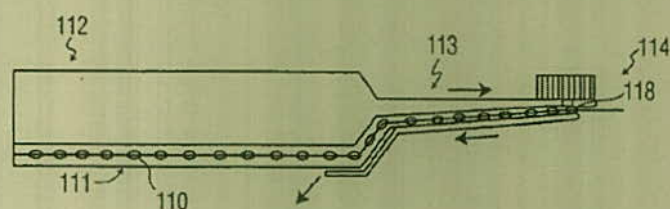


Figura 10c de D1

La tira 110 se extiende hacia la superficie posterior de la cabeza 114 de manera que uno de los paquetes de almacenamiento se posiciona adyacente a la superficie posterior de la cabeza y por debajo de una apertura 118 en la misma.

De esta forma, cuando un usuario desea utilizar el líquido contenido en los paquetes, dicho usuario perfora el paquete y permite la liberación del líquido a través de la apertura 118. En este respecto, advertimos que el paquete adyacente a la apertura **se encuentra por debajo de los elementos de limpieza** y no rodeado por dichos elementos, como sí sucede en la presente invención.

En consecuencia, resulta evidente que D1 no enseña ni sugiere “una cabeza que tiene una primera cápsula para retener a un primer agente y una segunda cápsula para retener a un segundo agente, siendo distintos el primer y el segundo agente, en donde la cabeza incluye una pluralidad de elementos de limpieza que tienen un alineamiento y posicionamiento entre y alrededor de cada una de la primera y segunda cápsulas para prevenir el entremezclado del primer y el segundo agente en un modo de almacenamiento”, como lo requiere la reivindicación 1.

Así, al no anticipar todas y cada una de las características técnicas distintivas de la reivindicación 1, respetuosamente consideramos que D1 no compromete el carácter novedoso de dicha reivindicación. Por extensión y en virtud de su dependencia sobre ella, consideramos adicionalmente que las reivindicaciones dependientes 2-11 también son novedosas frente a las anterioridades citadas.

Ahora bien, en relación con la nueva reivindicación independiente 12, advertimos que ninguna de las anterioridades citadas logra anticipar “una cabeza que tiene una pluralidad de regiones de alojamiento, incluyendo una primera región de alojamiento que tiene a un primer agente y una segunda región de alojamiento para retener a un segundo agente, siendo la primera región de alojamiento una región de elementos de limpieza que tienen al primer agente sobre los elementos de limpieza y siendo la segunda región de alojamiento una estructura sellada rodeada por la región de elementos de limpieza”, y “en donde la estructura sellada está formada de un material soluble en agua que se erosiona químicamente en la cavidad oral durante el uso del cepillo”, como lo requiere dicha reivindicación. Por lo tanto, la reivindicación 12 y sus reivindicaciones independientes 13-16 y 24-28 son novedosas frente al estado del arte.

Por otra parte, en cuanto a la objeción por novedad presentada contra la antigua reivindicación 21, advertimos que esta reivindicación ha sido modificada de manera que ahora expone:

Un cepillo motorizado que comprende:

un mango configurado para su manipulación por el usuario; y

una cabeza que tiene una pluralidad de regiones de alojamiento de agente, incluyendo una primera región para retener a un primer agente sobre un primer elemento de limpieza movable y una segunda región para retener a un segundo agente en un segundo elemento de limpieza movable, el primer y segundo elemento de limpieza movable moviéndose en direcciones opuestas, siendo distintos el primer y segundo agente, en donde la cabeza está configurada para facilitar tanto la prevención del entremezclado del primer y segundo agentes en una posición de almacenamiento, así como la reacción del primer y segundo agente a través del entremezclado en una posición de distribución por el movimiento del primer y del segundo elemento de limpieza movable para producir y aplicar un tercer agente a una superficie en contacto cuando está en posición de entrega.

De esta forma, la antigua reivindicación 21, correspondiente a la reivindicación 17 del nuevo pliego reivindicatorio, está dirigida a un primer y a un segundo elemento de limpieza movable que retienen respectivamente a un primer y a un segundo agente líquido para el cuidado oral, en donde los elementos de limpieza describen direcciones de movimiento opuestas entre sí.

Por su parte y en claro contraste con esta caracterización, D1 se dirige a un cepillo dental con dos paquetes de fluido que pueden ser perforados simultáneamente, permitiendo la conducción independiente de los agentes líquidos hacia la cabeza del cepillo. Esto posibilita el direccionamiento del primer agente fluido hacia el primer elemento móvil y del segundo agente líquido hacia el elemento de limpieza restante.

Al respecto, sin embargo, D1 no hace mención alguna respecto al movimiento relativo de los elementos de limpieza, resultando particularmente deficiente en mencionar una única dirección de movimiento o una pluralidad de secciones de limpieza movibles en diversas direcciones. De hecho, aún si existiesen dos regiones móviles separadas en D1, no existe indicio alguno que sugiera la retención del primer y del segundo agente sobre dichas regiones.

En consecuencia, D1 no enseña ni sugiere “una cabeza que tiene una pluralidad de regiones de alojamiento de agente, incluyendo una primera región para retener a un primer agente sobre un primer elemento de limpieza movable y una segunda región para retener a un segundo agente en un segundo elemento de limpieza movable, el primer y segundo elemento de limpieza movable moviéndose en direcciones opuestas”, como lo requiere la nueva reivindicación 17.

De esta forma, al no anticipar todas y cada una de las características técnicas distintivas de la nueva reivindicación 17, respetuosamente consideramos que D1 no compromete el carácter novedoso de dicha reivindicación.

Ahora bien, en cuanto a la objeción por novedad proferida contra la antigua reivindicación 24, advertimos que esta última ha sido modificada para exponer ahora:

Un cepillo de dientes que comprende:

un mango configurado para su manipulación por el usuario;

una cabeza que tiene una superficie frontal y que contiene una pluralidad de elementos de limpieza que se extienden desde la superficie frontal;

una primera estructura de contención localizada sobre la superficie frontal de la cabeza para retener al primer agente, y una segunda estructura de contención localizada sobre la superficie frontal de la cabeza para retener a un segundo agente, siendo distintos el primer y segundo agente;

una barrera removible posicionada sobre la superficie frontal de la cabeza que separa la primera y la segunda estructura de contención para prevenir el entremezclado del primer y segundo agentes almacenados en lados opuestos de la barrera removible en un modo de almacenamiento;

en donde, en un modo de entrega, la barrera es removida para permitir el entremezclado del primer y segundo agente para producir y aplicar un tercer agente a la superficie.

De esta forma, la antigua reivindicación 24, correspondiente a la reivindicación 18 del nuevo pliego reivindicatorio, requiere el posicionamiento de la barrera removible sobre la superficie frontal de la cabeza para separar las estructuras de contención, posicionadas adicionalmente sobre dicha superficie frontal. Esta configuración resulta completamente inexistente en D1 y D2.

De manera relevante y con referencia a la figura 10B de D1, esta anterioridad revela un sistema de almacenamiento de fluido constituido por paquetes 106 dispuestos sobre tiras plegables prefabricadas 110, las cuales presentan sellos calientes 107 entre cada uno de dichos paquetes.

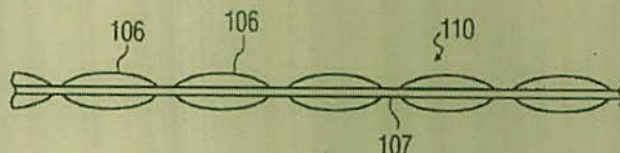


Figura 10B de D1

Ahora bien, respecto al argumento expuesto por el señor examinador en relación con D1, hacemos notar que el único elemento que podría parecerse, y de manera bastante vaga, a la *barrera* de la reivindicación 18, es la tira prefabricada 110. Sin embargo, no existe en D1 mención alguna que adjudique a dicha tira un posicionamiento sobre la superficie frontal de la cabeza del cepillo. Antes bien, dichas tiras 110 se extienden a lo largo del mango y hacia el cuello o la parte posterior de la cabeza, de manera que el líquido contenido en los paquetes puede ser dispensado hacia esta última. Más aún, una vez se libera el líquido contenido en los paquetes 106 a la cabeza del cepillo, no existe estructura alguna que separe los líquidos disímiles, provenientes de paquetes diferentes. En consecuencia, D1 no enseña ni sugiere “una barrera removible posicionada sobre la superficie frontal de la cabeza que separa la primera y la segunda estructura de contención para prevenir el entremezclado del primer y segundo agentes almacenados en lados opuestos de la barrera removible en un modo de almacenamiento”, como lo requiere la nueva reivindicación 18.

De esta forma, al no revelar todas y cada una de las características técnicas distintivas de la nueva reivindicación 18, respetuosamente consideramos que las anterioridades citadas no logran comprometer el carácter novedoso de dicha reivindicación. Por extensión y en virtud de su dependencia sobre ella, consideramos adicionalmente que las reivindicaciones dependientes 19-23 son igualmente novedosas frente al estado del arte.

Nivel inventivo

El señor examinador ha objetado el nivel inventivo de la reivindicación 1 frente a la incorporación conjunta de D1 y US 5836769 (D2). Advertimos, sin embargo, que la objeción proferida en este sentido procede de un análisis vago y carente de un juicio técnico riguroso.

En primer lugar, la anterioridad D2 enseña un **método** para manufacturar un cepillo dental 100 que cuenta con un mango 110 y cerdas 130 que contienen una sustancia 140. En dicho cepillo, cada una de las cerdas tiene entradas 150 y 160, definiendo una cavidad 170 que se extiende entre ellas. Esta configuración se ilustra en la figura 1 de dicha anterioridad.

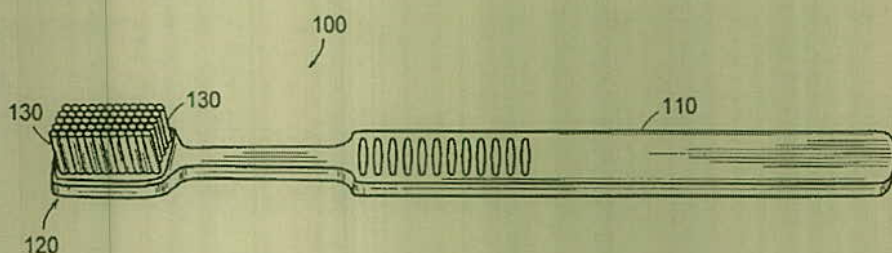


Figura 1 de D2

Como se aprecia en dicha figura, sin embargo, el cepillo dental de D2 carece de cápsulas contenedoras de agente dispuestas entre las cerdas, de modo que estas últimas les rodeen y circunden.

De esta forma y considerando adicionalmente la deficiencia de D1 en anticipar dicha disposición estructural, resulta evidente que ninguna de las anterioridades D1 o D2, ya de manera independiente como conjunta, logran anticipar “una cabeza que tiene una primera cápsula para retener a un primer agente y una segunda cápsula para retener a un segundo agente, siendo distintos el primer y el segundo agente, en donde la cabeza incluye una pluralidad de elementos de limpieza que tienen un alineamiento y posicionamiento entre y alrededor de cada una de la primera y segunda cápsulas para prevenir el entremezclado del primer y el segundo agente en un modo de almacenamiento”, como lo requiere la reivindicación 1.

Esta estructura ofrece ventajas significativas frente al estado del arte. En particular, hacemos notar que los cepillos dentales convencionales carecen de agentes de cuidado bucal incorporados que ofrezcan efectos higiénicos beneficiosos a la cavidad oral del usuario. En general, esto procede del hecho de que muchos agentes pierden su efectividad con el tiempo, de modo que su almacenamiento resulta difícil e ineficaz.

Por lo tanto, la aplicación de dichos agentes, medicamentos, anestésicos, agentes antimicrobianos, limpiadores o blanqueadores con tiempo de vida corta, debe realizarse inmediatamente después a su formación.

De esta forma, la presente invención ofrece una solución substancial a dicho problema al ofrecer la posibilidad de almacenar los componentes base de dichas sustancias independientemente, de modo que su mezcla en la cavidad oral del usuario genere estos agentes de efectividad inmediata.

Advertimos que la disposición de las cerdas en el intermedio de ambas cápsulas y de manera circundante a las mismas, resulta imprescindible en la conservación de los componentes base, evitando su potencial mezcla temprana. De esta forma, cuando un usuario emplea el cepillo dental de la presente invención, las cápsulas contenedoras se solubilizan con el agua, permitiendo la liberación y consecuente mezcla de los agentes contenidos en ellas y potencializan así el efecto inmediato del agente que resulta de dicha mezcla.

Por su parte, si se observa la disposición de los empaques de D1, es evidente que la configuración ofrecida en la presente invención resulta notablemente más simple, utilizando menores componentes y menor complejidad mecánica. Esto último se refleja en una mayor facilidad de manufactura, confiabilidad, facilidad de uso y menor costo en el cepillo dental de la presente invención.

De esta forma, puesto que el conjunto de las anterioridades citadas no logra anticipar todas y cada una de las características técnicas distintivas de la reivindicación 1, respetuosamente consideramos que esta reivindicación y sus reivindicaciones dependientes 2-11 son inventivas frente al estado de la técnica.

Por su parte, en cuanto a la objeción presentada sobre la antigua reivindicación 15, correspondiente a la reivindicación 12 del nuevo pliego reivindicatorio, advertimos que esta última ha sido modificada para incluir el enunciado de la antigua reivindicación 20, cuyo carácter novedoso e inventivo ha sido reconocido por el señor examinador. En consecuencia, la nueva reivindicación 12 y sus reivindicaciones dependientes 13-16, 24-28 presentan ahora nivel inventivo frente a las anterioridades citadas.

Ahora bien, en cuanto a la objeción por nivel inventivo proferida contra la antigua reivindicación 21, respetuosamente consideramos que dicha objeción carece de cualquier fundamento técnico. En particular, es claro que el cepillo dental de D2 carece de regiones de almacenamiento sobre la cabeza del cepillo que describan direcciones opuestas de movimiento.

Así, puesto que dicha configuración tampoco encuentra su equivalente en el cepillo dental de D1, resulta evidente que la incorporación conjunta de dichas anterioridades no permitiría obtener “una cabeza que tiene una pluralidad de regiones de alojamiento de agente, incluyendo una primera región para retener a un primer agente sobre un primer elemento de limpieza movable y una segunda región para retener a un segundo agente en un segundo elemento de limpieza movable, el primer y segundo elemento de limpieza movable moviéndose en direcciones opuestas”, como lo requiere la nueva reivindicación 17.

Este movimiento relativo de las regiones de contención intensifica el mezclado de los componentes de base almacenados en cada una de dichas regiones, según se ilustra en la figura 9 de la presente invención.

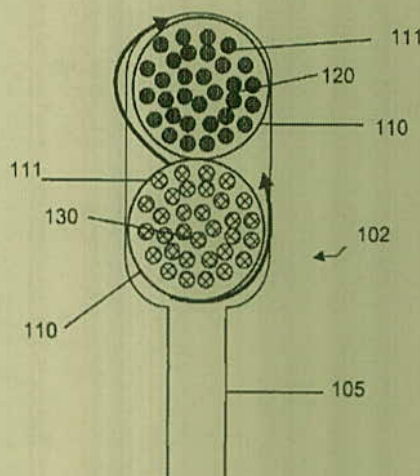


Figura 9

Gracias a este movimiento relativo durante la liberación de los agentes, los elementos constitutivos entrarán en contacto entre sí de manera más homogénea, potencializando una mezcla más rápida, completa y eficaz. Esta configuración estructural no es anticipada por ninguna de las anterioridades D1 o D2, de manera que estas últimas prescinden consecuentemente de las ventajas técnicas derivadas de dicha disposición.

En consecuencia, respetuosamente consideramos que la nueva reivindicación 17 ostenta carácter inventivo frente al estado del arte.

Por su parte, en relación con la nueva reivindicación independiente 18, advertimos que el conjunto de las anterioridades citadas no logra anticipar “una barrera removible posicionada sobre la superficie frontal de la cabeza que separa la primera y la segunda estructura de contención para prevenir el entremezclado del primer y segundo agentes almacenados en lados opuestos de la barrera removible en un modo de almacenamiento”, como lo requiere dicha nueva reivindicación.

Esta disposición permite el almacenamiento de dos agentes reactivos en configuraciones ajustadas, pequeñas o cerradas sin arriesgar la contaminación temprana de los mismos. Más aún, dicha barrera y el almacenamiento próximo de ambos agentes permite un uso más eficiente de ambos agentes y es ventajoso en el caso en el que uno de los agentes resulte perjudicial en grandes cantidades o se requiera en cantidades exactas. Esta configuración se ilustra en la figura 10 de la presente invención.

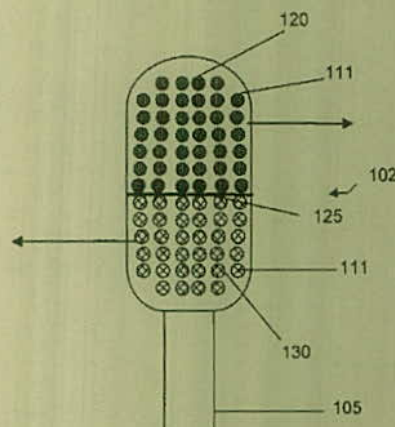
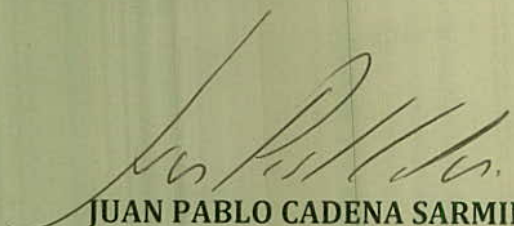


Figura 10

De esta forma, al no anticipar todas y cada una de las características técnicas distintivas de la nueva reivindicación 18, respetuosamente consideramos que la incorporación conjunta de D1 y D2 no compromete el carácter inventivo de dicha reivindicación. Por extensión y en virtud de su dependencia sobre ella, consideramos adicionalmente que las reivindicaciones dependientes 19-23 son igualmente inventivas frente al estado del arte. Así mismo, al no anticipar ninguna de las características técnicas distintivas de la nueva reivindicación 18, advertimos que las anterioridades citadas prescinden de las notables ventajas de ellas derivadas.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

Del Señor Director



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

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

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

114592 13

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

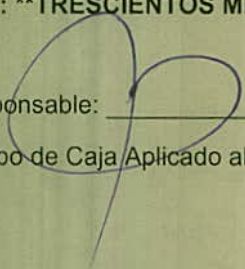
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0050412
		Bogotá D.C., Mayo 24 de 2013 - 16:28:39

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.	NI 860.047.372
-------------------------------------	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	562581180	24/05/2013	14.430.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
10 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	300.000.00
			\$300.000.00
=====			

SON: **TRESCIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable:  _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

114592 14

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0033567

Bogotá D.C., Abril 10 de 2013 - 16:38:11

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A. NI 860.047.372

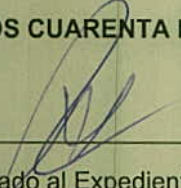
*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	492506206	10/04/2013	37.342.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
8	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	240.000.00
				\$240.000.00

SON: **DOSCIENTOS CUARENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

REIVINDICACIONES

1. Un cepillo de dientes que comprende:

un mango configurado para su manipulación por el usuario; y

una cabeza que tiene una primera cápsula para retener a un primer agente y una segunda cápsula para retener a un segundo agente, siendo distintos el primer y el segundo agente, en donde la cabeza incluye una pluralidad de elementos de limpieza que tienen un alineamiento y posicionamiento entre y alrededor de cada una de la primera y segunda cápsulas para prevenir el entremezclado del primer y el segundo agente en un modo de almacenamiento, y que facilita el entremezclado del primer y segundo agente para producir y aplicar un tercer agente a la superficie durante el uso del cepillo de dientes.
2. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la primera y segunda cápsulas son removibles.
3. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la primera y segunda cápsulas están formadas de un material soluble en agua para erosionar químicamente en una cavidad oral durante el uso del cepillo de dientes.
4. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la primera y segunda cápsulas están recubiertas de color.
5. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde una estructura que asiste en la punción se construye sobre la cabeza del cepillo de dientes por debajo de la primera y segunda cápsulas.
6. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde el primer agente es una base, el segundo agente es un ácido y el tercer agente es neutro.
7. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde el primer agente es una base, el segundo agente es un agente curativo y el tercer agente es una resina epóxica.
8. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde el primer agente es un Bisfenol F, el segundo agente es Epiclorhidina y el tercer agente es Éter diglicidilo de bisfenol A.

9. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde el primer agente es carbonato de calcio o agua, el segundo agente es peróxido de hidrógeno y el tercer agente es peróxido.
10. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde el primer agente es nitrato de potasio, el segundo agente es fluoruro de estaño y el tercer agente es un agente de sensibilidad.
11. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde el primer agente es uno de clorhexadina, cloruro de cetilpiridinio o triclosan, el segundo agente es uno de sílica o pirofosfato y el tercer agente es un agente antimicrobiano.
12. Un cepillo, que comprende:
 - un mango configurado para su manipulación por el usuario; y
 - una cabeza que tiene una pluralidad de regiones de alojamiento, incluyendo una primera región de alojamiento que tiene a un primer agente y una segunda región de alojamiento para retener a un segundo agente, siendo la primera región de alojamiento una región de elementos de limpieza que tienen al primer agente sobre los elementos de limpieza y siendo la segunda región de alojamiento una estructura sellada rodeada por la región de elementos de limpieza, siendo diferentes el primer y segundo agente, en donde se configura la cabeza para prevenir el entremezclado del primer y el segundo agentes en un modo de almacenamiento, y durante el uso del cepillo, la cabeza permite el entremezclado del primer y el segundo agentes para producir y aplicar un tercer agente a una superficie;
 - en donde la estructura sellada está formada de un material soluble en agua que se erosiona químicamente en la cavidad oral durante el uso del cepillo.
13. El cepillo de la reivindicación 12, en donde la estructura sellada está localizada en una región central de la cabeza.
14. El cepillo de la reivindicación 12, en donde la estructura sellada es manufacturada coincidentemente con la manufactura del cepillo.

15. El cepillo de la reivindicación 12, en donde la estructura sellada es removible y puede ser reemplazada al insertar una estructura sellada reemplazable dentro de un receso en la cabeza del cepillo.

16. El cepillo de la reivindicación 12, en donde la estructura sellada incluye una superficie exterior desgastable que se erosiona por abrasión mecánica durante el uso del cepillo.

17. Un cepillo motorizado que comprende:

un mango configurado para su manipulación por el usuario; y

una cabeza que tiene una pluralidad de regiones de alojamiento de agente, incluyendo una primera región para retener a un primer agente sobre un primer elemento de limpieza movable y una segunda región para retener a un segundo agente en un segundo elemento de limpieza movable, el primer y segundo elemento de limpieza movable moviéndose en direcciones opuestas, siendo distintos el primer y segundo agente, en donde la cabeza está configurada para facilitar tanto la prevención del entremezclado del primer y segundo agentes en una posición de almacenamiento, así como la reacción del primer y segundo agente a través del entremezclado en una posición de distribución por el movimiento del primer y del segundo elemento de limpieza movable para producir y aplicar un tercer agente a una superficie en contacto cuando está en posición de entrega.

18. Un cepillo de dientes que comprende:

un mango configurado para su manipulación por el usuario;

una cabeza que tiene una superficie frontal y que contiene una pluralidad de elementos de limpieza que se extienden desde la superficie frontal;

una primera estructura de contención localizada sobre la superficie frontal de la cabeza para retener al primer agente, y una segunda estructura de contención localizada sobre la superficie frontal de la cabeza para retener a un segundo agente, siendo distintos el primer y segundo agente;

- una barrera removible posicionada sobre la superficie frontal de la cabeza que separa la primera y la segunda estructura de contención para prevenir el entremezclado del primer y segundo agentes almacenados en lados opuestos de la barrera removible en un modo de almacenamiento;
- en donde, en un modo de entrega, la barrera es removida para permitir el entremezclado del primer y segundo agente para producir y aplicar un tercer agente a la superficie.
19. El cepillo de dientes de la reivindicación 18, en donde la primera y la segunda estructuras de contención están posicionadas como estructuras colindantes y adyacentes.
 20. El cepillo de dientes de la reivindicación 18, en donde la primera y segunda estructura de contención están formadas integralmente como parte de la cabeza.
 21. El cepillo de dientes de la reivindicación 18, en donde la primera y segunda estructuras de contención son removibles y pueden ser acopladas y desacopladas de la cabeza mediante un mecanismo de broches, de deslizamiento o atornillado en sujeción.
 22. El cepillo de dientes de la reivindicación 18, en donde la barrera removible está configurada para disolverse.
 23. El cepillo de dientes de la reivindicación 18, en donde la barrera removible se dimensiona y configura para ser removida por un usuario.
 24. El cepillo de la reivindicación 12, en donde el material soluble en agua es uno de óxido de polietileno, polietilén-glicol, o alcohol polivinílico.
 25. El cepillo de la reivindicación 12, en donde el material soluble en agua tiene una baja solubilidad para permitir al segundo agente disolverse lentamente a lo largo de un período de muchos usos del cepillo.

26. El cepillo de la reivindicación 12, en donde el material soluble en agua tiene una alta solubilidad de manera que toda la cantidad del segundo agente es entregada durante un único uso del cepillo.

27. El cepillo de la reivindicación 12, en donde la estructura sellada es una cápsula.

28. El cepillo de la reivindicación 27, en donde la estructura que asiste en la punción se construye sobre la cabeza del cepillo de dientes por debajo de la cápsula.