

As. 106.445

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-019864- -00006-0000

Fecha: 2012-10-10 16:38:09 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **08.019.864** solicitud de patente de invención a favor de
COLGATE -PALMOLIVE COMPANY Título **INSTRUMENTO PARA EL
CUIDADO ORAL QUE INCLUYE UN AGENTE PARA EL CUIDADO
ORAL**

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 09458 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 6 de Junio de 2012.

Claridad

En consideración a las objeciones presentadas por el señor examinador, se han eliminado los términos "al menos" y "substancialmente" del pliego reivindicatorio. Notamos entonces que todos los términos y expresiones empleadas en las reivindicaciones son claras y concisas y permiten una comparación adecuada con el estado de la técnica.

El señor examinador ha objetado la descripción del desgaste de los agentes bucales en términos de tasas, por considerar que este fenómeno corresponde más apropiadamente a un indicador de velocidad. Al respecto, consideramos que el empleo de "tasa" es una medida apropiada puesto que esta expone la variación de una propiedad física respecto al tiempo, tal como podría ser el caso de un volumen o una masa en un período de tiempo dado, y en donde la velocidad en sí misma es una tasa que indica el cambio de distancia respecto al tiempo.

Consideramos que el término "tasa" define de manera suficientemente amplia el propósito que persigue al describir el desgaste del agente bucal respecto al tiempo, por lo que su empleo es apropiado.

Las reivindicaciones 1-3, 13-18, 21-36 se han eliminado mientras que las reivindicaciones 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 19 y 20 han sido modificadas.

Solicitud divisional

Nos permitimos presentar una solicitud divisional de la presente solicitud para estudio de su Despacho.

Novedad

En primer lugar se ha modificado la reivindicación 4, correspondiente a la reivindicación independiente 1 del nuevo pliego reivindicatorio, de manera que incorpore los enunciados de las reivindicaciones 1, 2 y 3, las cuales han sido eliminadas. De esta forma, la nueva reivindicación 1 revela "un instrumento para el cuidado oral que comprende una cabeza, una porción de dicha cabeza incluyendo un agente para el cuidado oral; donde dicha cabeza está formada a partir de un material que incluye cavidades, y una pluralidad de dichas cavidades comprenden el agente para el cuidado oral; donde una primera de dichas cavidades comprende un primer agente para el cuidado oral y una segunda de dichas cavidades comprende un segundo agente para el cuidado oral, dicho primer agente para el cuidado oral siendo diferente a dicho segundo agente para el cuidado oral; y donde dicho primer agente para el cuidado oral es liberado a una primera tasa y dicho segundo agente para el cuidado oral es liberado a una segunda tasa que es diferente a dicha primera tasa".

El señor examinador ha objetado la novedad de la presente invención a la luz de US 5.340.581 (D1). En este sentido, D1 revela un cepillo asociado a una matriz con descarga sostenida que puede fijarse tanto a la base de las cerdas como a la parte posterior de la cabeza. En particular, dicha matriz se compone de etileno acetato de vinilo, insoluble en agua y una resina soluble en agua como el Polyvox que permite la descarga controlada de un agente anti-microbiano como el digluconato de clorhexidina. Adicionalmente, D1 revela que la resina soluble en agua se disuelve al entrar en contacto con esta durante el uso, permitiendo la difusión del agente anti-microbiano. Por último, D1 enseña que la matriz es diseñada específicamente para incorporar los parámetros de diseño relacionados con la tasa de descarga, dosificación, y tiempo de vida de la matriz, al ajustar el espesor de esta última, la cantidad del agente anti-microbiano y la cantidad de la resina soluble en agua.

En consecuencia, se puede interpretar que D1 revela un instrumento de salud oral comprendiendo una cabeza formada de un material con cavidades que contienen a su vez agentes de cuidado oral (tal como un agente antimicrobiano). Advertimos, sin embargo, que D1 revela un sólo agente anti-microbiano dentro de la matriz, a diferencia de lo enunciado en la reivindicación 1 del nuevo pliego reivindicatorio que menciona el empleo de dos agentes diferentes. Así, D1 no logra enseñar una matriz con cavidades "donde una primera de dichas cavidades comprende un primer agente para el cuidado oral y una segunda de dichas cavidades comprende un segundo agente para el cuidado oral, dicho primer agente para el cuidado oral siendo diferente a dicho segundo agente para el cuidado oral; y donde dicho primer agente para el cuidado oral es liberado a una primera tasa y dicho segundo agente para el cuidado oral es liberado a una segunda tasa que es diferente a dicha primera tasa", como lo requiere la nueva reivindicación independiente 1.

Por su parte, la antigua reivindicación 10 correspondiente a la reivindicación 7 del nuevo pliego reivindicatorio, ha sido modificada de manera que ahora enuncia: "Un instrumento para el cuidado oral que comprende una cabeza, al menos una porción de dicha cabeza incluyendo un agente para el cuidado oral; donde dicha cabeza está formada a partir de un material que incluye cavidades, y una pluralidad de dichas cavidades comprenden el agente para el cuidado oral; donde dichas cavidades incluyen agentes adicionales para el cuidado oral que son dispensados a tasas diferentes".

A diferencia de lo revelado en D1, donde se menciona la descarga de un solo agente antimicrobiano a una tasa fija, la nueva reivindicación 7 enuncia una diversidad de agentes dispensados a tasas diferentes. Esta característica técnica no es posible de incorporar en D1 dado que allí la matriz es diseñada para suministrar una sola tasa de descarga fija. Por tanto, D1 no enseña una matriz con cavidades donde "una primera de dichas cavidades comprende un primer agente para el cuidado oral y una segunda de dichas cavidades comprende un segundo agente para el cuidado oral, dicho primer agente para el cuidado oral siendo diferente a dicho segundo agente para el cuidado oral; y donde dicho primer agente para el cuidado oral es liberado a una primera tasa y dicho segundo agente para el cuidado oral es liberado a una segunda tasa que es diferente a dicha primera tasa", como lo requiere la nueva reivindicación 7.

Por lo anterior, D1 no anticipa todas y cada una de las características esenciales reveladas en las reivindicaciones independientes 1 y 7, por lo que consideramos que estas últimas son novedosas sobre D1. En virtud de su dependencia sobre las reivindicaciones 1 y 7, asentimos la novedad de las reivindicaciones 2-6 y 8-18.

Nivel Inventivo

Aunque el señor examinador no objetó el nivel inventivo de la presente invención, queremos reafirmar las diferencias técnicas entre esta última y el estado de la técnica que le permiten obtener ventajas significativas sobre la segunda.

En primer lugar, D1 revela un cepillo de dientes con una matriz de descarga y una resina soluble en agua que permite la entrega de un agente antimicrobiano a una tasa fija. Dicha tasa en D1 se establece en el diseño de la matriz, en donde los parámetros de espesor, cantidad de agente antimicrobiano y tamaño de la resina soluble en agua son seleccionados para tal fin. Por su parte, con referencia a sus figuras 1 y 4 reproducidas a continuación, la presente invención enseña un cepillo cuya cabeza comprende un material con cavidades para la descarga de diversos agentes antimicrobianos.

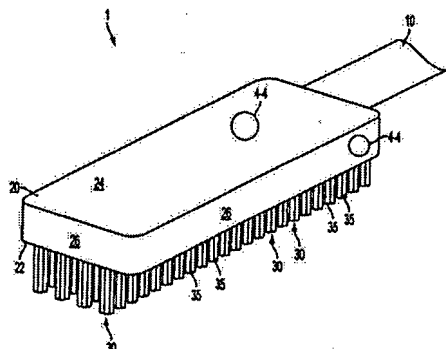


Figura 1

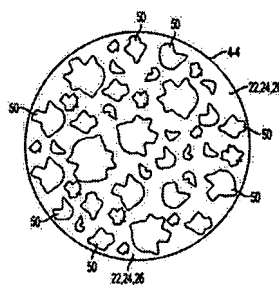


Figura 4

En este caso, las cavidades 50 pueden recibir estos agentes en forma de polvo, forma líquida o ambas y su tamaño puede ser variado, de modo que puedan incluir mayores cantidades de un agente con moléculas diferentes o más grandes. El instrumento 1 de la presente invención puede incorporar una diversidad de especificaciones de material tales como el tipo y tamaño del polímero utilizado, su distribución del tamaño de grano, el tipo de agente para el cuidado oral, la distribución de tamaños de partícula del agente y la relación del polímero poroso a dicho agente. Adicionalmente se puede utilizar una variedad de parámetros de elaboración y procesamiento como presión y temperatura que permiten obtener un instrumento con características deseables de dimensionamiento, perfilado y espaciado de cavidades. Las tasas de descarga, entonces, pueden ser controladas mediante el tamaño del área superficial expuesta de las cavidades 50 y su relación con el agente respectivo.

Adicionalmente, estas cavidades pueden tener diferentes tamaños con el fin de acomodar distintas cantidades de uno o más agentes para el cuidado oral con distintos tamaños moleculares, por lo que el instrumento de cuidado oral reivindicado puede tener diferentes características de liberación de agente, controlando cuándo y qué cantidad de cada agente es dispensado.

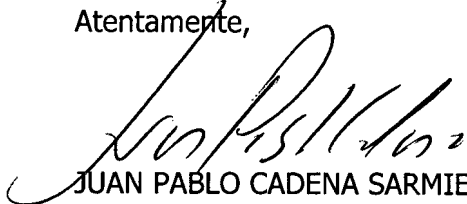
Por ejemplo, si se quisiera suministrar un agente de cuidado oral que se libere rápidamente, se escogería un tamaño de cavidad más grande mientras que si se quisiera una tasa de liberación lenta, se escogería un tamaño de cavidad más pequeño. Esta diferencia es crítica en la presente invención ya que si se desea proporcionar un efecto antimicrobiano en mayor medida, lo ideal es que las cavidades con el agente antimicrobiano tengan un tamaño más grande en comparación con el tamaño de las cavidades en donde se encuentra por ejemplo el agente saborizante. De igual manera, si lo que se quiere es proporcionar un efecto blanqueador, lo ideal sería proporcionar tamaños de cavidad más grandes con el fin de que el agente blanqueador se libere con mayor rapidez. Adicionalmente, es posible obtener beneficios orales más completos al combinar por ejemplo agentes antimicrobianos con agentes blanqueadores, o agentes desensibilizantes más vitaminas o agentes abrasivos más agentes refrescantes, etc.

De ahí que la reivindicación 1 establezca que el primer agente es liberado a una primera tasa y un segundo agente es liberado a una segunda tasa que es diferente a dicha primera tasa según el tamaño de granulo utilizado. Vemos que esta ventaja simplemente no es posible a partir de las enseñanzas de D1 que como ya se discutió solo permite la descarga de un único agente a una tasa de entrega fija.

Según lo anterior, la presente invención ofrece la posibilidad de combinar agentes de cuidado oral liberados a diferentes tasas, donde dichos agentes pueden funcionar, por ejemplo, como abrasivos, refrescantes de la boca, blanqueadores de los dientes, vitaminas, agentes antibacterianos/antimicrobianos, dispersantes de placa, agentes desensibilizadores para la boca y los dientes, agentes anticaries y/o combinaciones de estos mientras que D1 permite la entrega de un solo agente a una tasa de descarga única y fija. Esta diversidad de agentes y tasas de descarga ofrece una ventaja significativa frente a D1 en la medida en que este puede incorporar una diversidad de acciones de limpieza de manera simultánea, haciendo del cepillado un proceso más efectivo y completo.

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.

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

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

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

7

Reivindicaciones

1. Un instrumento para el cuidado oral que comprende una cabeza, una porción de dicha cabeza incluyendo un agente para el cuidado oral;

donde dicha cabeza está formada a partir de un material que incluye cavidades, y una pluralidad de dichas cavidades comprenden el agente para el cuidado oral;

donde una primera de dichas cavidades comprende un primer agente para el cuidado oral y una segunda de dichas cavidades comprende un segundo agente para el cuidado oral, dicho primer agente para el cuidado oral siendo diferente a dicho segundo agente para el cuidado oral; y

donde dicho primer agente para el cuidado oral es liberado a una primera tasa y dicho segundo agente para el cuidado oral es liberado a una segunda tasa que es diferente a dicha primera tasa.

2. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual una de dichas cavidades comprende un primer agente para el cuidado oral y un segundo agente para el cuidado oral.
3. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 2, en el cual dicho primer agente para el cuidado oral está dispuesto con relación a dicho segundo agente para el cuidado oral de tal modo que dicho primer agente para el cuidado oral esté próximo a una superficie externa de dicha cabeza con relación a dicho segundo agente para el cuidado oral.
4. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 2, en el cual ambos agentes primero y segundo para el cuidado oral son expuestos simultáneamente a una superficie externa de dicha cabeza.
5. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual dicho agente para el cuidado oral se agota después de un solo uso de dicho instrumento para el cuidado oral.
6. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual dicho agente para el cuidado oral es dispensado durante usos repetidos de dicho instrumento para el cuidado oral.
7. Un instrumento para el cuidado oral que comprende una cabeza, al menos una porción de dicha cabeza incluyendo un agente para el cuidado oral;

donde dicha cabeza está formada a partir de un material que incluye cavidades, y una pluralidad de dichas cavidades comprenden el agente para el cuidado oral;

donde dichas cavidades incluyen agentes adicionales para el cuidado oral que son dispensados a tasas diferentes.
8. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual dichas cavidades están localizadas en una superficie externa de dicha cabeza.

9. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual dichas cavidades están localizadas en múltiples superficies externas de dicha cabeza.
10. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual dicho agente para el cuidado oral incluye un agente antimicrobiano, un limpiador de los dientes, un blanqueador de los dientes, un refrescante del aliento, un abrasivo, un dispersante de placa, una vitamina, un agente desensibilizador, un agente anticaries, un agente de sabor, una decoración, un suplemento nutricional o corporal o combinaciones de los mismos.
11. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en donde dicho instrumento para el cuidado oral comprende un cepillo de dientes que incluye unos elementos limpiadores que se extienden hacia fuera.
12. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 7, en donde una de dichas cavidades comprende un primer agente de cuidado oral y un segundo agente de cuidado oral.
13. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 12, en donde tanto dicho primero y segundo agente para el cuidado oral están expuestos simultáneamente a una superficie externa de dicha cabeza.
14. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 7, en donde dicho agente para el cuidado oral se agota después de un único uso de dicho instrumento para el cuidado oral.
15. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 7, en donde dicho agente para el cuidado oral es dispensado durante usos repetidos de dicho instrumento para el cuidado oral.
16. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 7, en donde dichas cavidades están localizadas en una superficie externa a dicha cabeza.
17. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 7, en donde dichas cavidades están localizadas en múltiples superficies externas de dicha cabeza.
18. El instrumento para el cuidado oral de la reivindicación 7, en el cual dicho agente para el cuidado oral incluye un agente antimicrobiano, un limpiador de los dientes, un blanqueador de los dientes, un refrescante del aliento, un abrasivo, un dispersante de placa, una vitamina, un agente desensibilizador, un agente anticaries, un agente de sabor, una decoración, un suplemento nutricional o corporal o combinaciones de los mismos.