



No. 08-008465-00008-0000

Fecha: 2012-05-23 16:44:19 Dep. 2020 DIR.NUEVASOR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act 523 RESPUESTA Folios: 9

As. 100106112

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 08 - 008465 solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE – PALMOLIVE COMPANY**. Título **IMPLEMENTO PARA EL CUIDADO ORAL QUE TIENE UN DEPÓSITO PARA DISPENSAR UN AGENTE ACTIVO.**

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 2938 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 24 de Febrero de 2012.

Con el ánimo de subsanar las objeciones por el señor Examinador, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio de 1 – 7 reivindicaciones, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada y encuentra entero sustento en la descripción.

Claridad

De acuerdo a la objeción hecha por el señor examinador, hemos eliminado el término “sustancialmente” de las reivindicaciones, con el fin de favorecer la claridad de la solicitud.

Con respecto al término “pluralidad”, este término se relaciona con dos elementos: el número de elementos de limpiadores de dientes y al número de salidas para el agente activo en la cabeza. En ambos casos, el término “pluralidad” claramente expresa que hay más de uno del elemento al que se refiera. El señor examinador sugiere que dicho término sea reemplazado por un término concreto o un rango específico. A continuación explicamos por qué una modificación como la que sugiere el señor examinador no sería adecuada.

En primer lugar, es poco razonable pretender que la invención sea limitada a un número preciso o un rango concreto de elementos limpiadores de dientes en la cabeza, estos elementos corresponden a las cerdas, protrusiones de goma y otros elementos que realizan la limpieza dental. Las personas normalmente versadas en la materia tienen el conocimiento necesario para determinar el número adecuado de elementos limpiadores basados en múltiples factores como lo son: la clasificación de dureza del cepillo de dientes, el material de los elementos de limpieza, la disposición de dichos elementos, el tamaño de la cabeza, entre muchos otros factores. Ningún cepillo de dientes está definido ni caracterizado por el número de elementos limpiadores, por lo que sería impropio definir o limitar la presente invención mediante la restricción de este parámetro. Por esta razón, una persona normalmente versada en la materia no requiere de un número o un rango específico de elementos limpiadores para determinar y entender correctamente el alcance de la presente invención.

Por otro lado, el término "pluralidad" se refiere al número de salidas para el agente activo. En este sentido, el uso del término pluralidad en la modalidad de la invención definida en la reivindicación 2, la cabeza del cepillo tiene más de una salida para el agente activo en la cabeza del cepillo de dientes. Es importante aclarar que el concepto inventivo de la presente invención no está relacionado con el número de salidas para el agente activo, el concepto inventivo que se expresa mediante "una pluralidad de salidas" es que la cabeza del cepillo de dientes puede tener más de una salida para el agente activo de acuerdo con la disposición de los elementos limpiadores, el tamaño de la cabeza o cualquier otro parámetro relevante.

En conclusión, damos por superada la objeción por falta de claridad con base en las aclaraciones previamente expuestas.

Nivel inventivo

En primer lugar es pertinente aclarar que el documento D2 citado por el señor examinador se refiere a un aparato y un método para administrar de forma forzosa un agente beneficioso a un animal mediante una cavidad del cuerpo.

El problema que intenta resolver la presente solicitud corresponde a:

"incorporar voluntariamente agentes para la limpieza oral que si fueran almacenados con la pasta normal de dientes, se neutralizarían y no cumplirían con su objetivo de salud oral"

Una persona que desee solucionar este problema técnico no consultará de forma obvia el documento D2, debido a que el documento D2 intenta solucionar un problema completamente diferente y no se refiere nunca al campo de la limpieza oral, que corresponde al campo de la presente invención. Por esta razón, consideramos que el documento D2 no representa un documento adecuado del estado de la técnica para la presente solicitud. Así, incluir la materia divulgada en el documento D2 en un cepillo de dientes del estado de la técnica no corresponde a una actividad obvia teniendo en cuenta el campo técnico de ambas invenciones. En otras palabras, no sería obvio recurrir a las enseñanzas de D2 relacionado con un campo técnico tan diferente para llegar al dispositivo de cuidado oral de la presente invención.

No obstante lo anterior, a continuación argumentamos a favor del nivel inventivo de la presente invención sobre los documentos D1 y D2 citados por el señor examinador.

El señor examinador excluye del análisis de nivel inventivo la siguiente característica esencial de la reivindicación 1:

“un activador, en donde el activador es un interruptor interno que activa la bomba en respuesta a la acción mecánica del cepillado con el implemento de cuidado oral para entregar una cantidad predeterminada del agente activo”

Esta característica es una parte esencial del concepto inventivo de la presente invención y por lo tanto debe ser tomada en cuenta en el análisis de nivel inventivo ya que esta característica no se encuentra revelada en ninguno de los documentos D1 o D2 como exponemos a continuación.

El documento D1 enseña un cepillo de dientes con tres sistemas de bombeo (28) independientes y distintivos que sirven para bombear crema dental, enjuague bucal y enjuague antibacteriano. Cada uno de los sistemas de bombeo (28) incluye una cámara (50) que almacena la substancia que será dispensada, un pistón (52), y un émbolo (54). Durante el uso, el usuario presiona el émbolo (54) lo que causa que el pistón (52) se mueva hacia abajo en la cámara (50). Como resultado, la substancia líquida contenida en la cámara (50) se ve forzada hacia afuera a través del tubo de entrega hasta la cabeza del cepillo de dientes. Aunque D1 enseña que “*muchos otros mecanismos de bombeo pueden ser utilizados para realizar el mismo propósito y cumplir los mismos requisitos descritos aquí*” (D1, párrafo [0034]), dicho documento no proporciona detalles ni ejemplos de otros sistemas de bombeo que puedan utilizarse.

En particular, D1 no revela una bomba que es activada por medio de un interruptor interno que activa la bomba en respuesta a la acción mecánica del cepillado como en la presente invención. Así, D1 no enseña ni sugiere una de las características esenciales de la invención "un activador, en donde el activador es un interruptor interno que activa la bomba en respuesta a la acción mecánica del cepillado con el implemento de cuidado oral para entregar una cantidad predeterminada del agente activo" como lo requiere la reivindicación 1.

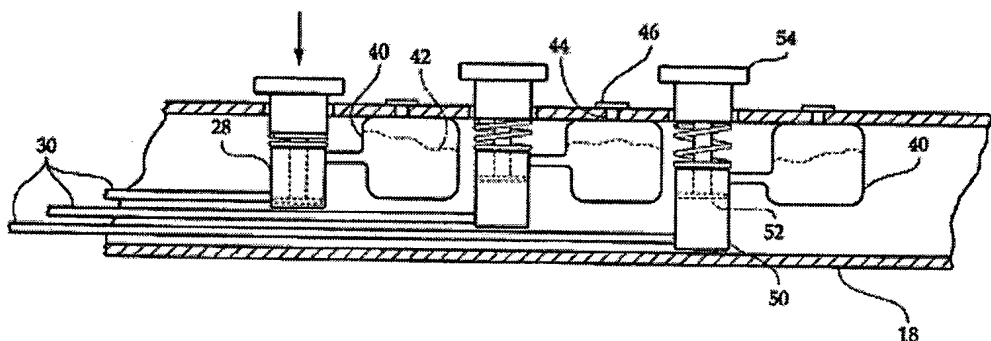


Figura 4 de D1

Además de lo anterior, las enseñanzas de D1 hacen que sea indeseado que las bombas sean activadas en respuesta a la acción mecánica del cepillado, debido a que en este caso las tres bombas serían activadas al mismo tiempo, sin embargo, el cepillo de dientes de D1 está diseñado específicamente para que cada bomba pueda ser activada independientemente de las demás para así no mezclar los diferentes agentes activos en la boca (D1, párrafo [0030]).

En este orden de ideas, si se modificara el cepillo de dientes de D1 para que las bombas se activaran con la acción mecánica del cepillado, la crema de dientes, el enjuague bucal y el enjuague antibacteriano serían dispensados al mismo tiempo durante el cepillado. Así, cualquier modificación propuesta al cepillo de dientes de D1 que incluya un activador que active las bombas en respuesta a la acción mecánica del cepillado sería inadecuada ya que se eliminaría el principal efecto técnico y propósito del cepillo de dientes de D1.

En vista de lo anterior, consideramos que el documento D2 no posee ninguna característica técnica que permita subsanar la deficiencia que presenta D1 con respecto a la presente invención explicada anteriormente tal como explicamos a continuación.

El documento D2 está dirigido a un dispositivo que genera gas para suministrar un agente activo a un animal a través de una cavidad del cuerpo de dicho animal. A continuación se presentan las figuras 14 y 15 del documento D2 para ilustrar el dispositivo allí referenciado.

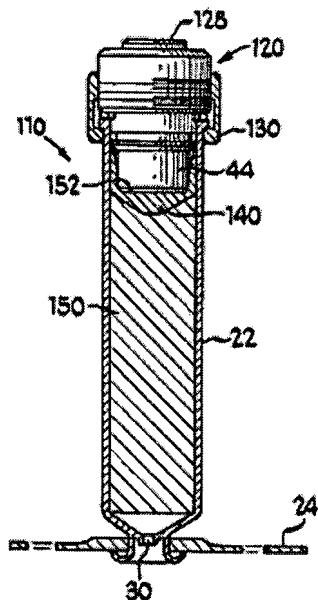


Figura 14 de D2

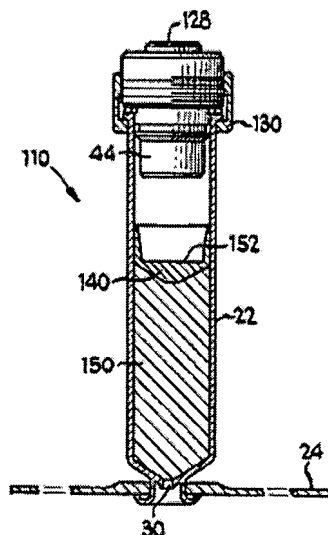


Figura 15 de D2

Se puede notar que el documento D2 enseña un aparato de suministro (110) que comprende una unidad de almacenamiento (22) la cual tiene una salida (30), y en donde un agente activo (150) se almacena en la unidad de almacenamiento para ser suministrado a una cavidad del cuerpo de un animal.

En el documento D2, el aparato de suministro (110) comprende un módulo generador de gas (120) el cual comprende una celda generadora de gas (44) y un émbolo (140) para así generar el movimiento del agente activo (150) a través de la salida (30) hacia la cavidad del animal.

En la Figura 14 se muestra el aparato de suministro (110) antes de ser activado, y en la Figura 15 se muestra el aparato de suministro (110) cuando se ha activado. Es claro a partir de estas figuras que cuando se desea activar el aparato de suministro (110), se debe presionar un botón de activación (128), el cual causa que se active la celda generadora de gas (44). En otras palabras, el usuario debe realizar una acción voluntaria para activar el aparato de suministro, contrario a la presente invención, que se activa automáticamente en respuesta a la acción mecánica del cepillado.

En cuanto a los métodos para activar el aparato de suministro, D2 revela específicamente los siguientes (D2, Col. 5, renglones 33 - 47):

- El mecanismo de activación puede operar en respuesta a una señal transmitida de forma remota que es recibida por un receptor y una antena para así activar las celdas generadoras de gas (14).

- El mecanismo de activación puede incorporar un temporizador para así iniciar la activación de las celdas generadoras de gas (14) en un instante predeterminado y/o en intervalos de tiempo predeterminados
- El mecanismo de activación puede operar cuando un botón en el dispositivo sea presionado.

En vista de lo anterior, aunque el documento D2 menciona varias formas de activación del aparato de suministro, no se enseña en dicho documento un método, ni los medios necesarios, que active el aparato de suministro en respuesta a la acción mecánica del cepillado. Por esta razón, el documento D2 no enseña ni sugiere

“un activador, en donde el activador es un interruptor interno que activa la bomba en respuesta a la acción mecánica del cepillado con el implemento de cuidado oral para entregar una cantidad predeterminada del agente activo”,

como lo requiere la reivindicación 1.

Además de lo anterior, notamos que el aparato de D2 está diseñado para ser introducido en el cuerpo de un animal y liberar un agente activo de forma periódica, temporizada, lenta y/o controlada (D2, col. 1, renglones 53 – 57). Si el aparato de suministro (110) se activara a través del movimiento, no se podría controlar la liberación del agente activo debido a que el movimiento de los animales no se puede predecir de forma confiable. Por esta razón, consideramos que las enseñanzas de D2 son contrarias al efecto que se desea obtener en la presente solicitud mediante la inclusión de “un activador, en donde el activador es un interruptor interno que activa la bomba en respuesta a la acción mecánica del cepillado”. Así, cualquier modificación propuesta al dispositivo de dispensado de D2 que incluya un activador que active las bombas en respuesta a la acción mecánica del cepillado sería inadecuada ya que se eliminaría el principal efecto técnico y propósito del dispositivo de D2.

Por las razones explicadas anteriormente, ninguno de los documentos D1 ni D2 enseñan ni sugieren *“un activador, en donde el activador es un interruptor interno que activa la bomba en respuesta a la acción mecánica del cepillado con el implemento de cuidado oral para entregar una cantidad predeterminada del agente activo”* como lo requiere la reivindicación 1. De hecho ambos documentos citados contienen enseñanzas según las cuales no sería deseable contar con dicha característica, por lo que ninguna combinación posible de dichos documentos podría resultar en un cepillo de dientes que incluya la característica esencial mencionada.

Por otra parte, para resaltar aún más el nivel inventivo de la presente invención hacemos énfasis en la importante ventaja técnica sobre los documentos del estado del arte citado, ya que incluir un activador que active la bomba en respuesta a la acción mecánica del cepillado permite asegurar que el agente activo almacenado en el cepillo de dientes sea suministrado durante el cepillado. De esta forma, el usuario puede seguir su rutina usual de cepillado de dientes, sin tenerse que preocupar por presionar un botón, ni por incurrir en alguna acción adicional al cepillado tradicional, mientras que la configuración de los componentes de la presente invención aseguran la liberación del agente activo durante el cepillado para así generar un beneficio adicional. En otras palabras, al usar el implemento de cuidado oral especificado en la reivindicación 1, las características técnicas de dicho implemento aseguran que el agente activo será dispensado sin importar si el usuario recuerda o no activar el dispositivo de suministro. Esta característica es muy importante debido a que modificar una rutina tan habitual como lo es cepillarse los dientes causa una gran dificultad en la mayoría de usuarios y con frecuencia generará el olvido de dicha acción adicional.

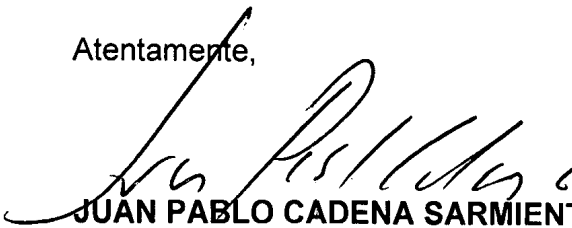
En consecuencia, consideramos que la reivindicación 1 no es obvia en vista de los documentos D1 y D2, ya que incluye una característica técnica esencial que no se enseña en ninguno de dichos documentos. Dicha característica técnica exclusiva de la reivindicación 1 representa una importante ventaja sobre el estado del arte, lo que es una clara evidencia del nivel inventivo de la presente invención.

Consideramos que las reivindicaciones dependientes 2 a 7 son inventivas sobre los documentos D1 y D2 en virtud de su dependencia de la reivindicación 1, la cual, según lo explicado arriba, es inventiva sobre dichos documentos.

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

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

REIVINDICACIONES

1. Un implemento para el cuidado oral, que comprende:

una cabeza,

un depósito para contener un agente activo,

por lo menos una salida,

una bomba que tiene una celda o microcelda generadora de gas para suministrar una cantidad predeterminada del agente activo,

una fuente de energía para energizar la bomba; y

un activador, en donde el activador es un interruptor interno que activa la bomba en respuesta a la acción mecánica del cepillado con el implemento de cuidado oral para entregar una cantidad predeterminada del agente activo; y
en donde el agente activo está libre de dentífrico.

2. El implemento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual la cabeza incluye una pluralidad de elementos limpiadores de dientes y en el cual dicha por lo menos una salida comprende una pluralidad de salidas entre la pluralidad de elementos limpiadores de dientes.
3. El implemento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual el agente activo es seleccionado del grupo conformado por agentes antibacterianos; agentes anti-inflamatorios; agentes anti-unión; agentes oxidantes o blanqueadores; agentes anti-carries, ingredientes de suministro de fluoruro; ingredientes contra la sensibilidad de los dientes; agentes activos para la salud de las encías; ingredientes nutricionales; ingredientes para el control del sarro o anti-manchas; enzimas; ingredientes percibidos por los sentidos; y sabores o ingredientes de sabor; y agentes de acondicionamiento de superficie.
4. El implemento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual el agente activo es seleccionado del grupo conformado por clorhexidina, cloruro de cetil piridino, triclosán, sales de zinc, extracto de magnolia, extracto de romero, té verde, uva, extractos herbales, peróxido de hidrógeno, peróxido de urea, percarbonato de sodio, PVP-H₂O₂, bachalin, polifenoles, piruvato de etilo, disulfuro de guanidinoetilo; vitaminas, minerales, aminoácidos, vitamina E, ácido fólico, sales de fosfato, ácido polivinilfosfónico, mentol, carvona, anetol, extractos de menta verde, menta, gaulteria, sasafrás, clavo de olor, salvia, eucalipto, mejorana, canela, limón, lima, toronja, naranja, sales de fluoruro, sales estañosas, nitrato de potasio, silicato de sodio, vidrio bioactivo y sales de arginina.

5. El implemento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual el depósito incluye un cartucho reemplazable.
6. El implemento para el cuidado oral de la reivindicación 1, en el cual el depósito comprende adicionalmente una pluralidad de agentes activos que pueden ser entregados selectivamente a dicha por lo menos una salida.
7. El implemento para el cuidado oral de la reivindicación 1, que comprende adicionalmente una fuente de luz y un interruptor secundario para activar la fuente de luz.