

REIVINDICACIONES

1. Una composición para el cuidado bucal que comprende:
 - una fuente de zinc que comprende citrato de zinc y óxido de zinc donde el citrato de zinc está presente en una cantidad de 0.25 a 1.0% en peso, y el óxido de zinc puede estar presente en una cantidad de 0.75 a 1.25% en peso, en función del peso total de la composición;
 - una primera fuente de estaño, donde la primera fuente de estaño comprende fluoruro de estaño;
 - una segunda fuente de estaño, donde la segunda fuente de estaño comprende pirofosfato de estaño; y
 - un sistema amortiguador de citrato, donde el sistema amortiguador comprende citrato trisódico y ácido cítrico.
2. La composición para el cuidado bucal de la reivindicación 1, donde la primera fuente de ion de estaño es fluoruro de estaño.
3. La composición para el cuidado bucal de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la composición comprende una o más sales de fosfato alcalinas que se seleccionan de fosfato de sodio dibásico, fosfato de potasio dibásico, dihidrato de fosfato de dicalcio, pirofosfato de calcio, pirofosfato tetrasódico, pirofosfato tetrapotásico, tripolifosfato de sodio, ortofosfato de hidrógeno disódico, fosfato monosódico, trifosfato pentapotásico y mezclas de estos.
4. La composición para el cuidado bucal de la reivindicación 3, donde la composición comprende una sal de fosfato alcalina en una cantidad de 1-20 % en peso, en función del peso total de la composición.
5. La composición para el cuidado bucal de la reivindicación 3, donde la sal de fosfato alcalina es pirofosfato tetrapotásico.

P-15127

Reivindicaciones Modificadas

22/08/2019

6. La composición para el cuidado bucal de la reivindicación 3, donde la sal de fosfato alcalina es tripolifosfato de sodio.
7. Una composición de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la composición comprende:
 - a. óxido de zinc en 1.0 % en peso;
 - b. citrato de zinc en 0.5 % en peso
 - c. pirofosfato de estaño en 1.0 % en peso;
 - d. pirofosfato de tetrasodio en 2.0 % en peso.
8. La composición de la reivindicación 6, que comprende además un sistema amortiguador de citrato, donde el sistema amortiguador comprende citrato trisódico y ácido cítrico.
9. La composición de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la composición puede ser cualquiera de las que se seleccionan de: una pasta de dientes, pasta transparente, gel, enjuague bucal, aerosol y goma de mascar.

P-15127

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2018/0003151**Solicitud de patente a nombre de **COLGATE - PALMOLIVE COMPANY**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad COLGATE - PALMOLIVE COMPANY, domiciliada en New York, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **3217** notificado el 28 de mayo de 2019, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 9 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** Se incorporó el contenido de las anteriores reivindicaciones 5 y 16 en la nueva reivindicación 1. Esta reivindicación también fue modificada para recitar que la primera fuente de estaño comprende fluoruro de estaño y la segunda fuente de estaño comprende pirofosfato de estaño.
- 1.2** No se incluye las anteriores reivindicaciones 2 a 8 y 15. Las reivindicaciones restantes, así como sus dependencias fueron reenumeradas.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de patentabilidad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de Tasas

Se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo estipulado en la Resolución No. 3719 del 2016.

3. Novedad y nivel inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad de la anterior reivindicación 1, a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento ES2060932 (D1) y el nivel inventivo de las anteriores reivindicaciones 2 a 17, a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en los documentos ES2060932 (D1) y WO 2015/084314 (D2).

A este respecto, me permito indicar que los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 establecen que: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica"* y *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

Lo anterior significa que para que un documento del estado de la técnica pueda afectar la novedad de una solicitud deberá revelar todas y cada una de las características técnicas que la definen.

De otro lado, el análisis de nivel inventivo NO es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo debe demostrar la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace necesario demostrar que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la anterior definición, es deseo del solicitante señalar que la presente solicitud es tanto novedosa como inventiva sobre D1 y D2, por las siguientes razones:

En primer lugar, llamamos la atención del examinador frente a las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, de forma que la nueva reivindicación 1 recita:

1. *Una composición para el cuidado bucal que comprende:
una fuente de zinc que comprende citrato de zinc y óxido de zinc donde el citrato de zinc está presente en una cantidad de 0.25 a 1.0% en peso, y el óxido de zinc puede estar presente en una cantidad de 0.75 a 1.25% en peso, en función del peso total de la composición;
una primera fuente de estaño, donde la primera fuente de estaño comprende fluoruro de estaño;
una segunda fuente de estaño, donde la segunda fuente de estaño comprende pirofosfato de estaño; y
un sistema amortiguador de citrato, donde el sistema amortiguador comprende citrato trisódico y ácido cítrico.*

Tal como puede establecer una persona del oficio normalmente versada en la materia, el documento D1 no revela una composición para el cuidado bucal como la reivindicada ahora, de forma que ésta resulta novedosa sobre dicho documento.

Por otra parte, en cuanto al nivel inventivo, el arte previo citado por el examinador no demuestra por qué una persona del oficio normalmente versada en la materia hubiera predicho o esperado un aumento en el **zinc soluble** debido a la inclusión de una **fuentes de estaño** adicional, es decir, pirofosfato de estaño, en las composiciones para el cuidado bucal, según la presente invención.

El Ejemplo 3 de la Descripción indica que existe un aumento de aproximadamente el 32% en la cantidad de zinc soluble, en las muestras de Formulación C (con niveles de estaño comparables en ambas muestras), en comparación con las formulaciones que comprenden: 0.454% de fluoruro de estaño, 1.0 % de ZnO, 0.5% de citrato de Zn, 3% de STPP y 3.6% de amortiguador de citrato (3.0% de citrato trisódico dihidrato y 0.6% de ácido cítrico) (ver páginas 25 y 26 de la Descripción). Por lo tanto, la Descripción demuestra que incluso cuando las cantidades de zinc son comparables tanto en la prueba como en el control, el Ejemplo 3 indica que todavía existe un aumento impresionante en la cantidad de zinc soluble en las muestras de Formulación C.

Los datos de la Descripción también demuestran que las formulaciones de prueba (Formulación de dentífrico C, en el Ejemplo 3), que comprenden:

- 0.454% de fluoruro de estaño,
- 1.0% de ZnO,
- 0.5% de citrato de zinc,
- 1% de pirofosfato de estaño,
- 2% de tripolifosfato de sodio, y
- 2.1% de amortiguador de citrato (que comprende 1.5% de citrato de sodio y 0.6% de ácido cítrico)

han mejorado la deposición metálica, en la absorción bovina *in vitro*, en comparación con las formulaciones de control con 0.454% de fluoruro de estaño, 2.5% de lactato de zinc, pero que no contienen pirofosfato de estaño. Además, el Ejemplo 3, Tabla 1, ilustra la deposición metálica mejorada tanto en estaño como en zinc con la Formulación C. De hecho, la Formulación C demuestra un aumento de más de tres veces en la deposición total de Zn (en comparación con el control), así como un ligero aumento en deposición de estaño.

Además, el Ejemplo 5 ilustra que, en un ensayo de absorción de ESCA, existe un aumento demostrable (por ejemplo, alrededor del 15%) en la proporción de zinc en la superficie del esmalte bovino de las muestras de prueba usando el "Dentífrico Z", en comparación con la formulación de control positivo (0.454% de SnF, 1% de ZnO, 0.5% de citrato de Zn y sin pirofosfato de estaño). El examinador no ha demostrado por qué estos resultados, es decir, la demostración de una mayor absorción de zinc con la inclusión de pirofosfato de estaño, se habría predicho o esperado de forma obvia.

El examinador no ha demostrado que D1 o D2 enseñen o revelen combinaciones de citrato de zinc, óxido de zinc y pirofosfato de estaño, mucho menos que puedan usarse específicamente para mejorar la disponibilidad de estaño y zinc en la cavidad oral, y que los efectos de los iones de zinc y de estaño recitados, así como las proporciones y concentraciones definidas en las reivindicaciones, tendrían cualquier efecto predecible o esperado. Contrario a las afirmaciones del examinador, no existe una razón aparente para que un experto en la materia haya combinado óxido de zinc y citrato de zinc en la composición e incluido pirofosfato de estaño, con la expectativa de aumentar la absorción de zinc, por ejemplo, en relación con composiciones comparables sin pirofosfato de estaño.

Con respecto a D1, el examinador no ha demostrado por qué un experto en la materia se vería motivado a modificar la formulación allí revelada para llegar de forma obvia a la invención reivindicada. En particular, el Ejemplo L (citado por el examinador) no

enseña ni sugiere la combinación de óxido de zinc y citrato de zinc, mucho menos en las combinaciones requeridas por las reivindicaciones, ni en combinación adicional con fluoruro de estaño. Adicionalmente, el examinador no ha demostrado que D1 enseñe o sugiera la limitación del amortiguador de citrato que ahora se requiere. Y, lo que es más importante, el examinador no ha demostrado que D1 enseñe o sugiera que la combinación de, por ejemplo, óxido de zinc, citrato de zinc, pirofosfato de estaño y fluoruro de estaño, de alguna manera, podría tener un efecto beneficioso para aumentar la absorción de zinc.

Por su parte, D2 no cura las deficiencias de D1. Como señala el examinador, D2 ni siquiera enseña o sugiere la inclusión de pirofosfato de estaño (mucho menos la limitación del amortiguador de citrato requerida por las reivindicaciones modificadas).

En consecuencia, las reivindicaciones modificadas son novedosas e inventivas sobre D1 y D2, de forma individual o combinada.

De esta forma, se demuestra que las nuevas reivindicaciones 1 a 9 cumplen los requisitos de novedad y nivel inventivo según los lineamientos de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486/00.

4. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1 y D2, cumpliendo así con los requerimientos de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

En consecuencia, se solicita atentamente otorgar el privilegio de patente solicitado, toda vez que esta solicitud cumple con los requerimientos de la Decisión 486.

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- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo 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. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos”, (el subrayado es nuestro).

Finalmente, 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.

5. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 9 reivindicaciones.
- Recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo estipulado en la Resolución No. 3719 del 2016.

Señor Director,

CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Una composición para el cuidado bucal que comprende:

una fuente de zinc que comprende citrato de zinc y óxido de zinc donde el citrato de zinc está presente en una cantidad de 0.25 a 1.0% en peso, y el óxido de zinc puede estar presente en una cantidad de 0.75 a 1.25% en peso, en función del peso total de la composición;

una primera fuente de estaño, donde la primera fuente de estaño comprende fluoruro de estaño;

una segunda fuente de estaño, donde la segunda fuente de estaño comprende pirofosfato de estaño; y

un sistema amortiguador de citrato, donde el sistema amortiguador comprende citrato trisódico y ácido cítrico.

2. La composición para el cuidado bucal de la reivindicación 1, donde la primera fuente de ion de estaño es fluoruro de estaño.

3. La composición para el cuidado bucal de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la composición comprende una o más sales de fosfato alcalinas que se seleccionan de fosfato de sodio dibásico, fosfato de potasio dibásico, dihidrato de fosfato de dicalcio, pirofosfato de calcio, pirofosfato tetrasódico, pirofosfato tetrapotásico, tripolifosfato de sodio, ortofosfato de hidrógeno disódico, fosfato monosódico, trifosfato pentapotásico y mezclas de estos.

4. La composición para el cuidado bucal de la reivindicación 3, donde la composición comprende una sal de fosfato alcalina en una cantidad de 1-20 % en peso, en función del peso total de la composición.

5. La composición para el cuidado bucal de la reivindicación 3, donde la sal de fosfato alcalina es pirofosfato tetrapotásico.

P-15127

Reivindicaciones Modificadas

22/08/2019

6. La composición para el cuidado bucal de la reivindicación 3, donde la sal de fosfato alcalina es tripolifosfato de sodio.
7. Una composición de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la composición comprende:
 - a. óxido de zinc en 1.0 % en peso;
 - b. citrato de zinc en 0.5 % en peso
 - c. pirofosfato de estaño en 1.0 % en peso;
 - d. pirofosfato de tetrasodio en 2.0 % en peso.
8. La composición de la reivindicación 6, que comprende además un sistema amortiguador de citrato, donde el sistema amortiguador comprende citrato trisódico y ácido cítrico.
9. La composición de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la composición puede ser cualquiera de las que se seleccionan de: una pasta de dientes, pasta transparente, gel, enjuague bucal, aerosol y goma de mascar.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2018/0003151

Recibo: 19-70989

Fecha: 23/08/2019

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO

CC: 66.783.790

Pago PSE No: 318589

CUS: 485616537

Patente PCT

COMPOSICIONES PARA EL CUIDADO BUCAL QUE COMPRENDEN UNA FUENTE DE ZINC, UNA PRIMERA Y UNA SEGUNDA FUENTES DE ESTAÑO, Y MÉTODOS PARA ELABORAR ESTAS COMPOSICIONES

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente de Invención (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 1,097,600	\$ 1,097,600
TOTAL					\$ 1,097,600