

As. 121.765

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-153946- -00003-0000

Fecha: 2014-01-30 16:02:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **12 153.946-** solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY.** Título: **COMPOSICIÓN 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 20833 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 5 de Noviembre de 2013.

De manera atenta nos permitimos remitir a su Despacho un nuevo pliego reivindicatorio que consta de quince (15) reivindicaciones, las cuales encuentran total sustento en el capítulo descriptivo de la presente solicitud, y no exceden el alcance de la materia divulgada inicialmente. Igualmente, adjuntamos el recibo correspondiente a la tasa de estudio de las reivindicaciones adicionales.

Con relación a las objeciones por claridad, consideramos pertinente aclarar que algunas de las expresiones categorizadas como "resultados a alcanzar" fueron debidamente eliminadas del presente pliego reivindicatorio a fin de superar tal objeción.

Sin embargo, las expresiones *“que tienen un tamaño de partícula promedio no mayor que un túbulo dentinario y un material adherente polimérico para adherir las partículas de óxido metálico en el túbulo dentinario”* y *“que comprende además partículas de sílice que tienen un tamaño de partícula promedio no mayor que un túbulo dentario”* fueron mantenidas en el mismo debido a que, en nuestro concepto, las mismas permiten caracterizar de manera adecuada el tamaño de partícula promedio de las partículas que hacen parte de la presente invención.

En este sentido, cabe resaltar que el tamaño de los túbulos dentinarios varía de una persona a otra, lo cual dificulta asignar un tamaño de partícula estrictamente definido a las partículas que componen la presente invención; razón por la cual se hace necesario restringir la materia reivindicada a través de las mencionadas expresiones.

Así pues, teniendo en cuenta que la efectividad de las composiciones reivindicadas depende básicamente de que las partículas presentes en la misma sean capaces de ocluir dichos túbulos dentinarios –lo cual en nuestro concepto, constituye un verdadero resultado a alcanzar–, consideramos que las expresiones arriba mencionadas son absolutamente pertinentes y constituyen, en efecto, una característica técnica esencial que permite lograr tal resultado.

De acuerdo con lo anterior, consideramos que en lugar de definir “resultado a alcanzar”, como afirma el señor Examinador, tales expresiones caracterizan de manera adecuada dichas partículas, evidenciando la característica técnica que permite alcanzar el efecto desensibilizante mediante la oclusión de los túbulos de dentina.

Adicionalmente, con relación a la expresión *“para adherir las partículas de óxido metálico en el túbulo dentinario”*, consideramos que la misma acentúa la propiedad adherente que debe presentar el material polimérico que comprende la presente invención a fin de que las partículas de óxido metálico se fijen de manera eficaz al túbulo de dentina.

En otras palabras, tal expresión permite destacar el hecho de que, si el material polimérico no logra una adecuada adhesión de dichas partículas a los túbulos dentinarios, sencillamente el mismo no sería de utilidad como parte de la composición reivindicada.

Es así que las expresiones objetadas definen, en lugar de “resultados a alcanzar”, restricciones y limitaciones de la presente invención, las cuales deseamos sean tenidas en cuenta como parte integral del presente pliego reivindicatorio toda vez que evidencian características técnicas esenciales de la presente invención.

Por otra parte, el señor Examinador afirma que la reivindicación 1 no divulga toda la información necesaria para ser aceptada como clara y concisa, situación con la que estamos en desacuerdo ya que dicha reivindicación especifica de manera adecuada todas y cada una de las características técnicas esenciales de la misma.

Con el fin de sustentar lo anterior, recurrimos al Instructivo de Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad, en donde se define de manera clara qué tipo de información debe contener una reivindicación:

“Las reivindicaciones deben contener todas las características técnicas esenciales de la invención las cuales definen la invención y la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica y, por tanto, constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención.” (Numeral 2.6.1 – Contenido de las reivindicaciones)

En este orden de ideas, nos permitimos mencionar que para el caso de la presente invención, las cantidades asociadas a los componentes reivindicados constituyen una característica técnica opcional, o en otras palabras, no contribuyen de modo directo a alcanzar el efecto técnico logrado por la misma ni a resolver el problema técnico objetivo, razón por la cual dichas cantidades no se reclaman en la reivindicación independiente.

Consecuentemente, concluimos que la reivindicación 1 se ajusta satisfactoriamente a los criterios definidos en el Instructivo de Patentabilidad y por tanto, no justificamos la inclusión de ningún rango de composición o cantidades dentro de la misma, los cuales, cabe resaltar, se especifican de manera pertinente en las reivindicaciones dependientes 3, 4, 7 y 8.

Por lo anterior, afirmamos que el nuevo pliego reivindicatorio que ponemos a su consideración es completamente claro, conciso y se ciñe a los lineamientos establecidos por el Instructivo en mención, hecho que deseamos sea reconocido por su Despacho.

Nivel inventivo

La materia aquí divulgada fue considerada obvia en vista de los documentos D1 (*"Novel composition"*, WO2009095423) y D2 (*"Dentifrices containing zinc oxide particles and sodium bicarbonate"*, US5455024), los cuales en nuestro concepto no constituyen sustento suficiente a tal objeción y por tanto, no desvirtúan la patentabilidad de la presente invención.

Debido a que la reivindicación 1 fue objeto de algunas modificaciones, nos permitimos reproducirla a continuación para poner en contexto los argumentos y comentarios que presentaremos seguidamente:

"Una composición para el cuidado bucal que comprende:

un vehículo oralmente aceptable,

partículas de óxido metálico que tienen un tamaño de partícula promedio no mayor que un túbulo dentinario y un material adherente polimérico para adherir las partículas de óxido metálico en el túbulo dentinario,

en donde el óxido metálico comprende al menos un óxido metálico seleccionado de óxido de zinc, óxido estanoso, óxido de calcio, óxido de cobre y óxido de hierro o una mezcla de estos, y

en donde el óxido metálico se encapsula en el material adherente polimérico; y

en donde el material adherente polimérico es al menos un polímero de celulosa, el cual es uno o más polímeros de hidroxialquil celulosa seleccionados de hidroxipropilmetil celulosa (HPMC), hidroxietilpropil celulosa (HEPC), hidroxibutilmetil celulosa (HBMC), y carboximetilcelulosa (CMC); y

en donde el material adherente polimérico comprende una mezcla de dos polímeros de hidroxialquil celulosa que tienen diferentes pesos moleculares y el óxido metálico comprende óxido de zinc que se encapsula en la mezcla de dos polímeros de hidroxialquil celulosa.”

El documento D1 divulga composiciones de cuidado oral para el tratamiento de la sensibilidad dental, las cuales comprenden un óxido inorgánico de recubrimiento de superficie. Más específicamente, dichas composiciones comprenden óxidos inorgánicos como sílice, dióxido de titanio, alúmina (Al₂O₃) o una mezcla de los mismos.

Partiendo de lo anterior, resulta evidente que dicho documento no anticipa ni sugiere la elección de óxidos metálicos como lo son el **óxido de zinc, óxido estanoso, óxido de calcio, óxido de cobre y óxido de hierro** reivindicados, los cuales no son siquiera mencionados en dicho documento D1.

Es así que, comparando lo divulgado en dicha anterioridad frente a la presente invención, consideramos que la simple mención de óxidos inorgánicos como sílice, dióxido de titanio, alúmina (Al₂O₃), no motiva al versado en la materia a concebir los óxidos metálicos aquí reivindicados.

De hecho, resulta evidente que la expresión “*óxidos inorgánicos*” hace referencia a un grupo muy amplio de sustancias químicas dentro del cual se encuentran compuestos tanto metálicos como no-metálicos sin restricción alguna, lo cual consideramos que no constituye una instrucción precisa que guíe al versado en la materia a incluir óxido de zinc, óxido estanoso, óxido de calcio, óxido de cobre y óxido de hierro como parte de la presente invención.

En este orden de ideas, es nuestra apreciación que, en lugar de motivar el desarrollo de la composición reivindicada, el documento D3 alejaría al versado en la materia de la misma toda vez que este se vería orientado a incluir cualquier tipo de óxido inorgánico, sea metálico o no-metálico, lo cual en definitiva no derivaría en la presente invención.

Ahora bien, en lo que respecta al material adherente polimérico que hace parte de la presente invención, consideramos pertinente resaltar que el mismo corresponde a un **polímero de celulosa** que se selecciona entre polímeros de hidroxialquil celulosa seleccionados de hidroxipropilmetil celulosa (HPMC), hidroxietilpropil celulosa (HEPC), hidroxibutilmetil celulosa (HBMC), y carboximetilcelulosa (CMC), como bien especifica la reivindicación 1.

Frente a esto, los posibles polímeros que comprende la anterioridad descrita en el documento D1 corresponden a ácido poliacrílico, copolímero de ácido acrílico y ácido maleico, copolímero de ácido metacrílico y ácido acrílico, o copolímero de un alquil vinil éter y ácido o anhídrido maleico, lo cual no es comparable de ninguna manera con la variedad de polímeros de celulosa aquí reivindicados.

Dicho de otro modo, el documento D1 favorece la elección de polímeros aniónicos de policarboxilato en lugar de polímeros de celulosa como se reivindica aquí, lo cual **alejaría** aún más al versado en la materia de la presente invención, la cual afirmamos cuenta con el debido nivel inventivo a la luz de la anterioridad en estudio.

Habiendo denotado las diferencias existentes entre el documento D1 y la presente invención, encontramos que la única similitud entre ambas composiciones es precisamente el hecho de constituir composiciones dentales para el cuidado oral, ya que ninguna de sus características técnicas es común, lo cual no constituye una motivación concreta para que el versado en la materia pueda desarrollar de manera obvia la presente invención.

En vista de lo anterior, asumimos demostrado el total cumplimiento del requisito de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas del documento D1 por parte de la presente invención, por lo cual solicitamos sea reconsiderada la objeción en mención.

Por su parte, el documento D2 divulga una composición dentífrica para el cuidado oral capaz de inhibir la formación de placa, la cual comprende principalmente partículas de óxido de zinc en combinación con bicarbonato de sodio.

Con relación a esto, consideramos que dicho documento D2 establece un campo técnico sustancialmente diferente al de la presente invención –la cual tiene como objeto proporcionar una composición dentífrica **desensibilizante**– y por tanto, el versado en la materia no se habría inclinado a consultarlo ni a extraer de allí alguna información valiosa en el desarrollo de una composición como la reivindicada.

De cualquier modo, es pertinente mencionar que aún si el versado en la materia acudiera a dicha anterioridad, las enseñanzas allí reveladas no serían de utilidad para derivar de manera obvia la presente invención ya que, en lugar de instruir o motivar la elección de los componentes de la presente invención, tales enseñanzas lo alejarían de la misma.

En este sentido, notará el señor Examinador que una de las características esenciales de dicha anterioridad es, precisamente, la combinación de óxido de zinc y bicarbonato de sodio, atributo que el versado en la materia procuraría conservar en vista del favorable efecto anti-cálculo que logra dentro de una composición de cuidado oral.

Partiendo del hecho de que tal combinación no se ve contemplada de ninguna manera en las composiciones reivindicadas, consideramos que la anterioridad descrita en el documento D2 no es equiparable a la presente invención, resaltando el hecho de que, en lugar de instruir o motivar la elección de los componentes reivindicados, dicho documento D2 alejaría al versado en la materia del objeto de la presente solicitud.

Entre otras cosas, es de notar que la anterioridad en estudio considera la inclusión de polímeros de celulosa como agentes espesantes de la composición descrita en el documento D2, lo cual evidentemente no anticipa de ninguna manera el rol que dichos polímeros de celulosa cumplen dentro de la composición reivindicada.

Es así que dicho documento D2 también falla en sugerir el **encapsulamiento del óxido metálico** empleando un polímero de celulosa, a fin de que éste se adhiera de mejor manera al túbulo de dentina y por tanto, mejore la acción desensibilizante que proporciona.

Por lo anterior, consideramos que el documento D2 no logra complementar las falencias que presenta el documento D1 en comparación con la presente invención y por tanto, dichas anterioridades en conjunto fallan en proporcionar el soporte documental que necesitaría el versado en la materia para alcanzar la composición aquí descrita sin emplear su habilidad inventiva.

A la luz de las comparaciones aquí expuestas, consideramos pertinente mencionar que el juicio emitido por el señor Examinador respecto al nivel inventivo de la presente invención es incorrecto toda vez que se deriva de un análisis en retrospectiva, el cual no permite tener una visión objetiva de la materia divulgada.

Dicho esto, es preciso agregar que no basta con identificar de forma aislada e inconexa algunas de las características técnicas de la presente invención en documentos pertenecientes al arte previo, sino que los mismos deben inducir al versado en la materia a combinar tales enseñanzas a fin de que, efectivamente, la invención sea alcanzada sin el empleo de la actividad inventiva.

Aun demostrando lo anterior, y suponiendo que por alguna razón el versado en la materia consultara y combinara las enseñanzas de dichos documentos D1 y D2, notará el señor Examinador que el versado en la materia no lograría desarrollar exactamente la presente invención, haciendo necesario el uso de la actividad inventiva para tal fin.

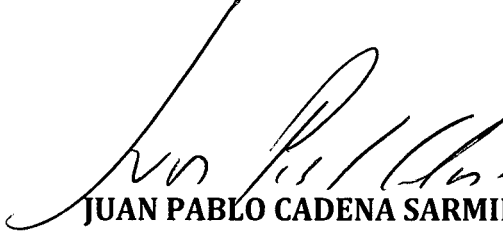
Finalmente, con la intención de reafirmar aún más la no obviedad de la presente invención en vista del arte previo citado por el señor Examinador, nos permitimos aclarar que contrario a lo que se afirma en el oficio técnico, la presente invención sí representa un claro **avance** respecto al estado de la técnica, por cuanto logra ejercer un efecto desensibilizante superior, gracias a lo siguiente:

- i. Los inventores de la presente invención descubrieron el gran potencial que tienen las partículas de óxidos metálicos como el óxido de zinc, óxido estanoso, óxido de calcio, óxido de cobre y óxido de hierro, las cuales son capaces de ocluir los tubos de dentina de modo eficaz.
- ii. Se descubrió también que al encapsular dichas partículas de óxido metálico en un material polimérico adherente, que es al menos un polímero de celulosa, se logra una **mayor fijación** de dichas partículas al túbulo de dentina, alcanzando una oclusión más efectiva.

Teniendo en cuenta que ninguna de las anterioridades citadas por el señor Examinador logra anticipar o sugerir remotamente los ventajosos efectos que alcanza la presente solicitud, concluimos que la misma es enteramente novedosa e inventiva, y por lo tanto patentable, en vista de lo ya conocido en el estado de la técnica.

A partir de lo anteriormente expuesto, 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

REIVINDICACIONES

1. Una composición para el cuidado bucal que comprende:

un vehículo oralmente aceptable,

partículas de óxido metálico que tienen un tamaño de partícula promedio no mayor que un túbulo dentinario y un material adherente polimérico para adherir las partículas de óxido metálico en el túbulo dentinario,

en donde el óxido metálico comprende al menos un óxido metálico seleccionado de óxido de zinc, óxido estanoso, óxido de calcio, óxido de cobre y óxido de hierro o una mezcla de estos, y

en donde el óxido metálico se encapsula en el material adherente polimérico; y

en donde el material adherente polimérico es al menos un polímero de celulosa, el cual es uno o más polímeros de hidroxialquil celulosa seleccionados de hidroxipropilmetil celulosa (HPMC), hidroxietilpropil celulosa (HEPC), hidroxibutilmetil celulosa (HBMC), y carboximetilcelulosa (CMC); y

en donde el material adherente polimérico comprende una mezcla de dos polímeros de hidroxialquil celulosa que tienen diferentes pesos moleculares y el óxido metálico comprende óxido de zinc que se encapsula en la mezcla de dos polímeros de hidroxialquil celulosa.

2. La composición para el cuidado bucal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el óxido metálico comprende óxido de zinc.

3. La composición para el cuidado bucal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde las partículas de óxido metálico están presentes en una cantidad de hasta 5% en peso, basado en el peso total de la composición para el cuidado bucal.

4. La composición para el cuidado bucal de acuerdo con la reivindicación 3 en donde las partículas de óxido metálico están presentes en una cantidad de 0.5 a 2% en peso, basado en el peso total de la composición para el cuidado bucal.

5. La composición para el cuidado bucal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el material adherente polimérico comprende al menos un polímero seleccionado de polímeros de óxido de (poli)etileno, polivinilpirrolidona lineal (PVP) y polivinilpirrolidona reticulada (PVP), copolímero de polietilenglicol (PEG)/ polipropilenglicol (PPG), copolímeros en bloque de óxido de etileno (EO) - óxido de propileno (PO), goma de éster, goma laca, adhesivos de silicona sensibles a la presión, metacrilatos, o mezclas de estos.

6. La composición para el cuidado bucal de acuerdo la reivindicación 1, la cual comprende además partículas de sílice que tienen un tamaño de partícula promedio no mayor que un túbulo dentinario.

7. La composición para el cuidado bucal de acuerdo con la reivindicación 6, en donde las partículas de sílice están presentes en una cantidad de hasta 10% en peso, basado en el peso total de la composición para el cuidado bucal.

8. La composición para el cuidado bucal de acuerdo con la reivindicación 8 en donde las partículas de sílice están presentes en una cantidad de 3 a 6% en peso, basado en el peso total de la composición para el cuidado bucal.

9. La composición para el cuidado bucal de acuerdo con la reivindicación 1, la cual es una composición dentífrica.

10. La composición para el cuidado bucal de acuerdo con la reivindicación 9, la cual es una pasta dental o un gel.

11. La composición para el cuidado bucal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la composición se formula en una forma seleccionada de un enjuague bucal, una goma, una pastilla soluble, y una película soluble.

12. Un método para reducir la sensibilidad dental que comprende aplicar a la superficie de un diente de mamífero una composición para el cuidado bucal de la reivindicación 1.

13. Un método para proteger las superficies dentales de la degradación mediada por el ácido, que comprende aplicar a la superficie de un diente de mamífero una composición para el cuidado bucal de la reivindicación 1.

14. Un método para mantener o aumentar la salud sistémica de un mamífero que comprende aplicar una composición a una superficie oral de un mamífero al menos una vez al día por una duración de tiempo, en donde la composición comprende:

una composición para el cuidado bucal de la reivindicación 1, y

un agente seleccionado de triclosán; monofosfato de triclosán; clorhexidina; alexidina; hexetidina; sanguinarina; cloruro de benzalconio; salicilanilida; bromuro de domifén; cloruro de cetilpiridinio (CPC); cloruro de tetradecilpiridinio (TPC); cloruro de N-tetradecil-4etilpiridinio (TDEPC); octenidina; delmopinol; octapinol; nisina; agente de ión zinc; agente de ión cobre; aceites esenciales; furanonas; bacteriocinas, etillauroil arginato, extractos de magnolia, una fuente de ion metálico, fluoruro, iones estánicos, bicarbonato de arginina, honokiol, magonol, ácido ursólico, ácido úrsico, morina, extracto de espinos amarillo, un peróxido, una enzima, un extracto de camelia, un flavonoide, un flavano, éter difenílico halogenado, creación, y propóleo.

15. Un método para ocluir un túbulo dentinario dentro de la superficie de un diente de mamífero que comprende aplicar a la superficie del diente una composición de acuerdo con la reivindicación 1.

121765

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 007695

Bogotá D.C., Enero 24 de 2014 - 08:09:18

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	650548426	23/01/2014	76.153.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
5	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	155.000.00
				\$155.000.00

SON: **CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 24 de 2014 - 08:17:16