



No. 11-084233- -00010-0000

Fecha: 2013-11-08 16:20:19 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 12

As. 117.544

Señor

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

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **11 -084.233-** solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY** Título **COMPOSICIÓN DE CUIDADO ORAL PARA REDUCIR O ELIMINAR LA SENSIBILIDAD DENTAL.**

RECURSO DE REPOSICIÓN

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante, manifiesto a usted que debidamente notificado de la Resolución No. 56940 del 27 de Septiembre de 2013, interpongo contra ella en debido término, **RECURSO DE REPOSICIÓN**, para que sea revocada en su totalidad, y en su lugar se conceda el Privilegio de Patente, para el objeto de la solicitud en referencia.

Respaldo el RECURSO en los siguientes

HECHOS

1. La resolución arriba citada No. 56940 niega el Privilegio exclusivo de Patente de Invención para el objeto de la solicitud de la referencia, considerando que el capítulo reivindicatorio carece de novedad y nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones.
 - i. Determinación del Estado de la Técnica:

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta se encontraron los siguientes documentos, que anticipan el objeto de esta solicitud.

No	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2008267891	<i>Oral care compositions to reduce or eliminate dental sensitivity</i>	Octubre 30, 2008
D2	Journal of dentistry. 2003: 31; 577-584	<i>Occluding effects of dentifrices on dentins tubules</i>	Noviembre 30, 2003

Considera el examinador que la presente invención no cumple con el requisito de nivel inventivo en vista de D1 y D2.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “COMPOSICIÓN DE CUIDADO ORAL PARA REDUCIR O ELIMINAR LA SENSIBILIDAD DENTAL”

FUNDAMENTOS

Nos permitimos mostrar nuestro total desacuerdo frente a las todas y cada una de las objeciones de la Resolución No. 56940 toda vez que en dicho análisis no se demostró de manera concluyente que la invención carecía de nivel inventivo. A continuación, me permito desvirtuar todas y cada una de las afirmaciones de su despacho en contra del nivel inventivo de la invención y expuestas en la Resolución No. 56940.

Atendiendo cada una de las objeciones manifestadas por el señor Examinador, nos permitimos remitir a su Despacho un nuevo pliego reivindicatorio compuesto por veintiún (21) reivindicaciones, las cuales encuentran total sustento en el capítulo descriptivo y no exceden el alcance de la invención inicialmente reivindicada.

Como consideración inicial, consideramos pertinente resaltar que el mencionado pliego reivindicatorio fue apropiadamente restringido a fin de establecer claramente

3

la diferencia entre lo que se reivindica y lo previamente divulgado de acuerdo con los documentos D1 y D2 del estado de la técnica. Así las cosas, la nueva reivindicación 1 reclama:

"Una composición para el cuidado oral, que comprende:

a. un material adherente seleccionado de polímeros de ácido polivinil-fosfónico, ácido poli-(1-fosfonopropeno)-sulfónico, poli-(ácido beta-estiren-fosfónico), ácido alfa-estiren-fosfónico, policarboxilato polimérico aniónico sintético, anhídrido maleico, ácido maleico, y éter metil-vinílico; y

b. partículas de sílice que tienen una porosidad menor que 0.45 cc/g en poros de 600 Angstroms o menores,

en donde la composición para el cuidado oral proporciona una velocidad de flujo fluido no mayor de alrededor de 45% de la velocidad de flujo fluido de la dentina grabada; y

en donde las partículas de sílice tienen una distribución del tamaño de partícula (PSD) de 2 µm a 5 µm, un tamaño de partícula medio de 2 µm a 5 µm, o un tamaño de partícula promedio de 2 µm a 5 µm, la composición para cuidado oral además comprende un agente desensibilizador seleccionado de nitrato de potasio, cloruro de potasio y citrato de potasio."

De acuerdo con esto, es evidente que las nuevas restricciones incluidas en la reivindicación independiente, en función a los posibles materiales adherentes (a.) que pueden ser seleccionados y a la caracterización de las partículas de sílice según su porosidad, no son anticipadas ni sugeridas por ningún documento del estado de la técnica, por tanto resulta imposible atribuirle obviada a la presente invención.

Así pues, reivindicamos una composición definida mediante sus componentes (**material adherente, partículas de sílice y un agente desensibilizador**), caracterizados de acuerdo a parámetros válidos (como lo son la **porosidad** y el **tamaño de partícula**) y acompañados adicionalmente de una característica técnica

funcional (**velocidad de flujo**) que cumple la función de aclarar al versado en la materia la relación existente entre cada uno de los componentes que hacen parte de la composición.

Habiendo definido así cada uno de los elementos que caracterizan la invención reivindicada, nos permitimos ahondar en las razones por las cuales la inclusión de cada uno de ellos en el pliego reivindicatorio es válida en la medida que no infringen ninguno de los lineamientos estipulados por el Instructivo de Examen de Solicitudes de Patente y Modelo de Utilidad.

- i. Los **componentes** de la invención –un material adherente, partículas de sílice, y un agente desensibilizador, como bien se especificó previamente–, corresponden a la forma correcta de reivindicar una composición.
 - a. Material adherente: La reivindicación, en concordancia con la materia divulgada en el capítulo descriptivo, especifica que dicho componente puede seleccionarse entre polímeros de ácido polivinil-fosfónico, ácido poli-(l-fosfonopropeno)-sulfónico, poli-(ácido beta-estiren-fosfónico), ácido alfa-estiren-fosfónico, policarboxilato polimérico aniónico sintético, anhídrido maleico, ácido maleico, y éter metil-vinílico.
 - b. Partículas de sílice: De acuerdo con la enorme variabilidad que éste material puede presentar, no basta con definirlo tan solo como “partículas de sílice”, sino que para los fines perseguidos por la composición que se reivindica, es necesario que dichas partículas cumplan con criterios estrictos de porosidad y tamaño de partícula.
 - c. Agente desensibilizador: El cual corresponde a una sal de potasio seleccionada entre nitrato de potasio, cloruro de potasio y citrato de potasio.
- ii. Los **parámetros** que permiten caracterizar adecuadamente las partículas de sílice que comprende la invención son completamente conocidos y medibles de acuerdo con los conocimientos generales del estado de la técnica, como lo requiere el Instructivo en mención (Numeral 2.6.5.9):

“Una reivindicación de producto, por ejemplo un compuesto químico, se puede caracterizar por su estructura y elementos, por su fórmula química, como un producto de un proceso, o excepcionalmente por sus parámetros.

(...)

Los parámetros se deben poder determinar de una forma clara, precisa e inequívoca, por medio de procedimientos objetivos usuales en el arte.”

- a. Porosidad: Como bien lo sabrá el versado en la materia, la porosidad es una característica de las partículas que establece una fracción del volumen de la misma que es ocupada por un espacio vacío. Así pues, la porosidad de un material define su capacidad adsorbente, entre otras propiedades fisicoquímicas, lo cual debe considerarse al momento de definir el tipo de material deseado para una composición.

En consecuencia, se reivindica un material de sílice cuyas partículas presentan una porosidad menor que 0.45 cc/g en poros de máximo 600 Angstroms en relación al comportamiento farmacotécnico esperado de este material en el conjunto de la composición.

Adicionalmente, es pertinente aclarar que de acuerdo con los conocimientos tradicionales del arte, la medición de la porosidad de un material se puede llevar a cabo mediante numerosos métodos, tanto rudimentarios como avanzados, fundamentados en el desplazamiento volumétrico del aire que ocupa los poros o espacios vacíos del material, lo cual igualmente es de manejo habitual de un versado en la materia.

- b. Tamaño de partícula: En oposición a lo argumentado por el señor Examinador, insistimos en que el tamaño de partícula es un parámetro válido necesario para definir de manera apropiada el material de sílice particulado que comprende la composición reivindicada.

En este sentido, nos permitimos aclarar que, aunque dicho parámetro sea definido tras un extenso análisis estadístico, éste hecho es precisamente el que permite establecer una medida válida y confiable a pesar de la inmensa variabilidad de tamaño que un material particulado como el sílice puede presentar.

Así pues, los métodos farmacotécnicos conocidos y habituales, entre ellos el empleo de tamices o de técnicas ópticas como la microscopía, permiten muestrear un grupo notable de partículas y determinar su tamaño, con el fin de establecer una medida de tamaño estadísticamente confiable para dicha muestra.

Contrario a lo que asegura el señor Examinador, una medida estadística no es aleatoria, sino que el empleo de dicha ciencia permite normalizar la enorme variabilidad de cualquier parámetro a medir –como el tamaño de partícula–, arrojando valores válidos cuyas medidas de incertidumbre son conocidas y controlables. Por tal razón, insistimos en la validez de dicho parámetro como medida para caracterizar un material particulado como el que se reivindica.

De manera adicional, es oportuno mencionar que, además de ser un parámetro que define las partículas de sílice, el tamaño de partícula es a su vez un aspecto fundamental para los fines que tiene la composición, el cual debe ser necesariamente especificado, de acuerdo con lo divulgado en el capítulo descriptivo:

“Las composiciones orales dentro del alcance de la invención incluyen también partículas que tienen una mediana de tamaño de partículas que no sea mayor que el diámetro promedio de un túbulo de dentina de un mamífero, de manera que una o más partículas es/son capaces de quedar atrapada(s) dentro del túbulo, con lo que se hace efectiva una reducción o eliminación de la sensibilidad percibida en el diente.”

Partiendo entonces de que no todas las partículas de sílice son útiles para obstruir los túbulos de dentina, sino únicamente aquellas cuya distribución del tamaño de partícula (PSD) sea de 2µm a 5 µm, su tamaño de partícula medio sea de 2 µm a 5 µm, o su tamaño de partícula promedio sea de 2 µm a 5 µm; es evidente que dicha restricción debe necesariamente estar especificada en el pliego reivindicatorio.

- iii. La **característica técnica funcional** –velocidad de flujo– incluida en la presente reivindicación, permite aclarar al versado en la materia la relación que existe entre cada uno de los componentes de la composición, lo cual le permite solucionar el problema técnico planteado. A este respecto, el Instructivo de Patentabilidad (Numeral 2.6.5.4) aclara:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales. Por ejemplo: aparato que tiene, además un “elemento para medir la presión”.

Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos.

(...)

Por otro lado, las reivindicaciones pueden incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos.”

Es así que, como puede notarse a partir de los anteriores fragmentos, la inclusión de una característica técnica funcional no es indebida, sino que muy por el contrario es válida en dos situaciones definidas según el alcance de los conocimientos del versado en la materia.

En este caso, consideramos que para dicho versado en la materia puede no ser evidente que la velocidad de flujo fluido proporcionada por la composición deba limitarse a máximo 45% de la velocidad de flujo fluido de la dentina grabada con el fin de alcanzar el nivel de desensibilización deseada de acuerdo con el problema técnico que la invención aborda, por lo cual es necesario incluir dicha característica funcional en el actual pliego reivindicatorio, tal y como respalda el Instructivo de Patentabilidad.

De esta manera, insistimos en que mediante tal velocidad de flujo no se referencia un “resultado a alcanzar”, sino se establece una función que ejerce la composición como parte esencial de la generación de la desensibilización buscada, lo cual finalmente conlleva a solucionar el problema técnico planteado.

En vista de los anteriores comentarios con relación a la reivindicación independiente del presente pliego reivindicatorio, los cuales valga aclarar, cobijan a todas y cada una de las demás reivindicaciones del mismo en función de su dependencia; afirmamos que el presente pliego reivindicatorio no establece ningún “resultado a alcanzar” y mucho menos comprende *“muchas alternativas presentes o futuras que logren resolver dicho problema técnico”*, ya que todos los parámetros y características funcionales reivindicados corresponden exclusivamente a la composición que comprende un material adhesivo, partículas de sílice y un agente desensibilizador de acuerdo con la presente invención.

Adicionalmente, en favor del nivel inventivo de la composición reivindicada, es oportuno recordarle al señor Examinador que no basta con identificar de manera aislada e inconexa cada una de las características esenciales de la invención en diferentes documentos del estado de la técnica, sino que, de acuerdo con el método problema-solución ilustrado en el citado Instructivo (Numeral 2.13.5.1), tales documentos deben instruir al versado en la materia sobre la manera en que la combinación de diferentes enseñanzas puede desencadenar en la invención que se reivindica.

Así pues, en ausencia de dicha instrucción que le indique al versado en la materia **cómo** llegar a la presente invención, es evidente que el señor Examinador condujo un análisis en retrospectiva, el cual además de ser indebido según estipula el Instructivo de Patentabilidad, no permite evaluar la materia divulgada de manera objetiva, ni emitir un juicio de valor adecuado, sino que juzga como obvia una solución en vista de la ya definida selección de características esenciales.

En consecuencia, el señor Examinador omite y desvirtúa el esfuerzo realizado por el inventor al momento de seleccionar, de entre la innumerable variedad y tipos de materiales que podrían incluirse dentro de una composición dental, cada uno de los componentes esenciales (un material adhesivo, partículas de sílice y un agente desensibilizante) de la presente invención; y asume que las enseñanzas de los documentos D1 y D2 son suficientes para alcanzar la invención aquí reivindicada.

Con respecto a las anterioridades, nos permitimos retomar los argumentos presentados previamente en la respuesta al oficio técnico, mencionando que el documento D1 se enfoca principalmente en una composición que comprende partículas de sílice de tamaño inferior a 8 μm y un agente adherente. Es así que, en ausencia de alguna motivación a incluir una sal de potasio como agente desensibilizador, dicho documento no logra perjudicar el nivel inventivo de la composición reivindicada.

En este sentido, insistimos en que en el estado de la técnica hay conocimiento de muchos posibles agentes desensibilizantes –como es claro para el versado en la materia– diferentes a las sales de potasio que comprende la invención, por lo cual el documento D1, al no motivar la selección específica de nitrato de potasio, cloruro de potasio o citrato de potasio, no contiene las enseñanzas necesarias para atribuirle obviedad a la presente invención.

En cuanto al documento D2, el cual reiteramos, divulga un estudio comparativo de la habilidad de oclusión que exhiben tres composiciones dentífricas comerciales, nos permitimos agregar que el campo técnico que dicha anterioridad aborda se **aleja** notoriamente del campo en el cual se clasifica la presente invención, al divulgar una

composición dentífrica formulada especialmente para disminuir y controlar la sensibilidad dental.

Así pues, independientemente de las composiciones de los dentífricos evaluados (Sensodyne, Emoform y Sorriso) y de los resultados de dicho estudio, el documento D2 no constituye ningún aporte en materia de formulación de composiciones dentífricas como la aquí reivindicada, y por tanto no encontramos allí razones que soporten las objeciones del señor Examinador.

Más aún, encontramos que no hay lugar a la comparación de los porcentajes de oclusión (98.8%, 96.0% y 80.1% alcanzados por las composiciones comerciales Sensodyne, Emoform y Sorriso, respectivamente) que realiza el señor Examinador, partiendo de que tales composiciones comprenden componentes que difieren notoriamente de la aquí reivindicada y que, adicionalmente, las condiciones establecidas para determinar tal estudio pueden ser distintas a las condiciones bajo las cuales se determinó el porcentaje de oclusión (75%) logrado por la presente invención.

De este modo, nos permitimos señalar que comprendemos la intención del señor Examinador al llevar a cabo dicha comparación con el fin de demostrar la presunta inferioridad de la invención reivindicada; sin embargo es oportuno aclararle que el objeto de la invención no es en ningún momento superar o mejorar el nivel de desensibilización alcanzado por las composiciones comerciales Sensodyne, Emoform y Sorriso; sino proporcionar una composición dental alternativa que, además de subsanar las incomodidades derivadas de las condiciones de sensibilidad dental, supere los diversos inconvenientes técnicos de procesamiento, formulación y costos que las composiciones disponibles en la actualidad representan.

En este orden de ideas, nos permitimos destacar que no basta con presentar deliberadamente cualquier cantidad de datos en busca de desvirtuar la patentabilidad de la presente composición, sino que dichas evidencias deben evaluarse de manera objetiva y consciente, y consecuentemente, emitir una decisión acorde al juicio real y fundamentado.

En vista del análisis de las anterioridades citadas por su Despacho y considerando que ninguna de ellas sustenta de manera adecuada las objeciones por las cuales se niega el privilegio de patente a la presente invención, solicitamos sea reconocido el cumplimiento del requisito de nivel inventivo por parte de la misma.

Ahora bien, acudiendo a los indicios adicionales de nivel inventivo que la presente invención presenta, nos permitimos reiterar en el efecto alcanzado por la presente invención, por el cual se **mejora la entrega de potasio al interior de los túbulos de dentina** y se logra un **75% de oclusión**, gracias a los siguientes mecanismos de acción:

- I. Desensibilización de los nervios mediante la entrega de iones potasio a través de la dentina, y
- II. Oclusión de los túbulos dentinales y consecuente reducción del movimiento de fluidos por gracias a que las partículas de sílice logran quedar atrapadas al interior de los mismos.

En vista de lo anterior, consideramos desvirtuados todos y cada uno de los comentarios del señor Examinador, agregando que tales objeciones carecen totalmente de fundamento en los documentos citados y en los conocimientos generales del estado de la técnica.

De igual manera, es de notar que la invención logra resolver a cabalidad el problema técnico al cual se enfrenta, resultando en una composición novedosa e inventiva completamente meritoria del privilegio de patente que se reclama.

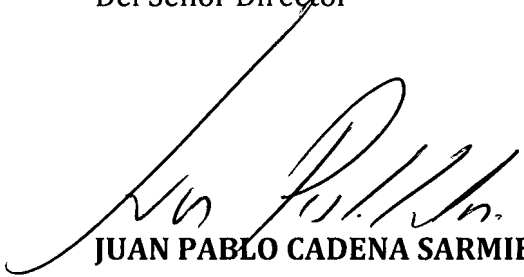
PETICIÓN

Por las razones anteriormente expuestas, solicito a ese despacho **REVOCAR** la decisión tomada mediante la Resolución No. 56940 del 27 de Septiembre de 2013 y tendiente a obtener la concesión del Privilegio de Patente de conformidad con los artículos 14 y 48 de la Decisión 486 de la comunidad Andina.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaría General de la Superintendencia de Industria y Comercio, o en su defecto, en mi oficina de Abogado, situada en la Calle 70ª No. 4-41 de esta ciudad de Bogotá.

Del Señor Director



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

12