

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 18043

Ref. Expediente N° 16156529

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución N° 82602 del 8 de noviembre de 2018 la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “COMPOSICIÓN DE CUIDADO ORAL PARA INHIBIR LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULAS EN LA CAVIDAD ORAL, QUE COMPRENDE SERINA, ÓXIDO DE ZINC Y CITRATO DE ZINC”, con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486, al considerar que las reivindicaciones 1 a 19 no cumplieron con el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 20 de diciembre de 2018 con el N° NC2018/0013874, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad COLGATE-PALMOLIVE COMPANY interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

En primer lugar, la sociedad recurrente señala que: “(...) *pesar de que oportunamente se dio respuesta a cada uno de los requerimientos del Despacho y se explicó con claridad la novedad y el nivel inventivo de la patente de invención denominada “COMPOSICIÓN DE CUIDADO ORAL PARA INHIBIR LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULAS EN LA CAVIDAD ORAL, QUE COMPRENDE SERINA, ÓXIDO DE ZINC Y CITRATO DE ZINC”, lamentablemente el Despacho decidió negar la solicitud*”.

2.1 Modificaciones al capítulo reivindicatorio

La sociedad recurrente manifiesta su intención de modificar el objeto de las reivindicaciones y al respecto asegura lo siguiente: “(...) *con fundamento en la facultad que confiere el Artículo 34 de la Decisión 486/00 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, me permito presentar junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 2 reivindicaciones y reemplaza completamente al estudiado para efectos de esta decisión*”.

A continuación, la sociedad recurrente afirma que: “Cabe aclarar que el nuevo capítulo reivindicatorio consta de 2 reivindicaciones y la materia contenida en dichas reivindicaciones corresponde a la misma materia de las reivindicaciones allegadas el 29 de mayo de 2018 en respuesta al Oficio No. 2709 del 8 de marzo de 2018, con la diferencia que las reivindicaciones 2 a 7 y 9 a 19 anteriormente presentadas fueron eliminadas; y que la reivindicación 1 fue restringida a una composición para el cuidado oral, caracterizada porque comprende serina, en una cantidad de 0,15% en peso con base en el peso total de la composición; y óxido de zinc y citrato de zinc, en donde el óxido de zinc está en una cantidad de 1% en peso y el citrato de zinc está en una cantidad de 0,5% en peso, con base en el peso total de la composición”.

Asimismo, la sociedad recurrente manifiesta que “(...) *se adjunta recibo por tasa de modificación y no por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio que contiene 2 reivindicaciones tiene menor número de cláusulas que el*



Ref. Expediente N° 16156529

anteriormente presentado y es en esencia el mismo objeto, pero definido con mayor claridad y concisión”.

2.2 Interpretación del artículo 18 de la Decisión 486

En relación con el resultado del estudio de nivel inventivo, la sociedad recurrente señala lo siguiente: “(...) el examinador indica en la resolución impugnada la falta de nivel inventivo de la invención reclamada a la luz de la combinación de las enseñanzas técnicas descritas en los documentos WO2012/087288 (D2) y US2012/0201762 (D3)”. Y al respecto afirma lo siguiente: “En este sentido, volvemos sobre el particular que el Artículo 18 de la Decisión 486/00 determina 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 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”.

2.2.1 Elementos esenciales de la nueva reivindicación 1

La sociedad recurrente asegura lo siguiente: “(...) con el objetivo de demostrar el nivel inventivo de la materia definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 2, me permito manifestar lo siguiente: Las nuevas reivindicaciones están limitadas a una cantidad discreta de serina (“0,15% en peso), así como a cantidades muy discretas de óxido de zinc (1% en peso) y citrato de zinc (0,5% en peso). La disminución en la formación de biopelícula debido a la serina en un dentífrico que contiene zinc de acuerdo con las presentes reivindicaciones fue inesperada a las concentraciones mencionadas en las nuevas reivindicaciones”.

2.2.2 Diferencias frente al documento D3

La sociedad recurrente afirma lo siguiente: “(...) De nuevo, se encontró inesperadamente, de acuerdo con la presente solicitud, que la relación entre la reducción de biopelícula y la concentración de serina junto con la fuente de iones de zinc (óxido de zinc y citrato de zinc) no es lineal. A medida que la concentración de serina aumentó de 0% a 0,15% en peso, la formación de biopelícula se redujo (esto es de esperar si la relación es lineal). Sin embargo, la formación de biopelícula no se redujo a medida que la concentración de serina aumentaba aún más, aunque aún era mejor que el zinc solo (esto es inesperado si la relación es lineal). El documento D3 no divulga ni enseña ningún efecto de este tipo”.

2.2.3 Efecto técnico asociado a los elementos esenciales

La sociedad recurrente manifiesta que: “(...) Los datos experimentales en la descripción de la presente solicitud sugieren que la serina juega un papel único e inesperado en la reducción de la formación de biopelícula, ya que la mejora en la eficacia de la reducción de biopelícula fue independiente de los tipos de abrasivos utilizados. Además, y lo más importante, este efecto de la serina en la reducción de biopelícula dependió de la concentración de serina, con una reducción máxima a 0,15% en peso de serina; por encima o por debajo de esta concentración de serina, los resultados mostraron una eficacia reducida. Por lo tanto, los efectos de la serina en la reducción de la formación de

Ref. Expediente N° 16156529

biopelícula en una combinación de óxido de zinc/citrato de zinc es un fenómeno único y completamente inesperado”.

2.2.4 Enseñanzas del documento complementario D2

La sociedad recurrente se refiere a las enseñanzas del documento más cercano y al respecto, asegura lo siguiente: *“(…) el documento D2 está relacionado con la absorción de sales de zinc por tejidos blandos y duros de mamíferos. Se demostró que la absorción estaba dentro de los tejidos porque el análisis para detectar zinc se realizó después de enjuagar bien el exterior de los tejidos. Por lo tanto, el zinc extraído no está disponible para las bacterias en la superficie de los tejidos como la placa bacteriana en el exterior del esmalte dental”.*

2.2.5 De la sugerencia o motivación razonable

La sociedad recurrente afirma lo siguiente: *“(…) el examinador no ha demostrado que D2 o D3 hubiese enseñado o sugerido el uso de sales de zinc adicionales en combinación con el óxido de zinc; ni mucho menos que el citrato de zinc pudiera combinarse con el óxido de zinc y la serina, y las concentraciones y proporciones específicas, con el fin de ser utilizadas para reducir o inhibir la formación de biopelícula.*

En consecuencia, me permito manifestar que la invención reclamada en la solicitud denegada no es obvia en vista de las enseñanzas de los documentos del arte previo citado, ya que, en el momento de su desarrollo, no habría sido obvio para una persona normalmente versada en la materia combinar las revelaciones de estos documentos con el fin de diseñar la invención reclamada. Igualmente, cabe destacar que las reivindicaciones 1 a 2 del nuevo capítulo reivindicatorio describen una invención que tiene ventajas técnicas en comparación con el estado de la técnica. De esta forma, se demuestra que la solicitud denegada cumple con el requisito de nivel inventivo según lo establecido en el Artículo 18 de la Decisión 486/00”.

TERCERO: Que para resolver el recurso interpuesto, de conformidad con el artículo 80 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se atenderán *“todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso”.*

3.1 Objeto y alcance de la invención

El problema que busca resolver la invención consiste en reducir o inhibir la formación de biopelículas dentro de la cavidad oral. De acuerdo con la memoria descriptiva de la solicitud, la adición de serina a una composición para el cuidado oral que comprende una sal de zinc, mejora la eficacia de la composición para reducir la formación de biopelículas.

El último pliego reivindicatorio evaluado en la solicitud comprende diecinueve (19) reivindicaciones comprendidas en la categoría de producto. En la reivindicación 1 se define una composición para el cuidado oral caracterizada porque comprende:

- a. serina, en una cantidad de 0,12% en peso a 0,25% en peso con base en el peso total de la composición; y
- b. óxido de zinc y citrato de zinc en una relación en peso de óxido de zinc a citrato de zinc de 1,5:1 a 4,5:1.

Ref. Expediente N° 16156529

En la reivindicación 8 se presenta una composición que comprende adicionalmente fluoruro de estaño en una cantidad suficiente para proporcionar 50 a 5000ppm de ion fluoruro (Reivindicaciones 1 a 8).

La reivindicación independiente 9 presenta una composición para el cuidado oral caracterizada porque comprende:

- a. serina, en una cantidad de 0,12% en peso a 0,25% con base en el peso total de la composición, y
- b. sales de zinc seleccionadas del grupo que consiste de óxido de zinc, citrato de zinc, lactato de zinc, cloruro de zinc, acetato de zinc, gluconato de zinc, glicinato de zinc, sulfato de zinc, citrato de zinc y sodio, y mezclas de los mismos, en donde la relación molar serina: sales de zinc es de 0,01:1 a 3:1.

En la reivindicación 19 se presenta una composición que comprende adicionalmente fluoruro de estaño en una cantidad suficiente para proporcionar 50 a 5000ppm de ion fluoruro (Reivindicaciones 9 a 19).

3.2 Actuación administrativa

El caso bajo revisión corresponde a una solicitud tramitada con el radicado bajo el N° 16156529, requerida en tres oportunidades durante la etapa de examen de patentabilidad en virtud de las disposiciones normativas previstas en el artículo 45 de la Decisión 486 y mediante los Oficios N° 15646 del 03 de noviembre de 2017, N° 2709 del 08 de marzo de 2018 y N° 7912 del 28 de junio de 2018.

En el primer requerimiento de fondo, el Despacho elevó objeciones en relación con aspectos relativos a la falta de claridad de la materia reivindicada, frente a la ausencia de novedad de la materia definida en la reivindicación 9, en virtud de las enseñanzas del documento US2013/0017240, identificado como D1, y por último, ausencia de nivel inventivo en el caso de la materia definida en la reivindicación 1, de acuerdo con las enseñanzas de los documentos D1 y WO2012/087288, identificado como D2, publicados con anticipación a la fecha de prioridad reivindicada por la solicitud del 19 de diciembre de 2013.

La sociedad solicitante presentó modificaciones al capítulo reivindicatorio junto con la respuesta al primer requerimiento de fondo en la fecha 23 de enero de 2018.

En vista de la respuesta allegada, el Despacho elevó objeciones sobre el nivel inventivo e indicó que no se podían dar por superadas, no obstante la solicitante hubiese presentado modificaciones al capítulo reivindicatorio, lo anterior de acuerdo con el segundo requerimiento de fondo comunicado en el Oficio N° 2709 del 08 de marzo de 2018, en el cual, se citaron los antecedentes técnicos: WO2012/087288, identificado como D2 y US2012/0201762, identificado como D3.

Frente al nuevo estado de la técnica citado, la sociedad solicitante presenta modificaciones al capítulo reivindicatorio y adecúa la solicitud, para que el Despacho considere la patentabilidad del producto, caracterizado a lo largo de diecinueve (19) reivindicaciones, mediante documento anexo al radicado de fecha 29 de mayo de 2018.

El Despacho evaluó las modificaciones allegadas y formuló un tercer requerimiento de fondo mediante el Oficio N° 7912 del 28 de junio de 2018 en el que reiteró que la materia carecía de nivel inventivo, en virtud de las disposiciones normativas previstas en el

Ref. Expediente N° 16156529

artículo 18 de la Decisión 486 y con fundamento en las enseñanzas de los documentos del estado de la técnica previamente citados: D2 y D3.

Frente al tercer requerimiento, la solicitante sólo presentó observaciones de carácter técnico en su respuesta allegada el 25 de septiembre de 2018 y conservó el capítulo reivindicatorio previamente evaluado por el Despacho. Teniendo en cuenta la respuesta, la Superintendencia de Industria y Comercio decidió denegar el derecho de exclusividad, mediante la Resolución el N° 82602 del 08 de noviembre del 2018, al considerar que a pesar de la respuesta no se podían dar por superadas las objeciones a la patentabilidad planteadas durante la actuación administrativa. La decisión tuvo en consideración el resultado del examen de patentabilidad, al encontrar que la materia reivindicada en el pliego allegado el 29 de mayo de 2018 no superó el requisito de nivel inventivo.

3.3 Modificaciones al capítulo reivindicatorio

La sociedad recurrente presentó un nuevo pliego reivindicatorio mediante documento anexo al radicado del recurso en la fecha 20 de diciembre de 2018. Las modificaciones presentadas consisten en limitar las composiciones a las modalidades previstas en las antiguas reivindicaciones 4, 7 y 8.

El nuevo pliego reivindicatorio comprende dos reivindicaciones de producto caracterizadas por los siguientes elementos esenciales: serina en una cantidad de 0,15% en peso con base en el peso total de la composición; y óxido de zinc y citrato de zinc, en donde el óxido de zinc está en una cantidad de 1% en peso y el citrato de zinc está en una cantidad de 0,5% en peso, con base en el peso total de la composición.

Además, se caracterizan las composiciones que comprenden fluoruro de estaño, en una cantidad suficiente para producir 50 a 5000 ppm de ion fluoruro.

Teniendo en cuenta lo anterior, este Despacho acepta la modificación allegada con el escrito del recurso, teniendo en cuenta que se ajusta a las prescripciones del artículo 34 de la Decisión 486 en la medida que no constituye ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial. Además, como lo manifiesta la sociedad recurrente, se allegó el comprobante de pago correspondiente a la tasa por modificación, de acuerdo con el recibo de pago N° 1897301 del 20 de diciembre de 2018 y su presentación no implica un nuevo examen de patentabilidad.

3.4 Estudio de Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 establece lo siguiente:

“Artículo 18.- 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”.

En relación con el estudio de nivel inventivo, el Tribunal Andino de Justicia ha señalado lo siguiente: *“(...) Para juzgar si la invención definida por las reivindicaciones realmente se deriva de manera evidente del estado de la técnica, hay que determinar si carece de nivel inventivo cuando se consideran las diferencias entre ésta y el estado de la técnica más cercano. El examinador tiene la carga de probar que la invención carece de nivel*

Ref. Expediente N° 16156529

inventivo y no sólo limitarse a establecer las diferencias entre la solicitud y dicho estado de la técnica”¹.

Además, estableció los siguientes criterios que deben ser considerados por las Oficinas de patentes al evaluar el nivel inventivo de una solicitud: “(...) *Para analizar la existencia de nivel inventivo, las Cámaras de Recursos han adoptado el método llamado ‘acercamiento problema-solución’ (problem and solution approach), consistente, en lo esencial, en: ‘a) identificar ‘el estado de la técnica más próximo a la invención reivindicada’; b) evaluar los resultados (o efectos) técnicos obtenidos por la invención reivindicada en relación con el ‘estado de la técnica más próximo’; c) examinar si, de conformidad con el estado de la técnica más próximo, el experto en la materia habría o no propuesto las características técnicas que distinguen la invención reivindicada y que permiten alcanzar los resultados por ella obtenidos’ (Office européen des brevets, op. cit). (Proceso 13-IP-2004)”².*

Así, la decisión sobre la no patentabilidad de una invención, en aquellos casos en los que no se cumple con el requisito de nivel inventivo se fundamenta en lo esencial en la aplicación del método problema solución. Al verificar el acto administrativo por medio del cual, la Superintendencia notificó a la solicitante sobre la denegación del derecho de exclusividad para el caso de las reivindicaciones 1 a 19, se advierte que la decisión se fundamentó en la falta de nivel inventivo en vista de las enseñanzas de los documentos D3 –US2012/0201762 - y D2 – WO2012/087288 -.

La Resolución N° 82602 del 07 de noviembre de 2018 presenta el estudio de nivel inventivo para el caso de las reivindicaciones independientes 1 y 9, incluidas en el pliego reivindicatorio allegado el 29 de mayo de 2018 y desarrolla cada una de las etapas del método problema solución, de manera que no le asiste razón a la sociedad recurrente cuando señala que en el acto administrativo se presenta una indebida interpretación del artículo 18 de la Decisión 486, como se demostrará en adelante.

El estudio de nivel inventivo llevado a cabo por el Despacho no se basa en una simple comparación entre los objetos de las anterioridades citadas y el reivindicado en la solicitud en estudio, en contraste, se evaluó el efecto técnico que causan estas diferencias y el problema técnico objetivo que busca resolver la solicitud de patente, con el fin de determinar si en el estado de la técnica existe la sugerencia o motivación razonable para que la persona versada en la materia aborde el problema y lo resuelva de la manera como se presenta en la solicitud, con la expectativa razonable de alcanzar el mismo resultado. Lo anterior, con el fin de determinar de manera objetiva si con la invención se supera un prejuicio persistente en el estado de la técnica que acredite un verdadero salto cualitativo en la regla técnica.

En el presente caso, el Despacho llegó a la conclusión de que en el estado de la técnica citado, existe la información técnica suficiente y relevante para que la persona versada en la materia derive los elementos esenciales de las composiciones reivindicadas, por lo que la invención resultó obvia y en todo caso sin nivel inventivo, en virtud de las disposiciones normativas del artículo 18 del precitado cuerpo normativo.

3.4.1 Elementos esenciales de la nueva reivindicación 1

En relación con el estudio de nivel inventivo para la modalidad caracterizada en el nuevo pliego reivindicatorio, que fuera allegado con motivo del recurso, es del caso señalar que

¹ Proceso 178-IP-2013. P. 13.

² Ídem Proceso 178-IP-2013. P. 12

Resolución N° 18043

Ref. Expediente N° 16156529

si bien corresponde a una limitación del objeto inicialmente evaluado, como lo manifiesta la sociedad recurrente, no es posible dar por superado el requisito de nivel inventivo comoquiera que el antecedente más cercano³ D3 - US2012/0201762 -, en combinación con el documento complementario D2 - WO2012/087288 -, permite derivar los elementos esenciales de las composiciones, como se advierte a continuación:

Características esenciales	D3
Composición para el cuidado oral	Composición dentífrica para el cuidado oral
Serina 0,15% p/total composición	L-serina 1% p/p total composición (Ejemplo 7, Tabla 7, Pág. Párr. [0052])
Óxido de zinc 1% p/total composición	No menciona
Citrato de zinc 0,5% p/total composición	Lactato de zinc 0,2% p/p total composición (Ejemplo 7, Tabla 7, Pág. Párr. [0052])

El documento D3 divulga una composición para el cuidado oral que previene la halitosis (Resumen). En el documento se indica que aminoácidos como L-serina presentan un efecto positivo en la erradicación de especies azufradas (VSC) e índoles (Tabla 1, Pág. 4, Ejemplo 1, Párr. [0042] y Ejemplo 4, Párr. [0048]), producidos por las bacterias de la cavidad oral y que son causantes de la halitosis (Pág. 1, Párr. [0002]).

TABLE 1

Amino Acid	VSC Reduction (%)
Serine	36.56
Proline	6.99
Tyrosine	0.06
Glycine	14
Asparagine	-2.14
Glutamic acid	-5.2
Histidine	1.36

TABLE 4

Sample	Indole (ppm)
0.23% Zinc Lactate	4.71
0.23% Zinc Lactate and Serine	4.03
0.16% Zinc Lactate	5.09
0.16% Zinc Lactate and Serine	4.09
0.09% Zinc Lactate	9.99
0.09% Zinc Lactate and Serine	8.70

Asimismo, el documento enseña que el lactato de zinc y la L-serina son capaces de reducir la producción de las especies VSC (Pág. 4, Ejemplo 4, Párr. [0046]), por lo que presentan una serie de ejemplos de formulación para dentífricos en las que se combina

³ En: https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2012201762A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20120809&DB=EPODOC&locale=en_EP

Ref. Expediente N° 16156529

de forma efectiva: lactato de zinc y L-serina. El ejemplo 7 del antecedente D3 presenta la siguiente formulación (Pág. 5, Párr. [0052]):

TABLE 7

Ingredient	% wt/wt
Sorbitol	68
Water	6.805
Polyethylene glycol 600	3
Silica	16
Sodium Lauryl Sulfate	2.2
NaF	0.32
Flavor	1.15
Sodium Carboxymethyl	0.6
Cellulose	
Zinc Lactate	0.2
Sodium Saccharin	0.35
L-Serine	1
Cocamidopropyl Betaine	0.375

Donde la proporción de L-serina es del 1% p/p total de la formulación, en tanto que la sal de zinc se agrega en una proporción del 0,2%p/p total de la formulación. De manera que aun cuando la sociedad recurrente argumente que el nuevo capítulo reivindicatorio presenta una limitación considerable en relación con la proporción de la sal de zinc y el aminoácido L-serina adicionado a la formulación, estas proporciones se derivan de forma evidente a partir de las enseñanzas del documento más cercano, por lo que la modificación no resulta persuasiva y no es posible dar por superadas las objeciones de nivel inventivo, dadas las enseñanzas del estado de la técnica citado.

Como se indicó previamente, el documento D3 presenta un estudio detallado en relación con el efecto positivo que causa la adición de un aminoácido sobre la inhibición de especies azufradas (VSC) e indoles liberadas por las bacterias presentes en la cavidad oral, de manera que contrario a lo que manifiesta la sociedad recurrente, la solicitud no presenta un resultado inesperado frente a lo que reporta el estado de la técnica más cercano.

3.4.2 Diferencias frente al documento D3

En relación con las proporciones de L-serina que causan la reducción de las biopelículas y el efecto en cuanto a la adición de una sal de zinc, este Despacho encuentra que en las formulaciones reivindicadas se agrega un 0,15% de L-serina y dos especies liberadoras de zinc: óxido de zinc al 1%p/p más citrato de zinc al 0,5%p/p. En tanto que en las formulaciones divulgadas por el documento D3 se agrega mayor concentración del aminoácido L-serina (1%) y menor en el caso de la única especie que aporta zinc (0,2%) que según el ejemplo 7 corresponde al lactato de zinc (Pág. 5, Párr. [0052]).

En consecuencia, las diferencias entre ellas estriban en la menor proporción de aminoácido frente a la proporción de dos sales de zinc y en que el documento D3 es silencioso frente a la posibilidad de adicionar más de una especie capaz de aportar zinc.

Teniendo en cuenta lo anterior, le asiste razón a la sociedad recurrente cuando señala que el documento D3 no prevé la posibilidad de reducir la proporción del aminoácido y aun así conservar el efecto positivo frente a la inhibición de la formación de biopelículas.

El documento tampoco presenta ensayos en relación con el efecto que causa el incremento o disminución de la concentración del aminoácido, de manera que desde un

Ref. Expediente N° 16156529

análisis individual e independiente del antecedente más cercano no es posible establecer si existe una relación lineal entre el incremento en la concentración del aminoácido y la eventual reducción en la formación de la biopelícula.

No obstante, como se indicó antes, el documento D3 sí dirige la atención de la persona versada en la materia frente al aumento en la eficacia de las composiciones cuando se incrementa la concentración de la especie quelante y se adiciona serina. Dentro de las especies que aportan zinc, el documento menciona que es posible elegirla entre las siguientes sales: lactato de zinc, citrato de zinc, óxido de zinc y cloruro de zinc. Lo anterior teniendo en cuenta que las sales de zinc son reconocidas por su capacidad para inhibir la formación de especies azufradas (VSC) y que se presenta un efecto aditivo cuando se combina el aminoácido serina junto con la sal de zinc (Pág. 3, Párr. [0030]).

3.4.3 Efecto técnico asociado a los elementos esenciales

Frente al argumento de la sociedad recurrente según el cual, los datos experimentales de la memoria descriptiva de la solicitud son los que sugieren que el aminoácido serina juega un papel inesperado en la reducción de la formación de biopelículas, este Despacho encuentra que este efecto técnico fue anticipado por las enseñanzas del documento D3 que sugiere el efecto aditivo que se presenta cuando se combina el aminoácido serina junto a la sal de zinc.

En cuanto a la mejora en la eficacia por reducción de la concentración de L-serina requerida, este Despacho advierte que este efecto está relacionado con la mayor concentración de especies que aportan zinc, toda vez que en la solicitud se adiciona óxido de zinc al 1%p/p más citrato de zinc al 0,5%p/p, de manera que a mayor cantidad de zinc como especie quelante, resulta obvio que se requerirá menor concentración de aminoácido, de manera que no le asiste razón a la recurrente cuando analiza el efecto relativo a la concentración de L-serina sin asociarlo a la mayor concentración de especie quelante que presenta la formulación reivindicada.

3.4.4 Enseñanzas del documento complementario D2

La sociedad recurrente señala que el documento complementario⁴ D2 – WO2012/087288- está relacionado con la absorción de sales de zinc por tejidos blandos y duros de mamíferos. Adicionalmente, enseña que es posible incorporar una sal de metal dentro de un producto para el cuidado oral y que la sal presenta una solubilidad en agua del 0,001g/100ml a una temperatura de 20°C (Pág. 2, Párr. [0008]).

Asimismo, el documento D2 orienta a la persona versada en la materia para que seleccione la sal del grupo que comprende: citrato de zinc, cloruro de zinc, lactato de zinc, nitrato de zinc, acetato de zinc, gluconato de zinc, glicinato de zinc y sulfato de zinc (Pág. 2, Párr. [0013]), e indica que las composiciones pueden incorporar una segunda sal de metal seleccionada del grupo que comprende: óxido de zinc, fosfato de zinc, pirofosfato de zinc, silicato de zinc, oleato de zinc, hidróxido de zinc, peróxido de zinc y sulfuro de zinc (Pág. 3, Párr. [0014]). De manera que complementa las enseñanzas del documento D3 en la medida que divulga composiciones particulares para el cuidado oral, en las que se combinan de forma efectiva dos especies capaces de liberar zinc.

⁴ En :

https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2012087288A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20120628&DB=EPODOC&locale=en_EP

Ref. Expediente N° 16156529

Por lo anterior, la diferencia entre la materia reivindicada y las enseñanzas del documento D2 tiene que ver con el hecho de que no divulga la adición de un aminoácido, como se advierte a continuación:

Características esenciales	D2
Composición para el cuidado oral	Composición para la higiene oral
Serina 0,15% p/total composición	No Menciona
Óxido de zinc 1% p/total composición	Primera sal de metal 1 a 3% en peso (Reivindicación 8, Pág. 17)
Citrato de zinc 0,5% p/total composición	Segunda sal de metal 0,2 a 0,75% en peso. (Reivindicación 8, Pág. 17)

Dentro de los ejemplos relacionados en el documento (Tabla 2, Pág. 13) se presentan los siguientes:

Table 2

Formula	Zinc uptake (ug/disk)	Total Zinc (%)	Soluble Zinc (%)
2% Zn Citrate	33.7 ± 5.0	0.71	0.29
2% Zn Citrate + 0.25% ZnO	69.0 ± 8.5	0.88	0.23
2% Zn Citrate + 0.5% ZnO	135.9 ± 11.8	1.13	0.36
1.0% ZnO in silica base	5.9 ± 0.4	0.60	0.07

Asimismo, el documento D2 enseña que se presenta un efecto sinérgico cuando se adiciona una sal insoluble como el óxido de zinc a una composición que comprende citrato de zinc (Pág. 13, Párr. [0049]). Y en relación con las proporciones peso a peso de los ingredientes de la formulación, en el documento D2 se indica que la primera y segunda sal de zinc se adicionan a las composiciones en una proporción que oscila entre 1 a 3% para la primera sal y entre 0,2 a 0,75% para la segunda sal de zinc (Reivindicación 8, Pág. 17).

Por otra parte, una de las modalidades previstas en el documento D2 tiene que ver con la adición de una sustancia capaz de liberar iones fluoruro, seleccionada del grupo que comprende: fluoruro de estaño, fluoruro de sodio, fluoruro de potasio, monofluorofosfato de sodio, fluorosilicato de sodio, fluorosilicato de amonio, fluoruro de amonio y sus combinaciones (Pág. 3, Párr. [0014] y Pág. 17, Reivindicación 12).

En consecuencia, el documento D2 complementa las enseñanzas del documento más cercano y orienta a la persona versada en la materia frente a la posibilidad de combinar dos especies liberadoras de zinc y además, controlar la concentración que se adiciona a la formulación, con la expectativa razonable de controlar la halitosis (Pág. 18, Reivindicación 16), de manera que sus enseñanzas van más allá del análisis que presenta la sociedad recurrente en su argumento.

2.2.5 De la sugerencia o motivación razonable

Frente al argumento que expone la sociedad recurrente, este Despacho encuentra que en la Resolución que denegó el privilegio de patente sí se pone en evidencia la manera como los documentos D3 y D2 orientan a la persona versada en la materia sobre el diseño de formulaciones para la higiene y el cuidado oral, mediante la adición de dos especies

Ref. Expediente N° 16156529

que aportan zinc, en combinación con un aminoácido como L-serina, con la expectativa razonable de alcanzar mayor eficacia en el control de la generación de especies azufradas (VSC) y de indoles, causantes de la halitosis. Para este Despacho, la sugerencia o motivación razonable para que la persona versada en la materia combine de manera efectiva las tres especies se pone en evidencia cuando se analizan en detalle las enseñanzas que aportan al estado de la técnica la pareja documental citada.

Si bien, el documento D3 no enseña que es posible reducir la concentración de L-serina sí indica que se presenta un efecto aditivo entre el aminoácido y el agente quelante, de manera que la persona versada en la materia enfrentada a la necesidad de controlar la generación de biopelículas en la cavidad oral, acudiría a la combinación de dos especies generadoras de zinc: óxido de zinc y citrato de zinc, en una concentración como la divulgada en la Tabla 2 de la página 13, tal y como lo enseña en el documento D2, hasta alcanzar una proporción cercana al 1,5%p/p y adicionaría L-serina a las composiciones de zinc, como lo enseña el documento D3, con la expectativa razonable de alcanzar un efecto farmacológico de tipo aditivo.

En consecuencia, no le asiste razón a la sociedad recurrente cuando señala que combinar los tres ingredientes para diseñar una formulación destinada a la higiene oral no habría sido obvio ni evidente a partir de las enseñanzas del estado de la técnica, en contraste, este Despacho encontró que los documentos citados D3 y D2 divulgan tanto la composición cualitativa como la cuantitativa, y orientan a la persona versada en la materia sobre el efecto aditivo que se produce por la combinación entre una sal de zinc y L-serina; de manera que no es posible considerar superadas las objeciones que fueran elevadas durante la actuación administrativa frente al nivel inventivo de la materia reivindicada, a pesar de las modificaciones allegadas con el recurso.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad legalmente previstos, específicamente el de nivel inventivo y, en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

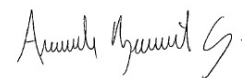
RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución N° 82602 del 8 de noviembre de 2018, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la sociedad COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 17 de abril de 2020



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2020.04.20
09:02:54 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.