

As. 104.411

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **07.062.937**– solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE PALMOLIVE-COMPANY**. Título **COMPOSICIÓN CONTRA LAS CARIES PARA EL CUIDADO ORAL CON XILITOL**.

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. 15533 notificada el 4 de abril de 2012, 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. 15533 niega el Privilegio exclusivo de Patente de Invención para el objeto de la solicitud de la referencia considerando que el capítulo reivindicatorio carece de 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, anteriores a la fecha de prioridad invocada y relacionados con la materia de la solicitud en estudio.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-062937- -00013-0000

Fecha: 2012-04-12 16:54:57 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 8

Fecha: 2012-04-12 16.
Tra 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 412 REPOSPRESRECU

Folios: 8

N°	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	CN1208604	Composition for oral cavity	24 febrero 1999
D2	US20040047814	Anhydrous dentrifice formulations for the delivery of incompatible ingredients	11 marzo 2004

Nivel Inventivo

Considera el señor Examinador que la presente invención no cumple con el requisito de nivel inventivo, ya que las características técnicas esenciales podían derivarse de manera obvia a partir de las enseñanzas combinadas de las anterioridades D1 y D2 y por tanto se

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada **COMPOSICIÓN CONTRA LAS CARIES PARA EL CUIDADO ORAL CON XILITOL.**

FUNDAMENTOS:

En primer lugar, ponemos de presente que el examen de nivel inventivo es irregular, en cuanto se citan hasta cuatro documentos como conocimientos específicos para afectar la misma materia reivindicada. Al respecto el Instructivo de Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio establece lo siguiente:

"El máximo número de documentos que puede combinarse para examinar nivel inventivo, es dos. Sin embargo, el examinador podrá citar un tercer documento que divulgue los conocimientos generales sobre la materia e incluir la cita bibliográfica en el informe técnico como un pie de página". (Subrayado fuera de texto)

Notamos que los documentos principales y los dos documentos citados como pies de página contienen conocimientos específicos, lo cual contraviene las directrices generales de examinación de patentes de invención establecidas por su misma Oficina.

No obstante lo anterior, es preciso mencionar que no existe indicación alguna en los documentos CN1208604 (D1) y US20040047814 (D2), que permita a un técnico versado en la materia desarrollar la presente invención.

Partiendo de la anterioridad D1 y como reconoce el señor Examinador, la principal diferencia entre la invención y dicho documento es que las composiciones de D1 no contienen glicerofosfato de calcio, aunque también observamos que esta anterioridad sugiere utilizar cantidades significativamente superiores de xilitol en la composición, de 55 a 99%.

Por una parte, el glicerofosfato de calcio es una característica esencial de la composición porque, de acuerdo a las investigaciones resumidas en la descripción de la presente invención (ver párrafo 21), la adición de calcio e iones de fosfato proporciona una solución buffer que cambia el equilibrio de la hidroxiapatita hacia la remineralización del esmalte dental, efecto que no se encuentra divulgado en el estado de la técnica.

Además, el glicerofosfato de calcio tiene como beneficio agregado la capacidad de iniciar la remineralización en niveles de pH tan bajos como 5, que pueden presentarse en la cavidad bucal a causa de bacterias como *Streptococcus mutans* en la placa, y es capaz de unirse directamente a la superficie del esmalte con el fin de promover la remineralización y evitar la formación de caries. La tabla 1, descrita en la descripción, enseña una composición oral característica de la presente invención, que de acuerdo a ensayos in vivo demuestra una eficiencia elevada al reducir la cantidad de *Streptococcus mutans* y lograr la remineralización de la superficie dental.

Ahora bien, el documento D2 divulga composiciones orales para la reducción de la hipersensibilidad dental causada por cambios en temperatura; presión y agentes químicos. Notamos que no hay ninguna referencia a la remineralización de superficies dentales con el fin de prevenir la caries, como en la presente invención (ver ensayos in vitro divulgados en D2). En este orden de ideas, no encontramos ninguna razón por la cual una persona versada en la materia estaría motivada a tomar elementos de sus composiciones para complementar las composiciones enseñadas en D1 como plantea el señor Examinador.

Sin embargo, reconocemos que aunque el documento D2 menciona el glicerofosfato de calcio entre una extensa lista de compuestos opcionales, no vemos ninguna sugerencia en este documento para escoger específicamente este compuesto tal como exponemos a continuación. Es más, si el señor examinador observa, en una realización preferida se utiliza el cloruro de calcio pero no se hace referencia a que sea el glicerofosfato de calcio uno de los compuestos preferidos lo que da a entender es que si existe una sugerencia en D2 es a utilizar el compuesto preferido, cloruro de calcio.

El primer componente del agente desensibilizante / remineralizante es una sal de calcio soluble en agua para la formación de fosfato de calcio (hidroxiapatita), silicato de calcio, y similares, que son necesarios para la remineralización desensibilización de los túbulos de la dentina. [0016] Compuestos de calcio solubles en agua incluyen por ejemplo, cloruro de calcio, nitrato de calcio, acetato de calcio, citrato de calcio, gluconato de calcio, benzoato de calcio, glicerofosfato de calcio, formiato de calcio, fumarato de calcio, lactato de calcio, butirato de calcio y isobutirato de calcio, malato de calcio, maleato de calcio, propionato de calcio, valerato de calcio o mezclas de compuestos de calcio solubles en agua. **En una realización preferida, se utiliza el cloruro de calcio**

De acuerdo a lo anterior, es evidente que este compuesto es secundario y como tal la anterioridad D2 no sugiere la utilización de este compuesto en una composición junto con xilitol y fluoruro para el control de la caries ni tampoco enseña una cantidad específica de glicerofosfato de calcio en la composición. Esta observación junto con la completa ausencia de glicerofosfato de calcio en D1 lleva a preguntarse cómo podría un técnico versado en la materia obtener la composición reivindicada con la proporción de glicerofosfato de calcio requerida en la reivindicación 1. Se debe reconocer que no hay manera de obtener una proporción por peso de entre 65:1 y 80:1 de xilitol y de glicerofosfato de calcio a partir de las enseñanzas del estado de la técnica.

Adicionalmente, establece el señor examinador que la persona versada en la materia estaría motivada a intercambiar la sal de calcio de D1 por la sal de glicerofosfato de calcio ampliamente conocida por sus propiedades de remineralización y divulgada en D2.

Respecto a este argumento entendemos que el glicerofosfato es conocido por sus propiedades de remineralización, sin embargo, esta es una apreciación del señor examinador y no se basa en las enseñanzas de la técnica. Al respecto, el instructivo de patentabilidad establece:

"El examinador no debe basarse en apreciaciones personales, toda objeción referente a falta de nivel inventivo debe probarse con documentos del estado de la técnica". (Subrayado fuera de texto)

Además, cuando el señor examinador dice que el compuesto se divulga en D2 claramente nos está indicando que el examinador buscó entre la larga lista de compuestos de D2 específicamente el glicerofosfato de calcio.

Así, el trabajo del señor examinador consiste en demostrar que había motivación para escoger específicamente este compuesto y no las demás sales de calcio para incluirlo junto con los demás componentes de la composición. Respetuosamente advertimos que esto no ha sido demostrado en la Resolución. En este sentido, el instructivo de patentabilidad es absolutamente claro:

*"Esta etapa consiste en responder a la pregunta de si en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento (**D2 en este caso**) que contiene una enseñanza que indicaría (no solo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona versada en la materia enfrentada al problema técnico, como modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema de la forma reivindicada sin realizar actividad inventiva". (Negrilla fuera de texto)*

Entonces, una persona versada en la materia enfrentada al problema de proporcionar una composición remineralizante para la prevención de la caries no recurriría a escoger específicamente el glicerofosfato de calcio de D2 porque sencillamente NO existe ninguna sugerencia en este documento para escoger específicamente este compuesto e incluirlo con los demás componentes de la composición para prevenir la caries. Es más, en D2 se presentan composiciones para la reducción de la hipersensibilidad dental causada por cambios en temperatura, presión y agentes químicos (Ver ejemplos de D2) por lo que no existe ninguna indicación para utilizar específicamente el glicerofosfato en una composición para controlar la caries. Sencillamente, consideramos que en el estado de la técnica (D2) no existe ninguna sugerencia que motive al versado en la materia modificar D1 para llegar a la presente invención.

En la página 6 de la Resolución vemos que el señor examinador establece lo siguiente:

"El documento D2 revela composiciones que contienen (...) solucionando de igual manera el problema técnico de las caries"

Respecto a lo anterior, no vemos ninguna sugerencia en D2 que motive al versado en la materia a solucionar el problema técnico de caries por las razones anteriormente expuestas. Además, el examinador no ha logrado demostrar porque las composiciones de D2 solucionan de igual manera el problema técnico de caries tal como lo afirma más aun teniendo en cuenta que en D2 se proporcionan composiciones para la reducción de la hipersensibilidad dental causada por cambios en temperatura, presión y agentes químicos.

Por otra parte, observamos que en D2 el xilitol es un compuesto secundario y opcional, empleado como endulzante (párrafo 28 de D2), lo cual es completamente contrario al efecto proporcionado por el xilitol en la presente solicitud:

"El xilitol (...) parece causar una perturbación en el metabolismo de los carbohidratos fermentables por parte de los S. mutans y por lo cual, disminuye la formación de la placa y reduce la adhesión de la placa a la película. De igual modo, en el momento de metabolizar el xilitol, las formas del metabolito tóxico de xilitol -5-fosfato dentro de las células de S. Mutans, las cuales pueden interferir con la producción de energía de la glicólisis y puede de igual modo involucrar un ciclo inútil de consumo de energía. El ciclo de consumo de energía mata al S. mutans, lo cual da como resultado, la reducción de las caries".

En este sentido, el xilitol en las concentraciones específicas requeridas en la reivindicación 1, tiene un efecto anticaries que no se encuentra sugerido en D2. Por lo tanto, consideramos que utilizar la cantidad de "agente endulzante" —entre los que se encuentra el xilitol— revelada en D2 para afectar el nivel inventivo de la presente solicitud es sumamente arbitrario.

En resumen, aun asumiendo que una persona versada en la materia combinara las enseñanzas de D1 y D2, con lo cual estamos en desacuerdo porque no se ha mostrado ninguna motivación en el estado de la técnica para hacerlo, no se obtendrían las composiciones reivindicadas y mucho menos los efectos obtenidos con las mismas.

Siguiendo el razonamiento del señor Examinador un técnico versado en la materia obtendría una composición con más de 55% de xilitol (tomado de D1) y una cantidad indeterminada de glicerofosfato de calcio, lo cual no coincide con el concepto inventivo de la presente solicitud. Para que la presente solicitud sea obvia el señor Examinador debe demostrar que el estado de la técnica sugiere una composición para el cuidado oral que:

- comprende entre 5% y 20% por peso de xilitol como agente que ayuda a reducir la caries;
- comprende glicerofosfato de calcio;
- comprende un agente que proporciona fluoruro;
- y en donde dicho xilitol y dicho glicerofosfato de calcio se encuentran presentes en una proporción por peso de entre 65:1 y 80:1

Esto no ha sido demostrado de manera conclusiva en el análisis de nivel inventivo, y como quedó demostrado anteriormente no es posible de demostrar. Adicionalmente, se debe demostrar que los efectos obtenidos por el xilitol y por el glicerofosfato de calcio eran conocidos, es decir que el estado de la técnica enseñaba que:

- la composición proporciona una solución buffer que cambia el equilibrio de la hidroxiapatita hacia la remineralización del esmalte dental;
- el glicerofosfato de calcio es capaz de remineralizar en medios de pH tan bajos como 5 (efecto inesperado en vista de las anterioridades citadas);
- la cantidad específica de xilitol afecta de manera significativa el metabolismo de las bacterias presentes en la cavidad bucal, lo que mejora la acción del glicerofosfato de calcio.

La suma de los efectos anteriormente mencionados implica un adelanto y una contribución novedosa y útil en el campo de las composiciones orales que no estaba divulgado en ninguno de los documentos citados en el examen de patentabilidad. En este orden de ideas, las composiciones reivindicadas y sus efectos respectivos no pueden ser considerados obvios, ya que necesariamente se tiene que hacer uso de actividad inventiva para obtener la materia reivindicada en la presente solicitud.

En virtud de los argumentos expuestos anteriormente, consideramos que las composiciones de la presente invención y en general el concepto inventivo de la solicitud no se puede obtener de manera obvia a partir del estado de la técnica, por lo que advertimos que se cumple satisfactoriamente con el requisito de nivel inventivo.

En conclusión, solicitamos al señor examinador reconsiderar su posición y tener en cuentas todos y cada uno de los argumentos expuestos en el presente Recurso esto por cuanto en la Resolución no hizo mención alguna al problema técnico de D2 mencionado en nuestra respuesta al último oficio técnico entre otros argumentos.

PETICION

Por las razones anteriormente expuestas, solicito a ese despacho REVOCAR la decisión tomada mediante la Resolución No. 15533 notificada el 4 de abril de 2012, 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, arriba citados.

7

RECIBIDO
2012
MAY 10
10:00 AM
SECRETARÍA DE
CIENCIA Y
TECNOLOGÍA

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaria 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.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41



San Pst. Man

DILIGENCIA DE PRESENTACIÓN
PERSONAL

El anterior escrito dirigido a: Superint
Industria
Comercio

fue presentado personalmente por su signatario
Cedra Sarmiento Juan Pablo
quien se identificó con C.C. No: 80410374
de USA 7411-TP 51497 B.S.
en la Notaría Cuarenta del Circuito 146 D.C.
hoy 12 ABR. 2012

EL NOTARIO CUARENTA DE BOGOTÁ

