

[illegible]

As. 98.573

No. 05-079289- -00006-0000

Free and 2016-2017 National Day of the Girl
National Day of the Girl - Live R/R FASL NACIONAL
Act 444 RE SPOR STAPOLU - JUNE 8

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 05 079 289 – solicitud de patente de invención a favor de COLGATE PALMOLIVE COMPANY.

Respuesta al oficio No. 9914 del 28 de agosto de 2009

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad COLGATE PALMOLIVE COMPANY, según lo acredita el documento de poder presentado ante esa División, me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 2783 notificado por fijación en lista de fecha 28 de agosto de 2009, cuyo término fue prorrogado el 19 de noviembre de 2009.

En primer lugar, adjuntamos un nuevo capítulo reivindicatorio de 1-16 reivindicaciones que subsana las objeciones realizadas por el Señor Examinador. Este capítulo no amplía la materia inicialmente divulgada y encuentra entero sustento en la descripción.

Asimismo, respetuosamente discrepamos de las objeciones a la novedad y al nivel inventivo de la presente solicitud presentadas por el Señor Examinador, a la luz de los documentos D1 (CO 04122181), D2 (US5624906), D3 (US5814304) y D4 (US2002/0015697) para lo cual presentamos los siguientes argumentos.

En cuanto a la novedad, hemos incluido los agentes reductores en la Reivindicación 1 lo cual la hace, junto con sus dependientes 2 a 16, novedosa frente al arte previo citado por el Señor Examinador.

Ahora en cuanto al nivel inventivo, se presenta el siguiente análisis de la presente solicitud frente a los documentos D2, D3 y D4 con el fin de ilustrar como un técnico entrenado en el arte no hubiese deducido de manera obvia la invención.

Por un lado, D3 enseña diferentes agentes quelantes iónicos de metal como estanato de potasio y sus propiedades estabilizantes de peróxidos en composiciones dentífricas. De acuerdo con esto, la única enseñanza dada por este documento acerca de las propiedades del estanato de potasio es su actividad como un posible agente estabilizante de peróxidos y su capacidad de acción como un agente removedor de oxígeno. Debido a que la estabilización de las enzimas se logra mediante un mecanismo completamente diferente al de la remoción del oxígeno de moléculas de peróxido, consideramos que en D1 no se encuentra indicado en ningún momento que este compuesto tenga la capacidad de estabilización de las dichas enzimas en una composición dentífrica y por lo tanto su formulación conjunta no es evidente.

Por otra parte, D2 no revela o sugiere que la papaína tenga ningún problema de estabilidad y es reconocida únicamente por tratarse de un agente desensibilizante dentro de una composición de cuidado oral. Por esta razón, un técnico entrenado en el arte no buscaría en ningún momento a partir de las enseñanzas de este documento solucionar el problema técnico de lograr la estabilización de dichas enzimas y por lo tanto no existe motivación para realizar la formulación conjunta de los agentes reductores específicos con dichas enzimas.

De esta manera, no existe ninguna motivación o sugerencia en los documentos anteriormente citados, individualmente o en combinación, que permita a un técnico entrenado en la materia deducir los problemas de

estabilidad de la papaína, y más aún que el estanoato de potasio logra la estabilización de dicha enzima además de ser un buen agente estabilizante de peróxidos. Por esta razón, consideramos que la deducción de la composición de la presente invención, que incluye estanoato de potasio, no sería obvia para un técnico entrenado en la materia y que involucra habilidad inventiva.

Ahora en cuanto a D4, este documento enseña composiciones que contienen por ejemplo el complejo sulfato de amonio – hierro, con el fin de reducir la población microbiana sobre una superficie. Vale la pena resaltar que en este documento donde se diseña una composición cuyo objeto es la terminación de los microorganismos, el sulfato de amonio funciona como un agente formador de complejos capaces de liberar el hierro. De acuerdo con esto, consideramos que este documento es totalmente silencioso en cuanto a las propiedades de estabilización de las enzimas del sulfato de amonio como tal. Entonces, se hace evidente que no existe la motivación necesaria para un técnico entrenado en el arte en este documento y reiteramos que la deducción de la composición de la presente invención, que en este caso comprende sulfato de amonio, no sería obvia en ningún momento y por lo tanto requiere de habilidad inventiva.

Finalmente, el problema técnico enfrentado por los inventores de la presente solicitud se encuentra totalmente fuera del alcance de las anterioridades citadas por el Señor Examinador. Como se especifica en la descripción, los inventores enfrentan el problema de proveer estabilidad a las enzimas en los en que se presenten, dentro de composiciones dentífricas, productos secundarios no deseados y difíciles de separar como la celulasa. Esta enzima, como su nombre lo indica, degrada a los agentes espesantes que contienen celulosa dentro de dichas composiciones lo cual es un efecto no deseado. De acuerdo con lo anterior, la presente invención soluciona este problema técnico mediante la estabilización de las enzimas, la cual inhibe el efecto degradante de la celulasa sobre los agentes espesantes que contienen celulosa. Entonces, no se encuentran indicadas o sugeridas las

propiedades de los agentes reductores específicos que hacen parte de la presente solicitud por lo que consideramos que es inventiva.

De acuerdo con los argumentos anteriores, consideramos que el efecto sorprendente que da solución al problema técnico planteado, sólo es conseguido por la presente invención mediante la composición específicamente reivindicada y que asimismo no es deducible de manera obvia a partir del arte previo.

En vista de lo anterior, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones a la presente solicitud, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

De la señora Jefe,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
C.C. No. 80.410.337 de Usaquén
T.P. No. 57492 del C.S.J.
Calle 70A No. 4-41

Bogotá, 5 de enero de 2010
MXB/NFA
Anexo

169 169

REIVINDICACIONES

1. Una composición para el cuidado oral con estabilidad mejorada y efectividad anti-placa caracterizada porque comprende un vehículo oralmente aceptable que contiene una combinación de:
 - Una enzima
 - Cloruro de cetil piridinio
 - Un agente reductor que es estanoato de potasio o sulfato de amonio y donde el agente reductor estabiliza dicha enzima en contra de oxidación.
2. La composición de la reivindicación 1, en donde la enzima es una enzima proteolítica.
3. La composición de la reivindicación 2, en donde la enzima proteolítica es papaína.
4. La composición de la reivindicación 3, en donde la papaína está presente en la composición a una concentración de entre aproximadamente 0.1 a alrededor de 5.0% en peso
5. La composición de la reivindicación 1, en donde la enzima es glucoamilasa
6. La composición de la reivindicación 1, en donde la glucoamilasa está presente en la composición oral a una concentración de aproximadamente 0.1 a 5.0% en peso.
7. La composición de la reivindicación 2, en donde el cloruro de cetil piridinio está presente en la composición a una concentración de aproximadamente 0.005 a alrededor de 2% en peso.
8. La composición de la reivindicación 1, en donde el agente reductor es estanoato de potasio.

- 270 6 170
9. La composición de la reivindicación 1, en donde el agente reductor es sulfato de amonio.
 10. La composición de la reivindicación 1, en donde el agente reductor está presente en la composición a una concentración de aproximadamente 0.05 a alrededor de 2.0% en peso de la composición.
 11. La composición de la reivindicación 1, en donde la composición es un dentífrico.
 12. La composición de la reivindicación 1, en donde la composición es un enjuague bucal.
 13. La composición de la reivindicación 1, en donde la composición es un dentífrico espesado con un polímero de celulosa.
 14. La composición de la reivindicación 13, en donde el polímero de celulosa es carboximetil celulosa.
 15. La composición de la reivindicación 12, en donde el enjuague bucal concentración de agua mayor a aproximadamente 45% en peso.
 16. La composición de la reivindicación 15, en donde la concentración de agua oscila entre aproximadamente 50 y alrededor de 85% en peso.

471
171

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 05 079289

Clasificación Internacional (IPC): A61K7/16; A61K7/22, A61K7/28.

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

Documentos estudiados

Descripción: Folios: 35 a 60 (como se radicó inicialmente)

Reivindicaciones: Folios: 61 a 63 (como se radicó inicialmente)
Folios. 169 a 170 Modificado.

Prioridad: Folios 1 (11-02-2003, US10/364,241).

Respuesta del solicitante: Folios: 165 a 168

Se acepta para estudio el capítulo reivindicatorio de los folios 169 a 170.

Objeto de la invención

Título de la solicitud: COMPOSICIÓN ORAL QUE CONTIENE ENZIMAS CON ESTABILIDAD MEJORADA.

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en:

Una composición para el cuidado oral con propiedades mejoradas en términos de higiene oral y contra la placa.

Reivindicaciones 1-16 : Una composición para el cuidado oral con estabilidad mejorada y efectividad anti-placa caracterizada porque comprende un vehículo oralmente aceptable que contiene una combinación de:

- Una enzima.
- Cloruro de cetilpiridinio
- Un agente reductor que es estanato de potasio o sulfato de amonio.

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proporcionar una composición oral con una mayor estabilidad y efectividad contra la placa.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición oral que contiene cloruro de cetilpiridinio, un agente reductor y enzimas.

De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28 D. 486)

La descripción de los folios 35 a 60 cumple con el requisito de claridad o comprensión .

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio de los folios 169 a 170 según los requerimientos establecidos en el artículo 30 es claro y conciso y además está lo suficientemente sustentado por la descripción .

Unidad de invención (artículo 25 D 486)

El capítulo reivindicatorio de los folios 169 a 170 cumple con el requisito de unidad de invención.

No es una invención (artículo 15 D 486 literal a)-f))

El capítulo reivindicatorio de los folios 169 a 170 sí es una invención.

Excepción a la patentabilidad (artículo 20 D486 literal a)-d))

El capítulo reivindicatorio de los folios 169 a 170 sí es patentable.

Reivindicaciones relativas a un uso o a un uso distinto (artículos 14 y 21 D 486)

El capítulo reivindicatorio de los folios 169 a 170 sí es una invención.

Análisis de la(s) Oposición(es): (artículo 43 D. 486):

No se presentaron oposiciones.

Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es 11-02- 2003, se consultaron las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad con fecha de publicación anterior: No se encontró documento alguno que afecte la patentabilidad del objeto de la presente solicitud.

Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

Novedad (artículo 16 D486)

Las reivindicaciones 1 a 16 se refieren a una composición para el cuidado oral con estabilidad mejorada y efectividad anti-placa caracterizada porque comprende un vehículo oralmente aceptable que contiene una combinación de: Una enzima, Cloruro de cetilpiridinio y un agente reductor que es estanoato de potasio o sulfato de amonio.

Se realizó el estudio de novedad comparando elemento por elemento la composición oral reivindicada en la presente solicitud con la presente en el estado de la técnica relacionado.

Como resultado de dicho estudio se encontró que la composición para el cuidado oral reclamada en la actual solicitud se diferencia con respecto al estado de la técnica, en que en la actual solicitud se divulgan composiciones para el cuidado oral que contiene la combinación de una enzima, cloruro de cetilpiridinio y un agente reductor el cual es estanato de potasio o sulfato de amonio ; por lo tanto las reivindicaciones 1 a 16 cumplen con el requisito de novedad de acuerdo con el artículo 16 de la decisión 486.

Nivel inventivo (artículo 18 D 486)

Las reivindicaciones 1 a 16 se refieren a una composición para el cuidado oral con estabilidad mejorada y efectividad anti-placa caracterizada porque comprende un vehículo oralmente aceptable que contiene una combinación de: Una enzima, Cloruro de cetilpiridinio y un agente reductor que es estanato de potasio o sulfato de amonio.

El estado de la técnica (US3681197) revela soluciones que contienen papaína y cloruro de cetil piridinio, que son utilizadas en la preparación de enjuagues bucales, en donde el cetilpiridinio incrementa la estabilidad de la enzima.

La composición para el cuidado oral reclamada en la actual solicitud demuestra que es más efectiva en retardar la actividad de las celulasas sobre la composición dentrífica (composición A , con una concentración de azúcar después de 7 días de 28 MG/DL, lo cual indica una mayor estabilidad de la composición) en comparación con la divulgada en el estado de la técnica (composición D, con una concentración de azúcar después de 7 días de 62 MG/DL) ; un mayor % de inhibición de la formación de la placa (composiciones K y L versus las composiciones M y N). y un mayor % de reducción de la placa interproximal (composición L versus M y N) , lo cual evidentemente constituye una ventaja y una solución inesperada nada obvia para una persona medianamente versada en la materia .

Aplicación industrial (artículo 18 D 486)

El capítulo reivindicatorio de los folios 169 a 170 sí tiene Aplicación Industrial.

Respuesta a los argumentos del solicitante:

Los argumentos expuestos por el solicitante en los folios 165 a 168 son aceptados como respuesta al artículo 45 de los folios 156 a 162, en donde con las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio de los folios 169 a 170 se demuestra de manera clara y evidente la novedad y el nivel inventivo de la solicitud.

Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones: 1 a 16 (folios: 169 a 170).

174
174

Con base en las reivindicaciones 1-16, este Despacho expresa el título de la solicitud en los siguientes términos: "Composición para el cuidado oral que contiene enzimas, cloruro de cetilpiridinio y un agente reductor con estabilidad mejorada" .

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No. 1501	EXAMINADOR TECNICO Código No.202075
-------------------------------------	---