

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN No:98736**

*Por la cual se deniega una patente de invención*

Rad. PCT/14-135713

**EI SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

**CONSIDERANDO:**

**PRIMERO:** Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 24 de junio de 2014, con el N° 14-135713-00000-0000 por Colgate-Palmolive Company., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “COMPOSICIONES DE CUIDADO ORAL” que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2011/066503 del 21 de diciembre de 2011.

**SEGUNDO:** Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 699 del 10 de julio de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

**TERCERO:** Que el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: *“Si la oficina nacional competente encontrara que la invención no es patentable o que no cumple con alguno de los requisitos establecidos en esta Decisión para la concesión de la patente, lo notificará al solicitante. Este deberá responder a la notificación dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación. Este plazo podrá ser prorrogado por una sola vez por un período de treinta días adicionales. (...) Si el solicitante no respondiera a la notificación dentro del plazo señalado, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, la oficina nacional competente denegará la patente”.*

**CUARTO:** Que de conformidad con el artículo 45 antes mencionado se realizó el examen de fondo, y se requirió a el señor solicitante mediante Oficio N° 5170 notificado por fijación en lista el 19 de mayo de 2015, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud en cuanto a la materia reclamada que constituye una excepción a la patentabilidad, usos, falta de claridad y/o concisión del título y de las reivindicaciones, falta de unidad de invención, la necesidad de dividir o limitar la invención a un solo concepto inventivo y la falta de nivel inventivo, de acuerdo con las exigencias de los artículos 14, 18, 20, 25 y 30 de la Decisión 486.

**QUINTO:** Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 14-135713-00003-0000 del 24 de agosto de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta nuevas reivindicaciones 1 a 14 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo, argumentado que con este nuevo pliego reivindicatorio se superan las objeciones en cuanto a la excepción a la patentabilidad, usos, la falta de claridad y/o concisión del título y las reivindicaciones, la falta de unidad de invención, la necesidad de dividir o limitar la invención a un sólo concepto inventivo y nivel inventivo.

Sin embargo, las nuevas reivindicaciones 1 a 14 no superan la objeción sobre falta de unidad de invención, por cuanto el concepto común definido y que corresponde a composiciones dentífricas que comprenden una combinación de enzimas proteasas con otro tipo de enzimas, se encuentra se encuentra divulgado en el

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN No:98736**

*Por la cual se deniega una patente de invención*

Rad. PCT/14-135713

estado de la técnica, específicamente en el documento FR2051992 y no puede considerarse concepto común e inventivo de toda la serie de composiciones reivindicadas. El capítulo reivindicatorio de la solicitud tal y como fue presentado o tal como se encuentra modificado, no cumple con el requisito de unidad de invención de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25 de la referida Decisión 486, en razón a que allí se establece que *"La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo"*. Lo anterior, por cuanto se encuentran dos (2) grupos inventivos definidos de acuerdo con las siguientes características esenciales:

**Grupo Inventivo 1:** Composiciones para el cuidado oral en forma de enjuague bucal que contiene una combinación de enzimas conformada por una proteasa alcalina y una celulasa, la cual está incorporada en un portador oralmente aceptable. Sustenta. Reivindicaciones 1-4, 6 y 8-13.

**Grupo Inventivo 2:** Composiciones para el cuidado oral en forma de enjuague bucal que contiene una combinación de enzimas conformada por una proteasa alcalina y una  $\alpha$ -glucanasa, la cual está incorporada en un portador oralmente aceptable. Sustenta. Reivindicaciones 1, 5 y 7-13.

Además, cabe resaltar que la prueba técnica con la que la solicitante demuestra que dichas composiciones presentan un salto a la regla técnica definen que:

- Control positivo (Glucomilasa/papaína): 23% de disrupción de la biopelícula.
- Cóctel 6: (Proteasa alcalina/ $\alpha$ -gluconasa): No evaluado.
- Cóctel 7 (Proteasa alcalina/Celulasa): 37% de disrupción de la biopelícula.
- Cóctel 9 (Proteasa/gluconosa/celulasa): 22% disrupción de la biopelícula.
- Cóctel 10: (Proteasa alcalina/ $\alpha$ -gluconasa/Cutinasa): No evaluado.

De lo anterior, se concluye que el efecto técnico está asociado a la combinación de dos enzimas en particular proteasa alcalina y celulasa y no a otras combinaciones de dos o tres enzimas, ya que el porcentaje de disrupción es menor al observado en el control positivo.

Se agrega, que la nueva reivindicación 1 no es clara ni concisa de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 porque no es posible establecer la secuencia de aminoácidos de las proteínas reclamadas, toda vez que la proteínas se deben caracterizar por su secuencia ya que el efecto técnico puede variar, el mero hecho de una denominación general, aunque aceptada en el ámbito técnico no garantiza que todas las proteasas alcalinas, gluconasas y celulasas presenten el mismo efecto técnico.

**SÉXTO:** Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación"*

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN No:98736**

*Por la cual se deniega una patente de invención*

Rad. PCT/14-135713

**SÉPTIMO:** Que el grupo inventivo 1 definido en la reivindicación 1, no cumple(n) con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

**7.1. Objeto de la invención.**

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar composiciones enzimáticas para el cuidado oral que disuelvan la placa dental. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición para el cuidado oral que comprende una proteasa alcalina y una segunda enzima combinadas en un portador oralmente aceptable.

**7.2 Determinación del estado de la técnica.**

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de diciembre de 2011, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud

| Ítem | Documento     | Título                                                                                      | Fecha de Publicación/ |
|------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| D1   | US20050239043 | "subtilisin carlsberg proteins with reduced immunogenicity"                                 | 27/Octubre/2005       |
| D2   | FR2051992     | "Procédé et dispositif pour l'obtention de mélanges extemporanés et mélanges ainsi obtenus" | 29/Marzo/1971         |

El documento D1<sup>(1)</sup> divulga composiciones para el cuidado oral y de la dentadura que comprenden una mezcla de enzimas proteasas alcalinas (subtilisina) útiles para remover de dientes y dentadura cepas de microorganismos (Pág. 30, Párrs. [0297-0299] y Pág. 31, Párrs. [0304-0306]).

El documento D2<sup>(2)</sup> divulga mezclas para preparaciones dentífricas que comprenden enzimas proteasas y celulasas útiles en la higiene bucal ya que permiten la eliminación de las partículas que se depositan en los dientes (Pág. 1, líneas 1-5; Pág. 2, líneas 1-14 y Pág. 3, líneas 17-20 y Ej. 1).

**7.3. Nivel Inventivo.**

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *"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"*.

1:[www.google/patents/US20050239043](http://www.google/patents/US20050239043)

2:[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=FR&NR=2051992&KC=&locale=en_EP&FT=E)

[CC=FR&NR=2051992&KC=&locale=en\\_EP&FT=E](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=FR&NR=2051992&KC=&locale=en_EP&FT=E)

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN No:98736**

*Por la cual se deniega una patente de invención*

Rad. PCT/14-135713

En el presente caso, las partículas reclamadas en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “Una composición para el cuidado oral que comprende una combinación de una proteasa alcalina (...)” (Pág. 11 del radicado N° 14-135713-00003-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1

| Características esenciales                      | D1                                                                                                                                                         | D2                                                                                         |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Composición para el cuidado oral que comprende: | Composición para la limpieza oral que comprende:<br>(Pág. 30, Párr. [0297])                                                                                | Mezcla para composiciones dentífricas que comprende:<br>(Pág. 5, Rv. 1)                    |
| Proteasa alcalina (0,002%-0,2%)                 | Mezcla de enzimas proteasas alcalina para remover de la superficie del diente microorganismos (0,0001%-5%)<br>(Pág. 30, Párr. [0298] y Pág. 31, Ejs.46-49) | No refiere                                                                                 |
| Celulosa (0,002%-0,2%)                          | No refiere                                                                                                                                                 | Polienzymas conformada por proteasas y celulasas<br>(Pág. 2, líneas 1-14 y Págs. 3, Ej. 1) |
| Portador oralmente aceptable                    | Vehículo oralmente aceptable<br>(Pág. 30, Párrs. [0298-0299] y Pág. 31, Ejs.46-49)                                                                         | Portador oralmente aceptable<br>(Págs. 3, Ej. 1)                                           |

Como se dijo anteriormente, el documento D1 es considerado el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga composiciones para el cuidado oral y de la dentadura que comprenden una mezcla de enzimas proteasas alcalinas (subtilisinas) útiles para remover de dientes y dentadura cepas de microorganismos (Pág. 30, Párrs. [0297-0299] y Pág. 31, Párrs. [0304-0306]).

Por su parte, el documento D2 divulga mezclas para preparaciones dentífricas que comprenden enzimas proteasas y celulasas útiles en la higiene bucal ya que permiten la eliminación de las partículas que se depositan en los dientes (Pág. 1, líneas 1-5; Pág. 2, líneas 1-14 y Pág. 3, líneas 17-20 y Ej. 1).

La diferencia entre la composición, definida en la reivindicación 1 y la composición revelada en el documento D1 consiste en que la composición reclamada incluye una combinación de una enzima proteasa alcalina y una enzima celulasa, mientras que la composición divulgada en el documento D1 incluye una combinación de dos enzimas proteasa alcalina.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN No:98736**

*Por la cual se deniega una patente de invención*

Rad. PCT/14-135713

El efecto que logra el incluir en la composición una mezcla conformada por una enzima proteolítica y una enzima celulolítica consiste que se aumenta el porcentaje de disrupción de la biopelícula.

El problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: Cómo proporcionar composiciones orales que reduzcan la formación de películas de origen microbiano en dientes y dentaduras.

Sin embargo, la inclusión de la combinación de enzimas proteolíticas y enzimas celulolíticas en mezclas útiles para la eliminación de partículas depositadas en dientes está divulgada en el documento D2 que enseña mezclas para preparaciones dentífricas que comprenden enzimas proteasas y celulasas útiles en la higiene bucal ya que permiten la eliminación de las partículas que se depositan en los dientes.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir una enzima celulasa en la composición revelada en el documento D1 de acuerdo con lo divulgado en el documento D2, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual, la materia reclamada se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2-13 no mencionan características esenciales adicionales de la composición de la reivindicación 1, que la hagan inventiva se considera que tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

La solicitante argumenta que el requerimiento sobre Unidad de Invención oficiado por este Despacho carece de fundamento comoquiera que el concepto común inventivo está definido en términos de composiciones que comprenden una enzima proteasa alcalina combinada con una segunda enzima, por lo que para una persona normalmente versada en la materia resultaría evidente que las composiciones que comprenden tres enzimas presentarían un efecto eficaz. Sobre el particular, este Despacho señala que el concepto común inventivo reivindicado por la solicitud ya se encuentra anticipado por el documento FR2051992 en donde se enseña que mezclas que comprenden una combinación de enzimas proteolítica y celulolítica útiles en la remoción de partículas en dientes. Además, es oportuno aclarar que el efecto sinérgico observado a la combinación entre dos o más enzimas debe ser comprobado y de acuerdo a lo sustentado en el capítulo descriptivo sólo se evidencia este efecto sinérgico en la combinación específica proteasa alcalina/celulasa, por lo que no es posible inferir que dicho comportamiento es extrapolable a todas las combinaciones reclamadas, sobre todo cuando se evidencia que el cóctel 9 que comprende tres enzimas (proteasa alcalina/celulasa/ $\alpha$ -glucanasa) la presenta menor actividad que la combinación proteasa alcalina/celulasa.

**OCTAVO:** Que de acuerdo con el objeto de la solicitud, el título quedará de la siguiente manera: "COMPOSICIONES PARA EL CUIDADO ORAL QUE COMPRENDEN UNA PROTEASA ALCALINA, CELULASA,  $\alpha$ -GLUCONASA Y COMBINACIONES DE LA MISMA".

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN No:98736**

*Por la cual se deniega una patente de invención*

Rad. PCT/14-135713

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Denegar la patente de invención a la creación titulada “COMPOSICIONES PARA EL CUIDADO ORAL QUE COMPRENDEN UNA PROTEASA ALCALINA, CELULASA,  $\alpha$ -GLUCONASA Y COMBINACIONES DE LA MISMA”.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Colgate-Palmolive Company., advirtiéndole(s) que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., el 18 Dic 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



**PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO**

Doctor(a)

**CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**, NOTIFICACIONES@CLARKEMODET.COM.CO

Elaboró: German Antonio Clavijo Cohen  
Revisó: Lenin Roberto Guerrero  
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez  
Aprobó: José Luis Londoño FernÁndez