

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

Oficio N° 15646

Ref. Expediente N° 16156529

Señor(a)  
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY  
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

|                                     |                         |                               |   |             |  |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|-------------|--|
| Patente de Invención                | PT                      | Patente de Modelo de Utilidad |   |             |  |
| Vía Nacional                        |                         |                               |   |             |  |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | PCT                     | Capítulo I                    | X | Capítulo II |  |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/US2014/069445       |                               |   |             |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 10 de diciembre de 2014 |                               |   |             |  |

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

|                   |                                                                                                  |                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Descripción       | 16-156529-00000-0000                                                                             | 15 de junio de 2016  |
| Reivindicaciones: | 16-156529-00000-0000                                                                             | 15 de junio de 2016  |
|                   | 16156529                                                                                         | 9 de febrero de 2017 |
| Dibujos:          | 16-156529-00000-0000                                                                             | 15 de junio de 2016  |
| Prioridad(es):    | País: CN, REPUBLICA POPULAR DE CHINA<br>Número: 201310702992.8    Fecha: 19 de diciembre de 2013 |                      |

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10)

Oficio N° 15646

Ref. Expediente N° 16156529

reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 22 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. 16156529 del 9 de febrero de 2017).

Título de la solicitud: “COMPOSICIÓN DE CUIDADO ORAL PARA INHIBIR LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULAS EN LA CAVIDAD ORAL, QUE COMPRENDE SERINA Y ÓXIDOS DE CITRATO Y ZINC” (Radicado No. 16156529 del 9 de febrero de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una composición para el cuidado oral eficaz en la reducción de la biopelícula.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición para el cuidado oral que comprende: (a) serina; 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.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 8/27, A61K 8/44, A61Q 11/00.

#### 4. De la solicitud de patente

##### Título

El título de la solicitud no es claro porque existe un error de redacción en la expresión “*óxidos de citrato y zinc*”, ya que la solicitud reclama composiciones que comprenden óxido de zinc y citrato de zinc, por lo que se sugiere realizar las correcciones correspondientes.

##### Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

1. La reivindicación 1 no es clara porque no se definen las proporciones o concentraciones de los componentes que hacen parte de la composición reclamada, las cuales son características técnicas esenciales de este tipo de productos. Se sugiere definir dichas concentraciones o proporciones.
2. La reivindicación 9 no es clara porque:
  - No se definen las proporciones o concentraciones de los componentes que hacen parte de la composición reclamada, las cuales son características técnicas esenciales de este tipo de productos. Se sugiere definir dichas concentraciones o proporciones.
  - La expresión “*sales de zinc*” es muy general, por lo que no permite comprender los límites de la materia reclamada. Se sugiere definir el tipo de sales presentes en la composición reclamada, teniendo en cuenta que la descripción se enseña que dicha sal es una combinación de óxido de zinc y citrato de zinc (Ejemplos 1-3).
3. Las reivindicaciones 17 y 18 no son claras porque la expresión “*al menos*” no es limitativa, por lo que no permite comprender los alcances de la materia reclamada. Se sugiere reemplazarlo por un término preciso.

Oficio N° 15646

Ref. Expediente N° 16156529

4. El capítulo reivindicatorio no es conciso porque comprende dos reivindicaciones independientes de la categoría de producto que comparten características técnicas esenciales, por lo que se considera que son redundantes. Se sugiere al solicitante reorganizar el capítulo reivindicatorio, teniendo en cuenta que en la reivindicación independiente se deben incluir las características esenciales de la invención que el solicitante desea proteger, y en las reivindicaciones dependientes se describan características particulares de algún elemento de la reivindicación independiente.

## 5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 19 de diciembre de 2013, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento     | Título                    | Fecha de Publicación |
|------|---------------|---------------------------|----------------------|
| D1   | US20130017240 | “Oral care composition”   | 17/Enero/2013        |
| D2   | WO2012087288  | “Metal salt compositions” | 28/Junio/2012        |

El documento D1<sup>1</sup> divulga una composición de cuidado oral, por ejemplo, una composición dentífrica, para la administración mejorada de un agente antiplaca/antisarro a las superficies bucales en la cavidad oral, que puede además tratar o prevenir la hipersensibilidad de los dientes (Pág. 1, Párr. [0001]).

El documento D2<sup>2</sup> divulga una composición de cuidado oral que comprende una primera sal de metal que tiene una solubilidad mayor de 0.001g/100mL en agua a 20°C, una segunda sal de metal que tiene una solubilidad de 0.001g/100mL o menos en agua a 20°C, un contenido de agua libre mayor al 10% en peso (Pág. 1, Párr. [0003]).

## 6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

### Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 9 consiste en: “*Una composición para el cuidado oral, caracterizada porque comprende: (...)*” (Radicado N° 16156529 del 09 de febrero de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

| Características esenciales                                            | D1                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Una composición para el cuidado oral, caracterizada porque comprende: | Composición dentífrica que comprende (Pág. 8, Párr. [0111]) |
| a. serina y                                                           | serina (Pág. 8, Tabla 3, Ej. 4)                             |
| b. sales de zinc,                                                     | ZnO (Pág. 8, Párr. [0111])                                  |

1<https://patentimages.storage.googleapis.com/d4/a9/01/c11f0c6ea11541/US20130017240A1.pdf>

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

Oficio N° 15646

Ref. Expediente N° 16156529

|                                                                    |                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| en donde la relación molar serina:sales de zinc es de 0.01:1 a 3:1 | en donde la relación molar aminoácido:ZnO es de 1.4:1<br>(Pág. 8, Párr. [0111]) |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 9 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 9 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 16 y 17: Composición dentífrica que comprende 1% de ZnO Pág. 8, Párr. [0111]).

Las reivindicaciones dependientes 16 y 17 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 9, por lo cual se considera que no son nuevas.

### Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Una composición para el cuidado oral, caracterizada porque comprende: (...)*” (Radicado N° 16156529 del 09 de febrero de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

| Características esenciales                                                                                     | D1                                                             | D2                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Una composición para el cuidado oral, caracterizada porque comprende:                                          | Composición dentífrica que comprende<br>(Pág. 8, Párr. [0111]) | Composición de cuidado oral que comprende:<br>(Pág.12, Ej. 1, Tabla 1)   |
| a. serina y                                                                                                    | serina<br>(Pág. 8, Tabla 3, Ej. 4)                             | No se menciona                                                           |
| 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 | ZnO<br>(Pág. 8, Párr. [0111])                                  | Citrato de zinc trihidratado y óxido de zinc<br>(Pág.12, Ej. 1, Tabla 1) |

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a las composiciones definidas en la reivindicación 1 porque divulga una composición dentífrica que comprende 1% de óxido de zinc y serina (Pág. 8, Párr. [0111], Tabla 3, Ej. 4).

La diferencia entre las composiciones definidas en la reivindicación 1 y aquellas divulgadas en el documento D1 consiste en que las composiciones reclamadas comprenden citrato de zinc.

No se evidencia un efecto técnico asociado a la inclusión de citrato de zinc en las composiciones reclamadas, toda vez que la solicitud no presenta datos comparativos entre con composiciones que no contengan dicho componente, ya que todas las

Oficio N° 15646

Ref. Expediente N° 16156529

composiciones ensayadas comprenden citrato de zinc (Pág. 25-30, Ej. 1-3, Tablas 1-3).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo proporcionar una composición de cuidado oral alternativa?

Sin embargo, la inclusión de citrato de zinc en composiciones de cuidado oral se había divulgado previamente en el documento D2, que se refiere a composiciones de cuidado oral que una primera sal de metal que tiene una solubilidad mayor de 0.001g/100mL en agua a 20°C, una segunda sal de metal que tiene una solubilidad de 0.001g/100mL o menos en agua a 20°C, un contenido de agua libre mayor al 10% en peso (Pág. 1, Párr. [0003]). Particularmente, el documento D2 enseña la inclusión de citrato de zinc y óxido de zinc (Pág.12, Ej. 1, Tabla 1) y el efecto asociado a la inclusión de dicha mezcla en la entrega del zinc (Pág. 13, Ej. 2, Tabla 2).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría citrato de zinc mezclado con óxido de zinc de acuerdo a lo enseñado en el documento D2 en las composiciones divulgadas en el documento D1, llegando así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2-8, 10-15 y 18-22 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a las nanopartículas de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

Las reivindicaciones 1-8, 10-15 y 18-22 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

## 7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

| Ítem | Documento     | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|---------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | US20130017240 | 9, 16 y 17                 | Novedad              |
|      |               | 1-8, 10-15 y 18-22         | Nivel inventivo      |
| D2   | WO2012087288  | 1-8, 10-15 y 18-22         | Nivel inventivo      |

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la

Oficio N° 15646

Ref. Expediente N° 16156529

solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
**DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)**

Elaborado: RUTH ANDREA RODRÍGUEZ CASTRO  
Revisado: DAYRON ALEXANDER RAMIREZ REYES  
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ