

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

Oficio N° 1413

Ref. Expediente N° 16156818

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/US2014/071335				
Fecha de Presentación Internacional	19 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	16156818	15 de junio de 2016
Reivindicaciones:	16156818	15 de junio de 2016
	16156818	03 de enero de 2017
	16156818	05 de enero de 2018
Prioridad(es):	País: CN, REPUBLICA POPULAR DE CHINA Número: 201310701692.8. Fecha: 19 de diciembre de 2013.	

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

Oficio N° 1413

Ref. Expediente N° 16156818

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) 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 6 del capítulo reivindicatorio (Bajo el No. 16156818, del 05 de enero de 2018).

Título de la solicitud: "COMPOSICIÓN DENTÍFRICA QUE COMPRENDE ÓXIDO DE ZINC Y CITRATO DE ZINC".

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar composiciones dentífricas que comprenden óxido de zinc y citrato de zinc, que incluyen el efecto antibacteriano y anticaries, prevención de la corrosión del esmalte y el efecto refrescante del aliento.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición para el cuidado oral que comprende: óxido de zinc y citrato de zinc, caracterizada porque la proporción en peso de óxido de zinc:citrato de zinc es 1.5:1 a 4.5:1, la cantidad de óxido de zinc es 0.5 a 1.5% y la cantidad de citrato de zinc es 0.25 a 0.75%, en peso de la composición; y un portador oralmente aceptable seleccionado entre agua, glicerina, sorbitol, polietilenglicol, propilenglicol, sílice amorfo, musgo irlandés, carragenano-iota, goma tragacanto, polivinilpirrolidona, sílice, alúmina calcinada, bicarbonato de sodio, carbonato de calcio, fosfato dicálcico, pirofosfato de calcio, sal sódica del monoglicérido monosulfatado de ácidos grasos de aceite de coco hidrogenado, cocamidopropil betaína, lauril sulfato de sodio, dodecibenceno sulfonato de sodio, sulfoacetato de alquilo superior, lauril sulfoacetato de sodio, éster de ácido graso superior de 1,2-dihidroxi propan sulfonato, amidas alifáticas superiores saturadas de un ácidoaminocarboxílico alifático inferior, como los que tienen de 12 a 16 carbonos en el ácido graso, grupos

Página 2 de 8

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

Oficio N° 1413

Ref. Expediente N° 16156818

alquilo o acilo, Nlauroil sarcosina, sales de sodio, potasio y etanolamina de Nlauroil, N-miristoil, o N-palmitoil sarcosina, y combinaciones de los mismos.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 8/27, A61P 1/02, A61Q 11/00.

4. De la solicitud de patente

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

A pesar de que se le mencionó en el primer examen de fondo, la solicitante no realizó una modificación adecuado al pliego reivindicatorio, porque tal como se presentó el nuevo capítulo, se considera carente de concisión en su totalidad, ya que no se contempla ninguna reivindicación que contenga una composición farmacéutica correctamente caracterizada, esto es, que mencione tanto los principios activos particulares y las proporciones exactas de cada uno de ellos, así como los demás auxiliares de formulación concretos y las cantidades exactas de los mismos, que integran la composición de interés. Se requiere realizar las limitaciones, correcciones o especificaciones necesarias, de conformidad con lo sustentado en el capítulo descriptivo.

A pesar de la modificación presentada por la solicitante en la reivindicación principal 1, ésta se considera totalmente ambigua, imprecisa y carente de concisión cuando se le adicionó una amplia lista de distintos portadores oralmente aceptables, con los cuales se podrían presentar múltiples opciones de distintas composiciones que no tienen sustento en el capítulo descriptivo. Se reitera, una vez más, que cualquier composición farmacéutica debe contener por una parte los principios activos y las cantidades exactos de ellos y por otra parte la discriminación de los excipientes exactos que hacen parte de la composición, junto con las proporciones precisas de cada uno de ellos en las mismas unidades de medida en que se presentan los principios activos. Lo anterior no se cumple en ninguna de las 6 reivindicaciones presentadas. Se requiere realizar una corrección adecuada.

Lo anterior aplica para la reivindicación 2 a 6.

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 patente de prioridad: 19 de diciembre de 2013, y se encontró

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

Oficio N° 1413

Ref. Expediente N° 16156818

(encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Presentación
D1	WO2012087288	"Metal salt compositions"	28/Junio/2012
D2	WO2010138492	"Dentifrice composition"	02/Diciembre/2010

El documento D1¹ (resumen y ejemplos 1 a 3) divulga composiciones farmacéuticas que comprenden sales metálicas tales como citrato de zinc (2%) + óxido de zinc (0.25%) y sus respectivos auxiliares de formulación, para prevenir enfermedades o condiciones de la cavidad oral.

El documento D2² divulga composiciones dentífricas que comprenden un vehículo oralmente aceptable y al menos una fuente de iones metálicos en una matriz polimérica, seleccionándose el metal entre cinc, estanoso, cobre o combinaciones de los mismos y conteniendo al menos una fuente de iones metálicos de 10 a 75% en peso en peso del peso total de la matriz polimérica y la al menos una fuente de iones metálicos, y en la que la composición dentífrica comprende menos del 10% en peso de agua en base al peso total de la composición dentífrica.

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en *"una composición para el cuidado oral que comprende: óxido de zinc y citrato de zinc, caracterizada porque la proporción en peso de óxido de zinc:citrato de zinc es 1.5:1 a 4.5:1, la cantidad de óxido de zinc es 0.5 a 1.5% y la cantidad de citrato de zinc es 0.25 a 0.75%, en peso de la composición; y un portador oralmente aceptable seleccionado entre agua, glicerina, sorbitol, polietilenglicol, propilenglicol, sílice amorfo, musgo irlandés, carragenano-iota, goma tragacanto, polivinilpirrolidona, sílice, alúmina calcinada, bicarbonato de*

¹URL: https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2012087288&KC=&locale=en_EP&FT=E

²URL: https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2010138492&KC=&locale=en_EP&FT=E

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1413

Ref. Expediente N° 16156818

sodio, carbonato de calcio, fosfato dicálcico, pirofosfato de calcio, sal sódica del monoglicérido monosulfatado de ácidos grasos de aceite de coco hidrogenado, cocamidopropil betaína, lauril sulfato de sodio, dodecilbenceno sulfonato de sodio, sulfoacetato de alquilo superior, lauril sulfoacetato de sodio, éster de ácido graso superior de 1,2-dihidroxi propan sulfonato, amidas alifáticas superiores saturadas de un ácidoaminocarboxílico alifático inferior, como los que tienen de 12 a 16 carbonos en el ácido graso, grupos alquilo o acilo, Nlauroil sarcosina, sales de sodio, potasio y etanolamina de Nlauroil, N-miristoil, o N-palmitoil sarcosina, y combinaciones de los mismos” (Bajo el No. 16156818, del 05 de enero de 2018).

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

Características esenciales	D1	D2
una composición para el cuidado oral que comprende:	divulga composiciones farmacéuticas orales que comprenden (Ejemplos 1 a 3)	Composición farmacéutica en forma de dentífrico para el cuidado oral que comprenden (ejemplo 3)
óxido de zinc y	0.05-2% de óxido de zinc	1% de óxido de Zinc
citrato de zinc	y 0.1-5% de citrato de zinc trihidrato (ver ejemplo 1)	2% de Citrato de Zinc
caracterizada porque la proporción en peso de óxido de zinc:citrato de zinc es 1.5:1 a 4.5:1, la cantidad de óxido de zinc es 0.5 a 1.5% y la cantidad de citrato de zinc es 0.25 a 0.75%, en peso de la composición;	Menciona una mayor fracción de citrato que de óxido	La proporción óxido Zn:Citrato Zn es 1:2
y un portador oralmente aceptable seleccionado entre agua, glicerina, sorbitol, polietilenglicol, propilenglicol, sílice amorfo, musgo irlandés, carragenano-iota, goma tragacanto, polivinilpirrolidona, sílice, alúmina calcinada, bicarbonato de sodio, carbonato de calcio, fosfato dicálcico, pirofosfato de calcio, sal sódica del monoglicérido monosulfatado de ácidos grasos de aceite de coco hidrogenado, cocamidopropil betaína, lauril sulfato de sodio, dodecilbenceno sulfonato de sodio, sulfoacetato de alquilo superior, lauril sulfoacetato de sodio,	Señala múltiples posibilidades de distintos portadores farmacéuticamente aceptables, dependiendo de la forma farmacéutica oral final (ver párr. [0367 en adelante])	Señala múltiples posibilidades de distintos portadores farmacéuticamente aceptables, dependiendo de la forma farmacéutica oral final (ver párr. [0042 en adelante])

Página 5 de 8

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

Oficio N° 1413

Ref. Expediente N° 16156818

éster de ácido graso superior de 1,2-dihidroxi propan sulfonato, amidas alifáticas superiores saturadas de un ácidoaminocarboxílico alifático inferior, como los que tienen de 12 a 16 carbonos en el ácido graso, grupos alquilo o acilo, Nlauroil sarcosina, sales de sodio, potasio y etanolamina de Nlauroil, N-miristoil, o N-palmitoil sarcosina, y combinaciones de los mismos.		
--	--	--

El documento D1 es considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga composiciones farmacéuticas que comprenden sales metálicas tales como citrato de zinc (2%) + óxido de zinc (0.25%) y sus respectivos auxiliares de formulación, para prevenir enfermedades o condiciones de la cavidad oral (resumen y ejemplos 1 a 3).

La diferencia entre las composiciones farmacéuticas de la invención y las reveladas en D1, consiste en la proporción del citrato de Zn:Óxido Zn.

El efecto que logra el incluir “estas característica” es que se obtienen composiciones de cuidado oral que comprenden óxido de zinc y citrato de zinc.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo obtener composiciones para el cuidado oral que comprendan una proporción en peso de óxido de zinc:citrato de zinc de 1.5:1 a 4.5:1.

Por su parte, el documento D2 realiza una sugerencia para modificar los rangos o proporciones del citrato de Zn : Óxido de Zn, ya que menciona composiciones dentífricas que comprenden un vehículo oralmente aceptable y al menos una fuente de iones metálicos en una matriz polimérica, seleccionándose el metal entre cinc, estano, cobre o combinaciones de los mismos y conteniendo al menos una fuente de iones metálicos de 10 a 75% en peso en peso del peso total de la matriz polimérica y la al menos una fuente de iones metálicos, y en la que la composición dentífrica comprende menos del 10% en peso de agua en base al peso total de la composición dentífrica. En dicha composición dentífrica se revela que la proporción óxido Zn:Citrato Zn es 1:2.

Vistos los argumentos en la respuesta al primer examen de fondo, encontramos que a pesar de que la solicitante mencione que los resultados experimentales del capítulo descriptivo demuestran: *“que las composiciones orales que comprenden óxido de zinc y citrato de zinc en proporciones de 1:1 o 4:1 exhiben un valor menor*

Página 6 de 8

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

Oficio N° 1413

Ref. Expediente N° 16156818

de Log10 CFU/ml, lo que es un indicativo de mayor eficacia en la inhibición de crecimiento de biopelícula”, esos resultados son indicativos particulares de la composición propuesta por la solicitante, pero no puede atribuirse una superioridad frente a las composiciones del estado del arte D1 o D2 porque no se realizó una comparación puntual frente a dichas composiciones allí reveladas. Los resultados presentados indican una inhibición de crecimiento de biopelícula, pero no es concluyente que esa inhibición sea mayor o menor porque para eso se debió comparar con las composiciones mencionadas ya conocidas.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, al observar las composiciones del documento D2, habría podido modificar las proporciones del citrato de zinc y el óxido de zinc en las composiciones del documento D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones 1 a 6 no mencionan características inventivas adicionales, se considera que tampoco cumplen el requisito de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2012087288	1 a 6	Nivel inventivo
D2	WO2010138492	1 a 6	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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1413

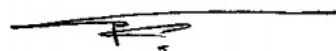
Ref. Expediente N° 16156818

término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la 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: NELSON RICARDO VELASCO GONZALEZ
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ