

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-109373- -6	FECHA: 2013-05-06 10:14:07
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 10-109373- -6
Trámite: 11
Evento: 379
Actuación: 519
Oficio: 8329
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/033310				
Fecha de Presentación Internacional	06/02/2009				

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:	Folios 8 a 18	03/Septiembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 19 a 22	03/Septiembre/2010
	Folios 59 a 61	11/noviembre/2010
	Folios 81 a 82	01/febrero/2010
Prioridad:	US 61/027,423	08/Febrero/2008
Respuesta del solicitante	Folios 72 a 82	01/febrero/2013

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque: esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico 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 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. En virtud de lo expuesto, este Despacho informa al solicitante que estudiara la patentabilidad de la totalidad del capítulo reivindicatorio modificado (Fls. 81 a 82).

Título de la solicitud: “COMPOSICIONES DE LIMPIEZA DE AMINO ÁCIDO BÁSICO Y MÉTODOS” (modificado folio. 43)

El problema planteado en esta solicitud consiste en la suministrar limpiadores efervescentes que mejoren la salud oral del usuario en comparación con los existentes.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición sólida efervescente para la limpieza de un instrumento dental que comprende: a) una fuente ácida seleccionada entre el ácido cítrico, ácido málico, ácido tartárico, ácido adípico, ácido succínico y ácido fumárico; b.) una sal carbonato soluble de arginina y c.) un agente limpiador y oxidante seleccionado del grupo que consiste de dicloroisocianuratos, blanqueador libre de cloro, percarbonato de metal alcalino, perborato, persulfato, perpirofosfato, monopersulfato, ácido monoperftálico, peroximonosulfato, hipoclorito alcalino y peróxidos alcalinos y beta-1,3-glucanasa.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 8/02, 8/44 y A61Q 11/00.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 5 no es admisible porque una reivindicación se debe definir la materia a proteger por sus características técnicas esenciales y el uso de la expresión “la cual produce dióxido de carbono cuando es disuelta en un solvente” empleada para definir la invención es un resultado a alcanzar y este no es una característica técnica de la invención, se sugiere al solicitante realizar las modificaciones pertinentes.

Las reivindicaciones 6 a 9, 12 y 13 no son claras porque la utilización de las expresiones “blanqueador, fluoruro, antiséptico o antimicrobiano y tensoactivo” refiriéndose a los elementos constituyentes de un composición no son limitativas y son imprecisas, porque definen los elementos en términos de su función o actividad farmacológica, lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Por lo que se hace indispensable que el solicitante indique la denominación común de los principios activos y excipientes que cumplen con las condiciones de “blanqueador, fluoruro, antiséptico o antimicrobiano y tensoactivo”.

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: 08 de febrero de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	ES2201469	"Composición limpiadora de dentaduras postizas	21/junio/2006
D2	ES2288862	Compuesto y método para el tratamiento de la hipersensibilidad dental.	20/marzo/2002

El documento D1 ^[1] divulga una serie de composiciones limpiadoras de dentaduras postizas que comprende: a.) 10 a 40% en peso de uno o más agentes blanqueantes; b.) 10 a 50 % en peso de un agente eliminador de sarro, siendo los ácidos cítrico y málico en combinación los seleccionados y c.) 5 a 25% en peso de carbonatos y/o bicarbonatos (Fl. 9, reivindicación 1). Donde las composiciones preferidas son de una fase y efervescentes (Fl. 2, líneas 50-60).

De igual forma, da a conocer como realizaciones preferidas las siguientes composiciones: (Fls. 5 y 6, tabla 1)

Tabla 1

Compuesto	Ej. C1	Ej. 2	Ej. C3	Ej. C4	Ej. C5	Ej. C6	Ej. 7	Ej. 8	Ej. 9	Ej. 10
Monopersulfato potásico	24,00	20,00	24,00	24,00	24,00	24,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Bicarbonato sódico	2,50	7,50	2,50	2,50	2,50	2,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Carbonato sódico	2,50	5,00	2,50	2,50	2,50	2,50	5,00	5,00	5,00	5,00
Compuesto	Ej. C1	Ej. 2	Ej. C3	Ej. C4	Ej. C5	Ej. C6	Ej. 7	Ej. 8	Ej. 9	Ej. 10
Ácido cítrico anhidro	36,00	25,00	36,00	36,00	36,00	36,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Ácido málico	-	10,00	-	-	-	-	10,00	10,00	10,00	10,00
Polifosfato sódico	4,00	-	4,00	4,00	4,00	4,00	-	-	-	-
Hexametafosfato sódico	8,30	-	8,30	8,30	8,30	8,30	-	-	-	-
Ácido sulfámico	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Sulfato sódico anhidro	12,40	21,20	10,90	10,90	10,90	7,90	19,70	19,70	19,70	19,70
Dodecibencensulfonato sódico	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Aroma	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PEG 4000	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Colorante C.I. 19140/42090	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
Proteasa	-	-	1,50	-	-	1,50	1,50	-	-	1,50
Amilasa	-	-	-	1,50	-	1,50	-	1,50	-	1,50
Lipasa	-	-	-	-	1,50	1,50	-	-	1,50	1,50
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

En otro aparte, enseña que la combinación de ácido cítrico y ácido málico como el componente eliminador de sarro tiene como consecuencia el aumento de la eliminación del sarro comparado con el uso de ácido cítrico o ácido málico en

1: <http://www.espatentes.com/A61/2201469.html>

solitario (Fl. 3, líneas 49-51), dado que conjuntamente disuelven las sales tipo carbonato del sarro y acomplejan los iones calcio y magnesio, por lo cual funcionan como agentes acomplejantes y son parte del sistema generador de efervescencia durante la disolución en agua de la composición. (Fl. 5, líneas 14-16)

Por último, revela como ventajas adicionales que la efervescencia del producto el evitar la formación de gradiente en el baño limpiador y ejerce un efecto limpiador mecánico (Fl. 5, líneas 20-22)

El documento D2^[2] divulga el uso de bicarbonato de arginina en composiciones farmacéuticas orales debido que el bicarbonato de arginina debido a una serie de ventajas útiles en composiciones orales dado que tiene características adhesivas útiles en un pH entre 7,5 y 9,5 y en combinación con las sales de calcio como carbonato de calcio o similares, favorece el taponamiento de los túbulos dentinales abiertos debido a la unión de partículas de carbonato cálcico precipitado y su fijación a las paredes de los túbulos y a la superficie de los dientes (Fl. 4, líneas 61-66), por lo cual, favorece la desensibilización del diente. Adicionalmente el catión bicarbonato de arginina presenta una acción protectora del diente debido a que a través del incremento del metabolismo de la arginina promueve el crecimiento de bacterias arginolíticas en vez de no arginolíticas, las cuales son menos cariogénicas que las bacterias no arginolíticas.

Examen de Patentabilidad (Art 14 D186)

Nivel Inventivo (Art18 D186)

La reivindicación 1 consiste en una composición sólida efervescente que comprende: *una fuente de ácido y un activo, en donde la fuente de ácido se selecciona del grupo que consiste de ácido cítrico, ácido málico, ácido tartárico, ácido adípico, ácido succínico y ácido fumárico y el activo comprende esencialmente una sal de carbonato soluble de arginina; y un agente limpiador y oxidante seleccionado del grupo que consiste de dicloroisocianuratos, blanqueador libre de cloro, percarbonato de metal alcalino, perborato, persulfato, perpirofosfato, monopersulfato, ácido monoperftálico, peroximonosulfato, hipoclorito alcalino y peróxidos alcalinos y beta-1,3-glucanasa.*

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

Características esenciales		D1	D2
Característica A	Una composición sólida efervescente que comprende:	Composiciones limpiadoras efervescentes de dentaduras postizas que comprenden:	Composiciones farmacéuticas orales que comprenden:
Característica B	una fuente de ácido seleccionada entre el ácido cítrico, ácido málico, ácido tartárico, ácido adípico, ácido succínico y ácido fumárico	10 a 50 % en peso de un agente eliminador de sarro (ácido cítrico y ácido málico en combinación)	No refiere
Características esenciales		D1	D2

2:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&at=16&locale=en_EP&FT=D&CC=ES&NR=2288862T3&KC=T3

Característica C	Un activo (una sal de carbonato soluble de arginina de manera preferente)	5 a 25% en peso de carbonatos y/o bicarbonatos.	Bicarbonato de arginina
Característica D	Un agente limpiador y oxidante seleccionado del grupo que consiste de dicloroisocianuratos, blanqueador libre de cloro, percarbonato de metal alcalino, perborato, persulfato, perpirofosfato, monopersulfato, ácido monoperftálico, peroximonosulfato, hipoclorito alcalino y peróxidos alcalinos y beta-1,3-glucanasa.	10 a 40% en peso de uno o más agentes blanqueantes se seleccionan del grupo de persulfatos, perboratos, percarbonatos y perfosfatos de metal alcalino y metal alcalinotérreo o de amonio (preferente persulfato potásico y sódico) (Fl. 2, líneas 62 y 63)	No refiere

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la materia reclamada definida en la reivindicación 1 porque divulga una serie de composiciones orales efervescentes que comprenden una fuente de ácido (ácido cítrico y ácido málico en combinación); 5 a 25% en peso de carbonatos y/o bicarbonatos y uno o más agentes blanqueantes que se seleccionan del grupo de persulfatos, perboratos, percarbonatos y perfosfatos de metal alcalino y metal alcalinotérreo o de amonio.

La diferencia entre la solicitud, definida en la reivindicación 1 y composiciones efervescentes del documento D2 corresponde a la característica C que consiste en que la sal carbonato soluble de la solicitud es el carbonato o bicarbonato de arginina y en el documento D2 no refiere o especifica que el carbonato y bicarbonato empleado es de arginina.

No existe evidencia técnica que permita concluir que la utilización del carbonato y bicarbonato de arginina como fuente de iones bicarbonato mejore la salud oral del usuario al ser comparadas con las ya existentes.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “obtener una composición farmacéutica efervescente alternativa a divulgada en el documento D1”.

Sin embargo, dado que el documento D2 refiere uso de bicarbonato de arginina en composiciones farmacéuticas orales debido que el bicarbonato de arginina presenta ventajas que incluyen: características adhesivas útiles en un pH entre 7,5 y 9,5 y en combinación con sales de calcio, favorecen la desensibilización del diente y que el catión bicarbonato de arginina muestra una acción protectora del diente debido a que incrementa el metabolismo de la arginina en la cavidad oral donde promueve el crecimiento de bacterias arginolíticas en vez de no arginolíticas, las cuales son menos cariogénicas que las bacterias no arginolíticas.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a sustituir la fuente de iones bicarbonato de la composición divulgada en el documento D1 de la manera que lo refiere el documento D2 y así llegar al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que la reivindicación dependiente 2 a 14 no menciona características inventivas adicionales tampoco se puede considerar inventiva.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES 2201469	1 a 14	Nivel inventivo
D2	ES 2288862	1 a 14	Nivel inventivo

En referencia a los argumentos del solicitante, según los cuales: 1.) la materia reclamada permite una limpieza exhaustiva del objeto y mejora la salud oral del usuario de dicho dispositivo y 2.) no se contemplan los beneficios derivados de la inclusión de una sal de carbonato soluble de arginina, sino que considera a la misma como una fuente de carbonato equiparable con cualquier otra sal de carbonato. Este despacho informa que no existe evidencia técnica que permita concluir que el uso de la composición farmacéutica propuesta conlleve a un mejoramiento de la salud oral de los usuarios de los dispositivos y que es ampliamente conocido en el estado del arte que para producir la efervescencia descrita, es decir, la liberación del CO₂ por medio de la adición de un ácido pueden ser empleados múltiples carbonatos o bicarbonatos orgánicos e inorgánicos que producirían el mismo efecto, sin embargo, la selección del bicarbonato de arginina como fuente conlleva teóricamente a una formulación mejorada dado las características técnicas asociadas a la incorporación del aminoácido arginina en la composiciones farmacéuticas orales en sus formas libre, peptídica, de derivado de ácido carboxílico e incluso acompañado con sales de calcio insolubles como lo refiere entre otros el documento D2. Por lo cual la reivindicación 1 se considera obvia.

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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-05-14

Elaboró: Lenin Roberto Guerrero
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon