

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
jcadena@bc.com.co

ASUNTO	Radicación	10 109 373
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	- - - 20076
	Folios	7

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☒ Cap. II ☐
No. Solicitud Internacional PCT/US2009/033310			
Fecha de Presentación Internacional 06/Febrero/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
Prioridad:	US 61/027.423	08/Febrero/2008

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

Título de la solicitud: "COMPOSICIONES DE LIMPIEZA DE AMINO ÁCIDO BÁSICO Y MÉTODOS" (modificado en el folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de dirigir los limpiadores efervescentes hacia la salud del usuario, más que a la limpieza del dispositivo dental.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición para la limpieza de dispositivos dentales que comprende: a) una fuente ácida y una sal carbonato soluble y b) un aminoácido básico en forma libre o sal.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61 K 8/44; A 61 Q 11/00; A 61 K 8/02.

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal d)

El objeto de las reivindicaciones 21 a 25 no es patentable de acuerdo con el Art citado.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque se refiere a una composición que "se puede disolver" lo cual se considera un resultado a alcanzar y la invención no debe quedar definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Las Reivindicaciones 1, 12, 14, 15, 20 no son concisas porque términos como "fuente ácida", "sal carbonato soluble", "aminoácido básico", "agente de blanqueamiento", "fuente de flúor", "antiséptico", "antimicrobiano", "tensoactivo configura opciones ilimitadas de composiciones que no encuentra soporte en el capítulo descriptivo. Por tal razón, se requiere al solicitante definir los términos de manera precisa y restringir la solicitud a una razonable generalización de las composiciones con soporte en el capítulo descriptivo.

Las reivindicaciones 1, 5 y 6 no son claras porque la reivindicación independiente 1 indica que la composición contiene dos componentes ((a) una fuente ácida y una sal carbonato soluble y b) un aminoácido básico en forma libre o sal), sin embargo, las reivindicaciones dependientes 5 y 6 indican que el aminoácido básico está en forma de sal carbonato soluble, por lo cual no se entiende si la composición objeto de la invención corresponde a una composición de uno o dos componentes que reaccionan in situ, provocando la efervescencia de la composición o lo que se pretende reclamar consiste en el producto de la reacción ácido base (aminoácido en forma de sal carbonato soluble).

La reivindicación 8 no es clara porque el término: "aproximadamente, es impreciso y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación dependiente 11 no es clara porque la parte caracterizante hace referencia a la efervescencia de la composición, aunque dicha característica esta en el prólogo de su reivindicación independiente 1. Se sugiere al solicitante organizar las reivindicaciones de tal manera que las características que diferencien la invención se encuentren la parte caracterizante de las reivindicaciones y las dependencias establecidos en el capítulo reivindicatorio sean coherentes.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda ejecutarla y reproducirla, por cuanto no hace referencia a la manera en que se producen la composiciones reclamadas.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US5223264	Pediatric effervescent dosage form	29/Junio/1993
D2	US6071539	Effervescent granules and methods for their preparation	06/Junio/2000
D3	US3970750	Effervescent potassium chloride composition	20/Julio/1976

D1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19930629&CC=US&NR=5223264A&KC=A divulga (resumen) formas de dosificación oral efervescentes de ingredientes para niños.

D2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19810512&CC=US&NR=4267164A&KC=A divulga (resumen) gránulos efervescentes con una velocidad de efervescencia controlada.

D3http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19760720&CC=US&NR=3970750A&KC=A Divulga (resumen) un método de administración de dosis de iones cloro y potasio en una bebida efervescente en donde la proporción de iones cloro y potasio es de 1:1 con sales clohidrato de aminoácido básicos.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una composición sólida efervescente que puede disolverse que contiene (i) una fuente ácida y una sal carbonato soluble y (ii) un aminoácido básico en forma libre o sal.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Composición sólida efervescente	Forma de dosificación efervesciente (resumen)
Fuente ácida y sal carbonato soluble	Acido tartárico, ácido cítrico, ácido málico, ácido fumárico, ácido adípico y ácido succínico (columna 3, líneas 10 a 17). el bicarbonato de sodio, carbonato de sodio, bicarbonato de potasio y carbonato de potasio, carbonato de magnesio, sequicarbonato de sodio, carbonato de sodio glicina, carbonato de L-lisina, carbonato de arginina y carbonato de calcio amorfo (columna 5, líneas 32 a 37).
Aminoácido básico en forma libre o sal.	Carbonato de sodio glicina, carbonato de L-lisina, carbonato de arginina (columna 5, líneas 32 a 37)

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña un forma de dosificación de administración oral (resumen) con fuente ácida, que incluye acido tartárico, ácido cítrico, ácido málico, ácido fumárico, ácido adípico y ácido succínico, y una fuente carbonato (columna 3, líneas 10 a 17; columna 5, líneas 42 a 45). La fuente de carbonato incluye sales de carbonato y bicarbonato como el bicarbonato de sodio, carbonato de sodio, bicarbonato de potasio y carbonato de potasio, carbonato de Expediente 10 109 373 1er Art 45

magnesio, sequicarbonato de sodio, carbonato de sodio glicina, carbonato de L-lisina, carbonato de arginina y carbonato de calcio amorfo (columna 5, líneas 32 a 37). Adicionalmente, el documento D1 enseña la inclusión de excipientes para la adecuación en forma de gránulos o tabletas (columna 7, líneas 39 a 68) como lubricantes como el lauril sulfato de sodio (columna 8, líneas 1, 2 y 27 a 31) y de ingredientes activos como fuentes de fluoruro y antisépticos (columna 4, líneas 5 a 14)

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7, 9 a 11 y 14 a 20 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 8 consiste en la composición de las reivindicaciones precedentes donde el aminoácido básico en forma libre está presente en una proporción correspondiente a aproximadamente 0.1% en peso hasta aproximadamente 50% en peso del peso de la composición total.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D3
Composición de reivindicaciones 1 a 7	Acido tartárico, ácido cítrico, ácido málico, ácido fumárico, ácido adipico y ácido succínico (columna 3, líneas 10 a 17). el bicarbonato de sodio, carbonato de sodio, bicarbonato de potasio y carbonato de potasio, carbonato de magnesio, sequicarbonato de sodio, carbonato de sodio glicina, carbonato de L-lisina, carbonato de arginina y carbonato de calcio amorfo (columna 5, líneas 32 a 37).	Composiciones efervescentes con 500 a 1500mg de cloruro de potasio, 500 a 2000mg de carbonato o bicarbonato de potasio y un cantidad de una sal de aminoácido básico que garantice la neutralización (columna 2, líneas 39 a 49)
aminoácido básico en forma libre está presente en una proporción correspondiente a aproximadamente 0.1% en peso hasta aproximadamente 50% en peso del peso de la composición total	La proporción de los componentes debe dar equivalentes iguales, por ejemplo, si el acido utilizado es diprótico, la cantidad de la base carbonato deberá ser el doble, o una cantidad igual de una base di-reactiva de tal manera que se complete la reacción de neutralización. (columna 5, líneas 54 a 51)	Cantidad de aminoácido en la composición es del 28.37% (913/3218*100) (columna 4, ejemplo 1)

Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

D1 divulga un forma de dosificación de administración oral (resumen) con fuente ácida, que incluye acido tartárico, ácido cítrico, ácido málico, ácido fumárico, ácido adipico y ácido succínico, y una fuente carbonato (columna 3, líneas 10 a 17; columna 5, líneas 42 a 45). La fuente de carbonato incluye sales de carbonato y bicarbonato como el bicarbonato de sodio, carbonato de sodio, bicarbonato de potasio y carbonato de potasio, carbonato de magnesio, sequicarbonato de sodio, carbonato de sodio glicina, carbonato de L-lisina, carbonato de arginina y carbonato

de calcio amorfo (columna 5, líneas 32 a 37). La proporción de los componentes debe dar equivalentes iguales, por ejemplo, si el ácido utilizado es diprótico, la cantidad de la base carbonato deberá ser el doble, o una cantidad igual de una base di-reactiva de tal manera que se complete la reacción de neutralización (columna 5, líneas 54 a 51).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y la composición de D1 consiste en que no menciona específicamente la cantidad del aminoácido básico en forma de ácido libre.

Por su parte, D3 enseña composiciones efervescentes con 500 a 1500mg de cloruro de potasio, 500 a 2000mg de carbonato o bicarbonato de potasio y un cantidad de una sal de aminoácido básico que garantice la neutralización (columna 2, líneas 39 a 49); dentro de los aminoácidos básicos se encuentra la lisina, arginina e histidina (columna 2, líneas 65 a 68). El documento D3 enseña un ejemplo ilustrativo de una tableta efervescente con clorhidrato de L-lisina (913mg), cloruro de potasio (1125mg), ácido cítrico (550mg), bicarbonato de potasio (500mg) en donde la cantidad de aminoácido en la composición es del 28.37% (913/3218*100) (columna 4, ejemplo 1)

No hay evidencia de un efecto o propiedad adicional por la inclusión del aminoácido básico en proporción del 0.1% 50% respecto del peso total de la composición.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar la composición conocida en D1 para conseguir una composición alternativa efervescente?".

Sin embargo, el D1 ya anticipa la necesidad de la completa reacción entre los componentes de la composición y para lo cual se requiere cantidades equivalentes (columna 5, líneas 54 a 51) y el documento D3 enseña que para este fin la cantidad del aminoácido básico en forma libre está alrededor de 28.37% (columna 4, ejemplo 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia tendría una motivación razonable en incluir el aminoácido básico en forma libre en una proporción del 0.1% al 50% al considerar que los documentos D1 y D3 anticipan la necesidad de una completa reacción de neutralización, llegando así al objeto de la reivindicación 8 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 8 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 12 consiste en la composición de cualquiera de las reivindicaciones precedentes que comprende un agente blanqueador.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Composición de reivindicaciones 1 a 11	Acido tartárico, ácido cítrico, ácido málico, ácido fumárico, ácido adipico y ácido succínico (columna 3, líneas 10 a 17). el bicarbonato de sodio, carbonato de sodio, bicarbonato de potasio y carbonato de potasio,	Gránulos efervescentes con velocidad de efervescencia controlada que comprenden un agente ácido, un agente básico y son producido por extrusión (resumen), el agente alcalino es un precursor de dióxido de

	carbonato de magnesio, sequicarbonato de sodio, carbonato de sodio glicina, carbonato de L-lisina, carbonato de arginina y carbonato de calcio amorfo (columna 5, líneas 32 a 37).	carbono, como sales carbonato, sesquicarbonato y bicarbonato de potasio, litio, sodio, calcio, L-lisina, arginina y glicina (columna 4, líneas 24 a 31)
Agente blanqueador	No se menciona	Cuando el agente alcalino es un precursor de oxígeno, compuestos como perborato de sodio, perborato efervescente, perborato de sodio monohidratado, percarbonato de sodio puede ser utilizado (columna 4, líneas 31 a 34).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

D1 divulga un forma de dosificación de administración oral (resumen) con fuente ácida, que incluye ácido tartárico, ácido cítrico, ácido málico, ácido fumárico, ácido adipico y ácido succínico, y una fuente carbonato (columna 3, líneas 10 a 17; columna 5, líneas 42 a 45). La fuente de carbonato incluye sales de carbonato y bicarbonato como el bicarbonato de sodio, carbonato de sodio, bicarbonato de potasio y carbonato de potasio, carbonato de magnesio, sequicarbonato de sodio, carbonato de sodio glicina, carbonato de L-lisina, carbonato de arginina y carbonato de calcio amorfo (columna 5, líneas 32 a 37).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 12 y la composición de D1 consiste en que no menciona la presencia del agente de blanqueamiento.

Por su parte, D2 enseña gránulos efervescentes con velocidad de efervescencia controlada que comprenden un agente ácido, un agente básico y son producido por extrusión (resumen), el agente alcalino es un precursor de dióxido de carbono, como sales carbonato, sesquicarbonato y bicarbonato de potasio, litio, sodio, calcio, L-lisina, arginina y glicina (columna 4, líneas 24 a 31) y divulga que cuando el agente alcalino es un precursor de oxígeno, compuestos como perborato de sodio, perborato efervescente, perborato de sodio monohidratado, percarbonato de sodio puede ser utilizado (columna 4, líneas 31 a 34).

No hay evidencia de un efecto o propiedad adicional por la inclusión de agentes de blanqueamiento.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar la composición conocida en D1 para conseguir una composición alternativa efervescente?".

Sin embargo, el documento D2 enseña que los gránulos efervescentes con un agente alcalino precursor oxígeno, compuestos como perborato de sodio, perborato efervescente, perborato de sodio monohidratado, percarbonato de sodio puede ser utilizados dentro de la composición (columna 4, líneas 31 a 34).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia tendría una motivación razonable en incluir agentes de blanqueamiento como perboratos y percarbonatos, según las enseñanzas del documento D2, dentro de la composición efervescente del documento D1, llegando así al objeto de la reivindicación 12 de la

solicitud y por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 12 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación dependientes 13 no menciona alguna característica que haga inventiva a la composición de la reivindicación 12, por lo cual se considera que no es inventiva.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5223264	1 a 7, 9 a 11 y 14 a 20	Novedad
		8, 12 y 13	Nivel Inventivo
D2	US6071539	12 y 13	Nivel Inventivo
D3	US3970750	8	Nivel nventivo

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 para dar respuesta y presentarla por escrito.

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 06 NOV. 2012

Elaborado por: María del Pilar Obando Patiño.

Revisado por: Consuelo Leguizamón Leguizamón.

