

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 16132

Ref. Expediente N° 16050085

Señor(a)
TATE [&] LYLE INGREDIENTS AMERICAS LLC
notificaciones@bc.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN - 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/GB2014/052344				
Fecha de Presentación Internacional	31 de julio 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:	16-050085-0000-0000	26/febrero/2016
Reivindicaciones:	16-050085-0000-0000	26/febrero/2016
	16050085	22/agosto/2016
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/861,726 Fecha: 2 de agosto de 2013	

2. Análisis de la Prioridad

Oficio N° 16132

Ref. Expediente N° 16050085

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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 capítulo primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por la 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 el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 40 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 16050085 del 22 de agosto de 2016).

Título de la solicitud: “COMPOSICIONES EDULCORANTES”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de formulaciones edulcorantes mejoradas que puedan utilizarse en una variedad de productos y subsane los problemas del perfil temporal en comparación con la sacarosa.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición edulcorante que comprende: al menos un edulcorante seleccionado del grupo que consiste en un edulcorante nutritivo, aspar-tamo, acesulfamo, ciclamato, sacarina y sucralosa y sales y/o solvatos de los mismos; al menos un agente antiespumante y al menos un potenciador del sabor.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP):

A23G3/36; A23G3/38; A23L2/60; A23L27/00; A23L27/30.

4. De la solicitud de patente

Título

El título es una generalidad y no divulga el objeto de la solicitud, ya que no se hace referencia a los elementos esenciales del producto reclamado.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 carece de concisión y sustento descriptivo, toda vez que abarca una ilimitada cantidad de materia debido al uso de términos generales que hacen referencia a funcionalidad o a grupos funcionales tales como “un edulcorante nutritivo”, “éster de ácido graso”, “aceite de silicona”, “aceite vegetal”, “hidrocarburos de petróleo”, “oleomargarina”, “sal de metal de ácido graso”, “polímeros de óxido de etileno”, “edulcorante natural de alta potencia” “edulcorante sintético de alta potencia derivado de un aminoácido”. La ilimitada cantidad de formulaciones propuestas carece de sustento descriptivo ya que no existe evidencia de un desarrollo verdadero de las

Oficio N° 16132

Ref. Expediente N° 16050085

mismas por parte de la solicitante y de que todas ellas sean una solución técnica al problema planteado.

La expresión “usado en una cantidad por debajo de su umbral de dulzor” hace referencia a uso lo cual no es patentable, tampoco es una unidad válida de concentración por lo cual no será considerado como un elemento esencial en el examen de patentabilidad.

Una reivindicación de producto debe caracterizarse por sus elementos esenciales como lo son sus componentes designados de manera específica mediante su nombre IUPAC o su DCI y la proporción de los mismos en la composición que da lugar a productos que solucionan el problema técnico, lo cual se fundamenta en la materia ejemplificada y ensayada. Se sugiere a la solicitante realizar una generalización racional del objeto de la solicitud con fundamento en los ensayos contenidos en la descripción.

La reivindicación 31 carece de los requisitos de concisión y sustento descriptivo ya que reclama cualquier producto que pueda ser consumido por un humano y/o animal que comprenda una composición edulcorante de las reivindicaciones precedentes. Esta reivindicación abarca una infinita cantidad de productos posibles, para los cuales no existe evidencia de su desarrollo por parte de la solicitante y que adicionalmente no son la solución al problema técnico planteado por esta, ya que la solución corresponde al producto edulcorante desarrollado y no a los demás productos que puedan contener esas formulaciones.

La reivindicaciones 32 y 33 hacen referencia a un producto alimenticio, un producto de bebida, un producto farmacéutico, un producto nutricional, un producto deportivo o un producto cosmético. Esta reivindicación carece de concisión y sustento descriptivo.

La reivindicación 37 establece que el producto comprende un edulcorante en una concentración menor a 5000ppm, esta reivindicación carece de concisión y claridad ya que abarca productos que contienen 0 ppm del edulcorante abarcando cualquier producto que no comprenda el edulcorante o que comprenda edulcorantes diferentes. Se sugiere incluir un rango con un límite inferior y un límite superior de concentración.

Las reivindicaciones 39 y 40 caracterizan el producto por el pH ácido, esto corresponde a un resultado a alcanzar relacionado con la naturaleza y proporción de los componentes del producto, por lo cual no será considerado como un elemento esencial.

Descripción (Art 28 D 486)

Los ejemplos y ensayos contenidos en la descripción no son representativos del ilimitado alcance pretendido por la solicitante. Por lo cual se considera que la descripción es insuficiente para que la persona versada en la materia lleve a cabo la invención en toda su extensión.

5. Determinación del Estado de la Técnica

Oficio N° 16132

Ref. Expediente N° 16050085

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 2 de agosto de 2013 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2012171087	Compositions for energy-boosting natural sweeteners, and sweetener produced from these compositions	20/diciembre/2012
D2	WO2012171086	Compositions of natural sweeteners and sweetener produced from these compositions	20/diciembre/2012
D3	WO2008049256	Consumables	2/mayo/2008
D4	US20040086605	Composition for delivering a high intensity sweetener	6/mayo/2004

El documento D1¹ relata una composición edulcorante que contiene D-ribosa, útil en la industria de los alimentos y las bebidas, la composición comprende Luo Hang Guo, dióxido de silicio y un polvo edulcorante (resumen).

El documento D2² divulga una composición para producir un edulcorante que comprende eritritol, extracto de *Luo Hang Guo*, dióxido de silicio (resumen).

El documento D3³ da a conocer un producto edulcorante que comprende edulcorantes como sacarosa, fructosa, glucosa, jarabe de maíz de alta fructosa, jarabe de maíz, xilosa, arabinosa, ramnosa, eritritol, xilitol, manitol, sorbitol, inositol, acesulfamo potásico, aspartamo, neotamo, sucralosa, sacarina o combinaciones de los mismos. El potenciador del dulzor se selecciona de naringin dihidrochalcona, mogrósido V, extracto de swingle, rubusósido, extracto de rubus, rebaudiósido y esteviósido (resumen).

1 <https://patents.google.com/patent/WO2012171087A1/en>

2 <https://patents.google.com/patent/WO2012171086A1/en>

3 <https://patents.google.com/patent/WO2008049256A1/en>

Oficio N° 16132

Ref. Expediente N° 16050085

El documento D4⁴ enseña una composición que contiene una solución edulcorante que comprende agentes de alta intensidad edulcorante, y un solvente.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: Una composición que comprende al menos un edulcorante, al menos un agente antiespumante y al menos un potenciador del sabor.

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

Características esenciales	D1	D2
Una composición edulcorante que comprende:	Una composición edulcorante que comprende (resumen, reiv. 1)	Una composición edulcorante en polvo para endulzar bebidas que comprende:
Al menos un edulcorante seleccionado del grupo que consiste en un edulcorante nutritivo, aspartamo, acesulfamo, ciclamato, sacarina y sucralosa y sales y/o solvatos de los mismos;	1 a 10g de D-ribosa	2 a 5 g de eritritol
al menos un agente antiespumante que comprende uno o más seleccionados del grupo que consiste en un ácido graso, un éster de ácido graso, un aceite de silicona, dióxido de silicio, un dióxido de silicio sustituido por alquilo, lecitina, un aceite vegetal, mono y diésteres de propilenglicol de ácidos grasos, alginato de propilenglicol, alginato de calcio, aceite mineral, hidrocarburos de petróleo livianos inodoros, vaselina, ceras de petróleo, hidrocarburos de petróleo isoparafínicos sintéticos, cera de petróleo sintética, cera de parafina, cera microcristalina, sebo, oxidado sulfatado, oleomargarina, grasa de cerdo, manteca, oxiestearina, una sal de metal de ácido graso, polímero de óxido de etileno, condensados de copolímero de óxido de etileno y óxido de propileno, polietilenglicol, polipropilenglicol, dioleato de	0.5-2% de dióxido de silicio en polvo.	0.5 a 2% de dióxido de silicio.

4 <https://patents.google.com/patent/US20040086605A1/en>

Oficio N° 16132

Ref. Expediente N° 16050085

polietilenglicol (400), monoestearato de sorbitán, polisorbato 60 (monoestearato de sorbitán de polioxietileno (20)), polisorbato 65 (triestearato de sorbitán de polioxietileno (20)), polisorbato 80 (monooleato de sorbitán de polioxietileno (20)), polioxipropilenglicol de n-butoxipolioxietileno, dioleato de polioxietileno (600), monorricinoleato de polioxietileno (600) y monoestearato de polioxietileno (40); y		
al menos un potenciador del sabor, en donde el potenciador del sabor es: al menos un edulcorante de alta potencia que contiene restos estructurales hidrófilos e hidrófobos seleccionado de un edulcorante natural de alta potencia, un edulcorante sintético de alta potencia que es un glicósido o un edulcorante sintético de alta potencia derivado de un aminoácido; y	20-50 mg de extracto de <i>Luo Han Guo</i>	20-80mg de extracto de <i>Luo Han Guo</i>

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de las composiciones de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2 de manera independiente por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 y 8 a 40 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 (Art 18 D486)

La reivindicación 5 consiste en una formulación que comprende un edulcorante seleccionado de fructosa, sacarosa, acesulfamo, ciclamato, sacarina y sucralosa y sus sales y/o solvatos de los mismos.

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

Oficio N° 16132

Ref. Expediente N° 16050085

Características esenciales	D3	D4
Composición edulcorante que comprende	Una composición edulcorante que comprende	Composiciones edulcorantes que comprenden
un edulcorante seleccionado de fructosa, sacarosa, acesulfamo, ciclamato, sacarina y sucralosa y sus sales y/o solvatos de los mismos.	Un agente edulcorante como por ejemplo fructosa, sucralosa, sacarina, acesulfamo. (resumen)	Sucralosa, aspartame, sacarina, fructosa, acesulfamo, ciclamato. (párr. 0029)
al menos un agente antiespumante que comprende uno o más seleccionados del grupo que consiste en un ácido graso, un éster de ácido graso, un aceite de silicona, dióxido de silicio, un dióxido de silicio sustituido por alquilo, lecitina, un aceite vegetal, mono y diésteres de propilenglicol de ácidos grasos, alginato de propilenglicol, alginato de calcio, aceite mineral, hidrocarburos de petróleo livianos inodoros, vaselina, ceras de petróleo, hidrocarburos de petróleo isoparafínicos sintéticos, cera de petróleo sintética, cera de parafina, cera microcristalina, sebo, oxidado sulfatado, oleomargarina, grasa de cerdo, manteca, oxiestearina, una sal de metal de ácido graso, polímero de óxido de etileno, condensados de copolímero de óxido de etileno y óxido de propileno, polietilenglicol, polipropilenglicol, dioleato de polietilenglicol (400), monoestearato de sorbitán, polisorbato 60 (monoestearato de sorbitán de polioxietileno (20)), polisorbato 65 (triestearato de sorbitán de polioxietileno (20)), polisorbato 80 (monooleato de sorbitán de polioxietileno (20)), polioxipropilenglicol de n-butoxipolioxietileno, dioleato de polioxietileno (600), monorricinoleato de polioxietileno (600) y monoestearato de polioxietileno (40); y	No lo divulga	Agentes antiespumantes, incluyendo simeticona, dimeticona, polidimetilsiloxano y mezclas de estos (párr. 0036)
al menos un potenciador del sabor, en donde el potenciador del sabor es: al menos un edulcorante de alta potencia que contiene restos estructurales hidrófilos e hidrófobos seleccionado de un edulcorante natural de alta potencia, un edulcorante sintético de alta potencia que es un glicósido o un edulcorante	Un agente potenciador del sabor como por ejemplo compuestos de ent-kaurano rbusosida, rebaudosida A, y esteviosidos (resumen, pág. 3)	Edulcorantes adicionales tales como estevia, neohesperidina y neotamo (párr. 0029)

Oficio N° 16132

Ref. Expediente N° 16050085

sintético de alta potencia derivado de un aminoácido; y		
---	--	--

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5 porque divulga una composición edulcorante que comprende un agente edulcorante como por ejemplo fructosa, sucralosa, sacarina, acesulfamo (resumen), un agente potenciador del sabor entre los que se encuentra el rebusoside, rebaudoside A, y esteviosidos (resumen, pág. 3). Dicho agente que se adiciona para incrementar el sabor se reporta en D3 en una concentración inferior a su umbral de dulzura (pág. 33, ejemplo 8). Estos productos edulcorantes también se pueden utilizar para elaborar diversos alimentos y bebidas edulcoradas (reiv. 34-39, 42 y 43).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 5 y el producto divulgado en D3 consiste en que la anterioridad no divulga la presencia de un agente antiespumante en la formulación.

El efecto que logra el incluir este agente consiste en proveer una formulación estable con bajo contenido de espuma.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar las formulaciones de D3 para obtener composiciones alternativas?.

Sin embargo, el documento D4 enseña composiciones edulcorantes que no forman espuma mediante la adición de agentes antiespumantes entre los que se encuentran simeticona, dimeticona, polidimetilsiloxano y mezclas de estos (párr. 0036) en composiciones que comprenden agentes edulcorantes como la sucralosa (ejemplo 6).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los agentes antiespumantes dados a conocer en las formulaciones edulcorantes del documento D4 en las composiciones divulgadas en el documento D3 para llegar así al objeto de la reivindicación 5 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones 6 y 7 no menciona características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2012171087	1 a 4 y 8 a 40	Novedad
D2	WO2012171086	1 a 4 y 8 a 40	Novedad
D3	WO2008049256	5 a 7	Nivel inventivo
D4	US20040086605	5 a 7	Nivel inventivo

Oficio N° 16132

Ref. Expediente N° 16050085

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 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: EMILCE CANO URREGO
Revisado: RODOLFO CADENA AMAYA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ