

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

Oficio N° 12609

Ref. Expediente N° 14043145

Señor(a)
TEAM FOODS COLOMBIA S.A.
notificacionespatentes@lloredacamacho.com

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/IB2011/002023				
Fecha de Presentación Internacional	2 de septiembre de 2011				

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	14-043145-0000-0000	28 de febrero de 2014
Reivindicaciones:	14-043145-0000-0000	28 de febrero de 2014
	14-043145-00004-0000	04 de noviembre de 2015
	14-043145-00008-0000	29 de diciembre de 2015
Dibujos:	14-043145-0000-0000	28 de febrero de 2014
Prioridad(es):	País: IB, Número: PCT/IB2011/002023	Fecha: 2 de septiembre de 2011

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

Oficio N° 12609

Ref. Expediente N° 14043145

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 (Radicado No. 14-043145-00008-0000 del 29 de diciembre de 2015).

Título de la solicitud: "COMPOSICION GRASA QUE AUMENTA LA RESISTENCIA A LA FRACTURA DE LAS GALLETAS TIPO CRACKER" (Rad. 14-043145-00008-0000 del 28 de febrero de 2014).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar composiciones útiles para la elaboración de galletas tipo cracker de manera que se refuerce la burbuja para proporcionar mayor resistencia al quiebre, beneficiando la producción de galletas al reducir pérdidas operacionales durante las etapas de enfriamiento, quiebre, empaque, almacenamiento y transporte. De manera que se obtengan galletas con mayor volumen y menos masa susceptible a atrapar humedad del medio ambiente, proporcionando galletas más crocantes y apetecibles durante su momento de consumo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición grasa caracterizada porque comprende: i) un aceite o mezclas de aceites seleccionados entre aceite de palma, fracciones de aceite de palma, aceite de girasol, aceite de girasol alto en oleico, aceite de soya y aceite de canola; y ii) un emulsificante o mezcla de emulsificantes seleccionados entre: ésteres de poliglicerol provenientes de grasas comestibles, donde el poliglicerol puede ser mono-, di-, tri-, y tetraglicerol, o combinación de alguno de estos.

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

Oficio N° 12609

Ref. Expediente N° 14043145

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A21D 2/16, A21D 13/08, A23D 9/13.

4. De la solicitud de patente

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

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

- Se presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: “ésteres de poliglicerol” (Reiv. 1), “mono, di-, tri-, y tetraglicerol” (Reiv. 1), los cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto y/o restringir los componentes reclamados a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.
- La reivindicación 1 tiene por objeto una composición, sin embargo, se caracteriza de forma muy general dado que no se incluyen las proporciones de los componentes. Se reitera que una composición se caracteriza por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen, es decir, por sus componentes y los rangos de estos.

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 es decir, 2 de septiembre de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D2	WO 2005/089568	“Emulsifier composition for shortening”	29 de septiembre de 2005
D3	US 6048564	“Bakery shortening substitute, bakery products containing the same, and preparation method”	11 de abril de 2000

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

Oficio N° 12609

Ref. Expediente N° 14043145

El documento D2¹ divulga un sistema de acortamiento, para uso como grasa o masa de llenado de grasa; por ejemplo, un sistema de manteca que contiene, que consiste esencialmente en, o consiste en, aceite vegetal hidrogenado o no hidrogenado, tal como un aceite altamente insaturado, no hidrogenado o no hidrogenado vegetal, por ejemplo, aceite de soja, aceite de girasol, aceite de maíz, aceite de salvado de arroz, o aceite de semilla de algodón y una cantidad mínima o menor (por ejemplo, en peso sobre 3-10%, ventajosamente de aproximadamente 3-7%, más ventajosamente aproximadamente 3-6% o aproximadamente 3-5% o menos de aproximadamente 6% o menos de aproximadamente el 8%) de una composición emulsionante que comprende un monoglicérido y/o diglicérido, un emulsionante tiende alfa y un emulsionante iónico (...)(Resumen).

El documento D3² divulga una composición de emulsión útil como un sustituto de grasa reducida en aplicaciones de panadería que comprende una emulsión con una fase acuosa que contiene agua y konjac como agente gelificante y una fase lipídica que contiene un componente lipídico y un componente emulsionante. El konjac preferiblemente se desacila parcialmente para proporcionar características de fusión controladas en la composición de la emulsión que replican las del acortamiento total que reemplaza en los productos alimenticios de panadería. También se describe un proceso para preparar las composiciones de emulsión. Los productos alimenticios de panadería que contienen las composiciones de emulsión pueden prepararse usando las composiciones de emulsión como un sustituto uno a uno para el acortamiento completo en grasa en las formulaciones. (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Una composición grasa (...)*” (Radicado N° 14-043145-00008-0000 del 29 de diciembre de 2015).

1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2005089568A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050929&DB=EPODOC&locale=en_EP

2<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=6048564A&KC=A&FT=D&ND=&date=20000411&DB=&locale=>

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

Oficio N° 12609

Ref. Expediente N° 14043145

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2	D3
Una composición grasa caracterizada porque comprende:	Una composición grasa (Reiv. 10; Pág. 1, líneas 5 a 15). Un producto alimenticio que comprende una composición de manteca (Reiv. 26). Un producto alimenticio que se selecciona del grupo que consiste en galletas, galletas, tortillas y productos horneados que están laminados, extruidos y/o laminados (Reiv. 27).	Una composición, útil como un sustituto de acortamiento en aplicaciones de panadería, que comprende: (Reiv. 1).
i) Un aceite o mezclas de aceites seleccionados entre aceite de palma, fracciones de aceite de palma, aceite de girasol, aceite de girasol alto en oleico, aceite de soja y aceite de canola; y	Un aceite (Reiv. 10). El aceite se selecciona de aceite de girasol, aceite de salvado de arroz, aceite de soja, aceite de maíz, aceite de semilla de algodón, aceite de cártamo, aceite de canola, aceite de oliva o mezclas de los mismos (Reiv. 13). Un aceite vegetal (soja, girasol, maíz, etc.) (Pág. 1, líneas 5 a 15).	Una fase lipídica que contiene un componente lipídico y (Reiv. 1). El componente lipídico se selecciona del grupo que consiste en grasas vegetales, aceites vegetales, grasas animales, aceites animales y mezclas de los mismos (Reiv. 5).
ii) Un emulsificante o mezcla de emulsificantes seleccionados entre:	Y una composición emulsionante (Reiv. 10). La composición emulsionante comprende: a) mono- y/o diglicéridos de ácidos grasos; b) un emulsionante de tendencia alfa; c) un coemulsionante iónico (Reiv. 1). Y una composición emulsificante que contiene monoglicéridos y/o diglicéridos, un emulsificante alpha tending (ésteres de propilenglicol, ésteres de ácido láctico, etc.) y un emulsificante iónico (SSL; DATAEM; lecitina, etc.) (Pág. 1, líneas 5 a 15,	Un componente emulsionante (Reiv. 1).

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

Oficio N° 12609

Ref. Expediente N° 14043145

	Pág. 9, Líneas 16 a 20).	
Ésteres de poliglicerol provenientes de grasas comestibles, donde el poliglicerol puede ser mono-, di, tri, y tetraglicerol, o combinación de alguno de estos.	No menciona.	El componente emulsionante se selecciona del grupo que consiste en mono y diglicéridos de ácidos grasos, monoglicéridos etoxilados, ésteres de ácidos grasos de poliglicerol, ésteres de ácidos grasos de sacarosa (...) (Reiv. 10).

El documento D2 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición grasa que comprende un aceite y una composición emulsionante (Reiv. 10, Pág. 1, líneas 5 a 15). Un producto alimenticio que comprende una composición grasa (Reiv. 26). Un producto alimenticio que se selecciona del grupo que consiste en galletas, galletas, tortillas y productos horneados que están laminados, extruidos y/o laminados (Reiv. 27).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición de D2 consiste en que en este último no se menciona un emulsificantes o mezcla de emulsificantes seleccionados entre: ésteres de poliglicerol provenientes de grasas comestibles, donde el poliglicerol puede ser mono-, di, tri, y tetraglicerol, o combinación de alguno de estos.

El efecto que logra el incluir un emulsificante o mezcla de emulsificantes seleccionados entre: ésteres de poliglicerol provenientes de grasas comestibles, donde el poliglicerol puede ser mono-, di, tri, y tetraglicerol, o combinación de alguno de estos es que se refuerza la burbuja de las galletas, proporcionando mayor resistencia al quiebre en el producto de galleta final, así como mayor volumen y menos masa susceptible de atrapar humedad del medio ambiente, por lo cual se mejora la calidad de una galleta.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 para proporciona mayor resistencia al quiebre de un producto de galleta tipo cracker?

Sin embargo, la utilización de un emulsificantes o mezcla de emulsificantes seleccionados entre: ésteres de poliglicerol provenientes de grasas comestibles, donde el poliglicerol puede ser mono-, di, tri, y tetraglicerol, o combinación de alguno

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

Oficio N° 12609

Ref. Expediente N° 14043145

de estos para aumentar la resistencia, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una composición, útil como un sustituto de acortamiento en aplicaciones de panadería, que comprende un gel formado a partir de una emulsión con una fase acuosa que contiene agua y konjac como agente gelificante; y una fase lipídica que contiene un componente lipídico y un componente emulsionante, en donde el konjac está en aproximadamente 30% de desacilado a 100% de desacilado y está presente en una cantidad de aproximadamente 0,3 por ciento en peso a aproximadamente 2 por ciento en peso, basado en el peso del emulsión (Reiv. 1). Donde, el componente emulsionante es una combinación de emulsionantes (Reiv. 7). En la que el componente emulsionante se selecciona del grupo que consiste en mono y diglicéridos de ácidos grasos, monoglicéridos etoxilados, ésteres de ácidos grasos de poliglicerol, ésteres de ácidos grasos de sacarosa, ésteres de ésteres de ácidos grasos de sacarosa, ésteres de ésteres de ácidos grasos de sacarosa, ésteres de ácidos grasos de sorbitán, ésteres de ácidos grasos de sorbitán etoxilados y emulsionantes proteínicos (Reiv. 10). Las combinaciones individuales de emulsionantes o emulsionantes en el componente emulsionante pueden seleccionarse para proporcionar una sensación satisfactoria en la boca, sensibilidad y resistencia en el producto de panadería (Col. 7, líneas 33 a 38).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un emulsificantes o mezcla de emulsificantes seleccionados entre: ésteres de poliglicerol provenientes de grasas comestibles, donde el poliglicerol puede ser mono-, di, tri, y tetraglicerol, o combinación de alguno de estos de D3 en la composición de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 y 6: Se puede cualquier sistema antioxidante deseado, tal como tocoferol, TBHQ, BHT, o galato de propilo, solo o en combinación con eliminadores de metales tales como ácido cítrico, ácido fosfórico, EDTA y similares, para aumentar la estabilidad del sistema acortamiento contra reacciones oxidativas. Tales antioxidantes se usan en cantidades típicamente usadas en la técnica, por ejemplo, aproximadamente 0,05% - 0,3%, por ejemplo, aproximadamente 0,1% - 0,3%, tal como aproximadamente 0,2%, en peso de la composición de grasa o de grasa total del sistema (Col. 12, líneas 6 a 11).

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

Oficio N° 12609

Ref. Expediente N° 14043145

- Reivindicaciones 3 y 4: La composición comprende de 90 a 97% de aceite vegetal y de 3 a 10% en peso de emulsificante (Pág. 11, líneas 4 a 27).

La reivindicación 5 se ve afectada con el conocimiento del técnico, “el experto medio deberá poseer experiencia y contar con un saber general en la materia y con una serie de conocimientos en el campo específico de la invención”³, el cual conoce que:

- Reivindicación 5: El documento D2 enseña que la composición comprende de 90 a 97% de aceite vegetal (Pág. 11, líneas 4 a 27). Por su parte el documento D3 enseña que el componente emulsionante está presente en la emulsión en una cantidad de aproximadamente 1 por ciento en peso a aproximadamente 25 en peso, basado en el peso de la emulsión (Reiv. 9). por lo cual, una persona moralmente versada en la materia estaría motivada a realizar experimentación de rutina y encontrar que con una concentración de aceite o mezcla de aceites entre 99 y 99,75% en peso y entre 0,04 y 0,75% en peso de emulsificante o mezcla de emulsificantes se obtiene el efecto deseado.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 6 no mencionan 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
D2	WO 2005/089568	1 a 6	Nivel Inventivo
D3	US 6048564	1 y 5	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

3 Proceso 43-IP-2002, publicado en la G.O.A.C. N° 870, de 9 de diciembre de 2002, caso: formulaciones de péptidos hidrosolubles de liberación retardada.

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

Oficio N° 12609

Ref. Expediente N° 14043145

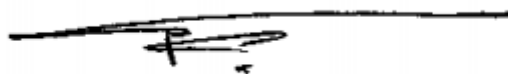
de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

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 numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: YENNY MARCELA CAMPOS BORDA
Revisado: YENNY MARCELA CAMPOS BORDA