

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-124802- -5	FECHA: 2014-08-28 10:07:00
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE

Asunto: Radicación: 13-124802- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 10861
 Folios: 8

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2010/069223				
Fecha de Presentación Internacional	08/12/2010				

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:	Rad. N° 13-124802-00000-0000	21/mayo/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-124802-00000-0000	21/mayo/2013
	Rad. N° 13-124802-00002-0000	25/junio/2014
Dibujos:	Rad. N° 13-124802-00000-0000	21/mayo/2013

2. 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 10.

Título de la solicitud: “Composición de relleno que comprende grano integral hidrolizado” (Ver página 1 del radicado No. 13-124802-00004-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar productos alimentarios ricos en granos integrales y fibras dietéticas, con una cantidad reducida de azúcar, edulcorante que no sea azúcar o edulcorante artificial añadidos, en particular azúcares añadidos, sin que comprometieran los parámetros organolépticos, particularmente el sabor del producto.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición de relleno que se complementan con grano integral hidrolizados, en las cuales no se ven comprometidas sus propiedades organolépticas.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A23D 7/5; A23L 1/10, 1/28.

3. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

La reivindicación 1, que se refieren al producto de la hidrólisis del grano integral, ya patentado y no puede ser objeto de nueva patente, por el simple hecho de atribuírsele un uso distinto al originalmente comprendido por la patente inicial, de acuerdo con el Art 21; ya que la composición usa una parte de una composición de grano integral hidrolizado (Ver página 34 líneas 16 a 22 del radicado No. 13-124802-00002-0000) y este se había divulgado previamente en D1 y D2, que enseñan el producto de la hidrólisis del grano integral (D1: Párr. 0010; D2: Párr. 0005).

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 9 no es clara porque utiliza términos indefinidos como “*a/ menos*”, el cual es impreciso y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 4 y 6 presentan efectos de las enzimas en la composición *“la alfa-amilosa o el fragmento de esta no muestra ninguna actividad hidrolítica frente a las fibras dietéticas cuando se encuentran en la forma activa”, “la proteasa o el fragmento de esta no muestran ninguna actividad hidrolítica frente a las fibras dietéticas cuando se encuentran en la forma activa”, “la amiloglucosidasa y la glucosa isomerasa o fragmentos de estas no muestran ninguna actividad hidrolítica frente a las fibras dietéticas cuando se encuentran en la forma activa”*, lo cual no es permitido. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo, las partes que lo componen y todo lo que permita establecer cómo se llegó a tal resultado. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos.

La reivindicación 9 presenta efectos de las enzimas en el proceso de producción de la composición así *“donde dicha composición enzimática no muestra ninguna actividad hidrolítica frente a las fibras dietéticas”, “para proporcionar un hidrolizado de grano integral”, “cuando dicho hidrolizado haya alcanzado una viscosidad comprendida entre 50 y 500mPa-s”,* lo cual no es permitido. Las reivindicaciones deben caracterizar un procedimiento por una serie o sucesión de

operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos.

La reivindicación 9 presenta una falsa dependencia con la reivindicación 1, ya que la primera hace referencia a una composición y la última hace referencia a un proceso. Al respecto, no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aun no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹”.

La reivindicación 5 no es clara en definir una característica técnica lo cual se evidencia entre otras cosas así “*Un producto compuesto que comprende una composición de relleno de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 -9*” lo cual no es permitido, ya que las reivindicaciones deben contener todas las características técnicas que la hacen nueva y tienen relación con la solución al problema técnico, lo cual claramente no se observa en esta reivindicación. Adicionalmente, presenta una falsa dependencia con la reivindicación 1 y 9; ya que las primeras hacen referencia una composición y un proceso, respectivamente; y esta última hace referencia a un producto, sin presentar características diferentes a las del uso de la composición, lo cual no es permitido.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: diciembre 12 de 2010, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	EP 0231729	“Process for the enzymatic degradation of whole flour of carbohydrates to produce a foodstuff, the foodstuff and its use”	4/Agosto/1993
D2	US 2002/0081367	“Non-diary, ready-to-use milk substitute, and products made therewith”	27/Junio/2002

El documento D1² divulga la manufactura de un producto nutricional por degradación enzimática de los carbohidratos y otros productos que comprenden almidón (Párr. 0001)

El documento D2³ divulga una dispersión de cereal preparada por hidrólisis enzimática (Párr. 0002).

¹Proceso 129-IP-2007.

²[https://www.google.com/patents/EP0231729B1?](https://www.google.com/patents/EP0231729B1?cl=en&dq=EP+0231729&hl=en&sa=X&ei=ms_jU4XYGMvlsAS-5ILwCq&ved=0CBwQ6AEwAA)

[https://docs.google.com/viewer?](https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20020081367.pdf)

[url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20020081367.pdf](https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20020081367.pdf)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una preparación de una composición de grano integral... (Ver página 4 del radicado No. 13-124802-00002-0000).

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

Características Técnicas Esenciales	D1	D2
Una composición de grano integral hidrolizado.	Productos a partir de harina integral de almidón que contiene granos de cereales, donde el contenido de carbohidratos es enzimáticamente degradado mientras los otros componentes del grano integral continúan intactos. La degradación enzimática da lugar usando una enzima de hidrolización de almidón (Párr. 0010).	La avena es de los componentes más nutritivos y distribuido de los granos integrales (Párr. 0005). Una dispersión de cereal hecha por el uso de enzimas que hidrolizan el almidón del cereal (Párr. 0010).
Una alfa-amilasa o un fragmento de esa, donde la alfa-amilasa.	La enzima adecuada es seleccionada entre alfa y beta amilasas (Párr. 0010).	Introducir la alfa-amilasa a la suspensión de cereal (Párr. 0017; 0023, 0030, 0060).

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

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “Una composición de relleno...” (Ver página 4 del radicado No. 13-124802-00002-0000).

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

Características Técnicas Esenciales	D1	D2
Una composición de relleno que comprende.	Aditivos alimenticios a partir de harina integral de almidón que contiene granos de cereales (Reivindicación 1).	Una crema helada a base de avena (Reivindicación 10). Un sustituto a base de leche listo para usar (Reivindicación 1).
Un contenido en grasas superior a un 15% en peso de la composición de relleno.	No menciona.	No menciona.
Una composición de grano integral hidrolizado.	Productos a partir de harina integral de almidón que contiene granos de cereales, donde el contenido de carbohidratos es enzimáticamente degradado mientras los otros componentes del grano integral continúan intactos. La degradación enzimática da lugar usando una enzima de hidrolización de almidón (Párr. 0010).	La avena es de los componentes más nutritivos y distribuidos de los granos integrales (Párr. 0005). Una dispersión de cereal hecha por el uso de enzimas que hidrolizan el almidón del cereal (Párr. 0010).

Una alfa-amilasa o un fragmento de esa, donde la alfa-amilasa.	La enzima adecuada es seleccionada entre alfa y beta amilasas (Párr. 0010).	Introducir la alfa-amilasa a la suspensión de cereal (Párr. 0017; 0023, 0030, 0060).
--	---	--

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan composiciones a partir de la hidrolización enzimática.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición de D1 consiste en que el documento no hace referencia al contenido de grasa en la composición.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición de D2 consiste en que el documento presenta una concentración de grasas menor al 15%, en tanto la solicitud reivindica un porcentaje mayor a este valor.

No se evidencia un efecto sorprendente sobre indicar que el contenido de grasa sea mayor al 15% en productos alimentarios ricos en granos integrales y fibras dietéticas, con una cantidad reducida de azúcar y donde no se comprometan los parámetros organolépticos, particularmente el sabor del producto.

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 con porcentajes mayores al 15% de grasa?”.

Sin embargo, D2 presenta una crema helada a base de avena que tiene un contenido de 1 a 15% de grasa vegetal (Reivindicación 10); por tanto, un contenido mayor al 15% en la composición no evidencia un efecto sorprendente sobre la composición, además de ser una de las posibilidades que el técnico medianamente versado en la materia podría implementar con base en su experiencia.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un contenido de grasa como en D2 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 D1 revela las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: 2000 gr de grano de harina en 4000 ml de agua (Párr. 0095).

Por otro lado, el documento D2 revela las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: La composición comprende leche de avena, saborizantes, fruta, jarabe de glucosa, granos integrales entre otros (Reivindicaciones 10, 11, 12 y 15).
- Reivindicaciones 3, 5 y 7: La suspensión acuosa de avena es tratada con una composición de una enzima que degrade almidón y que no provee beta-glucanasa y actividad proteinasa. Modificaciones en las enzimas conlleva a las características fisicoquímicas y organolépticas en el producto. La cantidad de enzimas como alfa-amilasa y beta-amilasa, adicionadas depende de la viscosidad en el producto final (Párr. 0060). Una enzima que tiene la habilidad de hidrolizar enlaces alfa-glucosídicos y no tiene efecto de glucanasa ni proteasa (Resumen).

- Reivindicación 6: Las hidrolasas pueden ser seleccionadas del grupo que consiste en beta-amilasa, alfa-amilasa, amiloglucosidasa y pululinasa (Resumen; Reivindicación 1).

Así mismo, la reivindicación 9 consiste en “Una composición de relleno...” (Ver página 4 del radicado No. 13-124802-00002-0000).

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

Características Técnicas Esenciales	D1	D2
Un proceso para preparar una composición de relleno.	Un proceso para fabricar aditivos alimenticios a partir de harina integral de almidón que contiene granos de cereales (Reivindicación 1).	El proceso para hacer una dispersión de cereal homogénea y estable (Párr. 0031).
Preparar una composición de grano hidrolizado, que comprende lo pasos de.		
a) Poner en contacto un componente de grano integral con una composición enzimática en agua, donde la composición enzimática comprende una alfa-amilasa.	La enzima es adicionada a la suspensión (Párr. 0042).	Tratar la suspensión de cereal con la composición enzimática por la introducción de alfa-amilasa (Párr. 0017, 0023, 0030, 0060).
b) Permitir que la composición reaccione con el componente de grano integral, para proporcionar un hidrolizado de grano integral.	La harina integral acuosa es sometida a una degradación enzimática utilizando alfa-amilasa (Reivindicación 1).	Las enzimas son introducidas en la suspensión de cereal en una cantidad suficiente para hidrolizar los enlaces alfa-glucosídicos en el cereal (Párr. 0072). La selección de las enzimas y el tiempo de reacción determinan el grado de degradación y el espectro del producto (Párr. 0063).
c) Obtener la composición de grano integral hidrolizado inactivando dichas enzimas.	Al final del proceso las enzimas son inactivadas (Párr. 0018).	Los granos descascarados son tratados posteriormente con vapor para inactivar las enzimas inherentes en el grano integral (Párr. 0065).
Obtener la composición de relleno mezclando la composición de grano integral hidrolizado con un contenido en grasas superior a un 15% en peso de la composición de relleno.	No menciona.	No menciona.

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque divulgan composiciones a partir de la hidrolización enzimática.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 9 y el proceso de D1 consiste en que el documento no hace referencia al contenido de grasa en la composición.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 9 y el proceso de D2 consiste en que el documento presenta una concentración de grasas menor al 15%, en tanto la solicitud reivindica un porcentaje mayor a este valor.

No se evidencia un efecto sorprendente sobre indicar que el contenido de grasa sea mayor al 15% en productos alimentarios ricos en granos integrales y fibras dietéticas, con una cantidad reducida de azúcar y donde no se comprometan los parámetros organolépticos, particularmente el sabor del producto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el proceso conocida en D1 para conseguir una composición con porcentajes mayores al 15% de grasa?”.

Sin embargo, D2 presenta un proceso para producir una crema helada a base de avena que tiene un contenido de 1 a 15% de grasa vegetal (Reivindicación 10); por tanto, un contenido mayor al 15% en la composición no evidencia un efecto sorprendente sobre la composición, además de ser una de las posibilidades que el técnico medianamente versado en la materia podría implementar con base en su experiencia.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un contenido de grasa como en D2 en la composición de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 9 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP 0231729	1, 4 y 9	Nivel Inventivo
D2	US 2002/0081367	1 a 3 y 5 a 7	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 del día siguiente 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 2014-09-02

Elaboró: Cindy Stephany Rojas Garcia
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro