

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-134692- -2	FECHA: 2013-03-08 09:43:37
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CASTELLANOS ABONDANO MARGARITA

Asunto: Radicación: 10-134692- -2
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 4745
Folios: 6

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/IB2009/005207				
Fecha de Presentación Internacional	07/04/2009				

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 10 a 18	29/Octubre/2010
Reivindicaciones:	Folios 19 a 22	29/Octubre/2010
Prioridad:	CL 1033-2008	11/Abril/2008

2. Análisis de la Prioridad

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 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 por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones de la 1 a 22.

Título de la solicitud: “Un Proceso para obtener arroz reconfigurado desde subproductos de arroz utilizados como materias primas y arroz reconfigurado obtenido por dicho proceso” (FI 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en valorizar subproductos del proceso de pelado–pulido del arroz, modificando sus características físicas y químicas, para reconfigurar granos de arroz y complementar constituyentes con aditivos que modifiquen sabor, color, valor nutritivo y características culinarias, a través del proceso de extrusión.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona la técnica de extrusión que permite transformar esta materia prima en granos de arroz reconfigurados con similar apariencia, forma, características nutricionales, características organolépticas y usos. Adicionalmente, permite el enriquecimiento del grano de arroz como parte del mismo proceso de extrusión, mediante la incorporación de componentes extras tales como saborizantes, colorantes, nutrientes, fibra, entre otros.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 23 L 1/168.

4. De la solicitud de la patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 6 presentan los siguientes términos y/o frases “mezcla fluida”, “similares”, “fibra”, “sabores de tipo carne, pollo, cebolla, ajo u otro”, las cuales no permitidas, debido a que son fuses de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 1, 2 y 7 mencionan los siguientes términos relativos respectivamente, “pequeños” y “diversos”, lo cual no es permitido ya que no tienen un significado preciso. Por lo tanto, se debe sustituir estas expresiones por términos precisos o rangos concretos de valores.

La reivindicación 2, 7, 16 a 21 hacen referencia a efectos o resultados a alcanzar por el proceso para obtener arroz reconfigurado “destinados a conferir sabores y colores diversos, así como enriquecedores y modificadores nutricionales” y “capacidad de absorción de agua es 240-405 ml por cada 100g de arroz”, lo cual no es permitido para definir las características técnicas esenciales de un procedimiento o producto. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo, las partes que la componen y un procedimiento por una secuencia de etapas técnicas. No se aceptan reivindicaciones, usos, ventajas o efectos.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad, es decir, 11 de abril de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2005053433	"Rice Based food composition and processes for their reparation"	06/Septiembre/2005
D2	US3982041	"Hermetically Sealed Ride Mix"	21/Septiembre/1976

El documento D1¹ se refiere, a la preparación de arroz enriquecido y reconstituido proporcionando micronutrientes (Pág. 5, líneas 6 a 8).

El Documento D2² se refiere, un recipiente con un sistema herméticamente sellado que incluye un alimento especial de arroz pre-cocido proporcionando un bajo contenido de humedad a un ingrediente de condimento que contiene un material higroscópico tal como proteínas vegetales hidrolizadas. (Pág. 1 Fl. 57).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en *"Un proceso para obtener arroz reconfigurado del arroz utilizados como materias primas, en donde el producto resultante tiene un apariencia, forma y consistencia similar a un grano de arroz pelado y pulido, caracterizado porque comprende (...)"* (Fl. 19).

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

Características esenciales	D1
Un proceso para obtener arroz reconfigurado que comprende las etapas de:	Proceso para la preparación de arroz reconstituido y enriquecido que comprende las siguientes etapas (Pág. 14, Párr. 5)
a) Obtener un volumen de subproductos del arroz	Triturar el material de arroz (Pág. 6, línea. 34)
b) Someter dicho volumen de subproductos del arroz a molienda, para obtención un polvo del tipo harina	De la trituración del arroz obtener semolina de arroz y harina de arroz (Pág. 6 línea 36)
c) Agregar agua para conformar una pasta	Este material es hidratado por adición de agua y/o vapor de agua. Los micronutrientes se agregan generalmente en forma de polvo pero las vitaminas oleosas como la vitamina A o vitamina E pueden ser utilizadas en forma de aceite. La mezcla hidratada es expuesta a un amasado para formar una mezcla similar a una pasta mediante calor por 5 minutos aproximadamente a 70-100°C. (Pág. 6 Párr. 5 y 10)
d) Hacer pasar la mezcla fluida por un extrusor a una temperatura a los más de 70°C y una humedad a lo mas de 40%	El procesamiento de pasta en tiras se lleva a cabo adecuadamente por extrusión utilizando un equipo extrusor de doble tornillo a una temperatura de 60°C a 120°C. (Pág. 6 Parr.20).
e) Hacer pasar la mezcla extruida por una matriz generando filamentos, continuos, flexibles y húmedos	Los filamentos que salen de la extrusora se ajustan a un diámetro similar al de los granos de arroz. (Pág. 6 Línea 25 a 26)
f) Cortar dichos filamentos en pequeños segmentos similares al grano de arroz en forma y tamaño	Los filamentos que salen de la extrusora se ajustan a un diámetro similar al de los granos de arroz. (Pág. 6 Línea 25 a 26)
g) Secar los filamentos cortados	Los granos obtenido se secaron en un secador adecuando, por ejemplo en un secador de lecho fluidizado o un secador de cinta. (Pág. 6 línea 26 a 27)

1[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2005053433A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050616&DB=EPODOC&locale=en_EP)
 CC=WO&NR=2005053433A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050616&DB=EPODOC&locale=en_EP
 2[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=3982041A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19760921&DB=EPODOC&locale=en_EP)
 CC=US&NR=3982041A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19760921&DB=EPODOC&locale=en_EP

Las características esenciales del proceso de obtención de arroz de la reivindicación 1, habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual da a conocer un proceso para la preparación de arroz enriquecido y reconstituido, (Pág. 14 línea 35) que incluye las etapas de triturar el material de arroz, De la trituración del arroz obtener semolina de arroz y harina de arroz, Este material es hidratado por adición de agua y/o vapor de agua. Los micronutrientes se agregan generalmente en forma de polvo pero las vitaminas oleosas como la vitamina A o vitamina E pueden ser utilizadas en forma de aceite. La mezcla hidratada es expuesta a un amasado para formar una mezcla similar a una pasta mediante calor por 5 minutos aproximadamente a 70-100°C., El procesamiento de pasta en tiras se lleva a cabo adecuadamente por extrusión utilizando un equipo extrusor de doble tornillo a una temperatura de 60°C a 120°C, Los filamentos que salen de la extrusora se ajustan a un diámetro similar al de los granos de arroz, Los filamentos que salen de la extrusora se ajustan a un diámetro similar al de los granos de arroz, Los granos obtenido se secaron en un secador adecuando, por ejemplo en un secador de lecho fluidizado o un secador de cinta.

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

Asimismo, las reivindicaciones dependientes están divulgadas en el D1 así:

Reivindicaciones 2, 7 y 8: *“los aditivos se distribuyen por todo el material de la matriz que ha demostrado ser particularmente útil en la preparación del arroz enriquecido”* (Pág. 7 Párr. 15 y 20).

Reivindicaciones 3 y 4: *“El procesamiento de pasta en tiras se lleva a cabo adecuadamente por extrusión utilizando un equipo extrusor de doble tornillo a una temperatura de 60°C a 120°C”* (Pág. 6, Parr.20).

Reivindicación 5: la trituración del material de arroz de la matriz se lleva a cabo en un extrusor a un contenido de agua entre 15% a 35% por un tiempo de 10s a 120s en el extrusor (Pág. 7, Párr. 25).

Reivindicación 6: los filamentos que salen de la extrusora se ajustan a un diámetro similar al de los granos de arroz los cuales se secaron en un secador adecuando, por ejemplo en un secador de lecho fluidizado o un secador de cinta con un contenido de humedad no más de 15% (Pág. 6, Párr. 25).

7. Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 7 consiste *“En un proceso para obtener arroz reconfigurado, según la reivindicación 2, caracterizado porque aditivos destinados a conferir sabores y colores diversos son del tipo carne o churrasco, pollo, cebolla, ajo u otro”* (Fl.20).

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

Características esenciales	D1	D2
Un proceso para obtener arroz reconfigurado.	Proceso para la preparación de arroz reconstituido y enriquecido (Pág. 14, Párr. 5)	No mencionado
Caracterizado porque aditivos destinados a conferir sabores y colores diversos son del tipo carne o churrasco, pollo,	No mencionado	El componente de mezcla de condimentos de la mezcla de arroz sazonado incorpora un número de ingredientes típicos que pueden variar en cantidad

cebolla, ajo u otro.		para obtener el sabor deseado. Están disponibles y se pueden seleccionar para impartir el sabor deseado de carne, pollo o verduras. En elementos higroscópicos. (Pág. 4, Líneas 40 a 50).
----------------------	--	---

El documento D1, se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 7 porque divulga un proceso para la preparación de arroz reconstituido y enriquecido.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 7, y el proceso para la preparación de arroz reconstituido y enriquecido del D1, es que este último no menciona aditivos destinados a conferir sabores y colores diversos son del tipo carne o churrasco, pollo, cebolla, ajo u otro.

El efecto que logra incluir esta característica, es que la preparación de arroz presente sabores y colores del tipo carne o churrasco, pollo, cebolla, ajo u otro.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “proveer un arroz reconfigurado que presente sabores y colores del tipo carne o churrasco, pollo, cebolla, ajo u otro con un contenido de humedad bajo, y no aumente la cantidad de humedad en el aditivo a conferir sabores”.

Sin embargo, la utilización aditivos destinados a conferir sabores y/o colores en la preparación de arroz que tienen una humedad, ya está divulgada en el documento D2 que menciona *“El componente de arroz pre-cocido se seca hasta un contenido de humedad bajo de tal manera que se hace suficientemente higroscópico de modo que se evitará cualquier aumento sustancial en la cantidad de humedad en el ingrediente condimento”* (Pág. 1 FI 57).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un componente de arroz pre-cocido higroscópico, del documento D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud, por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones de la 9-22 son nuevas y tienen nivel inventivo

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2005053433	1 a 6 y 8	Novedad/Nivel Inventivo
D2	US3982041	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 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 2013-03-12

Elaboró: Marcela Murillo Morales
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro