

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2087 de 4 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000013

Señor(a)
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“PROCESO PARA OBTENER CAMELOS DE BASE PROTEICA”**

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 10 del radicado N° NC2016/0000013 del 18 de julio de 2016.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar procesos útiles para el tratamiento de diferentes bases proteicas para obtener productos con bajo contenido de humedad para reducir la contaminación microbiana y con propiedades organolépticas adecuadas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un proceso para obtener caramelos de base proteica (BP) que comprende las siguientes etapas: a) cortar porciones de BP y someterlas a uno o más lavados con una solución acondicionante; b) incorporar las porciones de BP obtenidas en a) en un medio edulcorante a temperatura ambiente durante al menos 6 horas; c) deshidratar las porciones obtenidas en b) para obtener los caramelos de BP.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Se presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: *“base proteica (BP)”*, *“solución acondicionante”*, *“medio edulcorante”* (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.
- Se presentan los términos: *“al menos”* (Reiv. 1), *“al menos”* (Reiv. 1, 13 a 16, 19 y 20), *“menos de”* (Reiv. 1, 5 a 8, 25 a 29), los cuales son imprecisos y/o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos o sustituirlas por términos precisos o rangos concretos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2087 de 4 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000013

- La reivindicación 8 referida a un producto en particular un caramelo de base proteica, no es clara porque presenta una falsa dependencia y se encuentra defina en términos del proceso de fabricación: “obtenido mediante el proceso según las Reivindicaciones 1 a 7”. Es importante indicar que las reivindicaciones definidas en términos de un proceso de fabricación son admisibles, solamente si los productos como tales cumplen los requisitos de patentabilidad, es decir, cuando son nuevos e inventivos, y cuando no se pueden definir por sus características estructurales, un caso típico es de los polímeros. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. 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 llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún 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.

- El término: “porciones” (Reiv. 1), es relativo por lo cual, no permite(n) distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo(s) por un término o rango concreto.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de julio de 2016 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Maza Ramírez et al, Big Bang Faustiniiano	“Elaboración de caramelo de pescado”	2013
D2	US 5093140	“Aqueous bactericide for animal treatment”	03 de marzo de 1992

El documento D1² divulga un proceso donde porciones de pescado texturizado por congelación fueron tratados con jarabe de azúcar con la finalidad de disminuir el contenido de humedad, hasta alcanzar un valor inferior a 31%, para asegurar la formación y conservación del caramelo. La eliminación del agua, se obtuvo mediante una deshidratación parcial (ósmosis) de las fibras cárnicas con jarabe de azúcar concentrado (almiñar), sometido a alta temperatura en medio ácido. De los ensayos realizados, se ha determinado que el mejor tratamiento obtenido fue con jarabe de azúcar en la proporción azúcar/carne: 60/40, acidificando con ácido cítrico a pH 2.0 y sometido a 95°C durante 8 a 10 horas (Resumen).

1 Proceso 129-IP-2007

²file:///C:/Users/yenny/Downloads/367-949-1-PB.pdf

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2087 de 4 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000013

El documento D2³ divulga un proceso para tratar la carne animal durante los pasos de escaldado y enfriamiento. La carne se trata con un biocida acuoso que contiene una mezcla de dos o más ácidos orgánicos y un surfactante (Resumen)

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 8 consiste en: “*Un caramelo de base proteica (...)*” (Radicado N° Radicado N° NC2016/0000013 del 18 de julio de 2016).

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

Características esenciales	D1
Un caramelo de base proteica (...)	Caramelo de pescado (Pág. 42, Tabla 4).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto, de la reivindicación 8 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 9 y 10: Composición química proximal del caramelo de pescado : Humedad : 17.60+1.5 ; Proteína : 15.80+0.9 ; Grasa : 0.26+0.05 ; Ceniza : 1.40+0.02 ; Carbohidratos (*) : 64.94+0.6 Actividad de agua(Aw) 0,70+00 (*) Por diferencia (Tabla 4).

Las reivindicaciones dependientes 9 y 10 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un proceso para obtener caramelos de base proteica (BP) (...)*” (Radicado N° NC2016/0000013 del 18 de julio de 2016).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un proceso para obtener caramelos de base proteica (BP) que comprende las siguientes etapas:	El proceso de elaboración del caramelo de pescado comprendió las siguientes etapas: (Pág. 39, Col. 2, Párr. 6).	En un proceso para procesar una carne animal que comprende las etapas de (Reiv. 5).
a) Cortar porciones de BP y	División en porciones del bloque texturizado (Pág. 39, Col. 2, Párr. 6).	No menciona
someterlas a uno o más lavados con una solución acondicionante;	No menciona	Poner en contacto dicha carne animal con un bactericida acuoso en una mezcla de dos o más ácidos orgánicos, un surfactante y un hipoclorito de sodio durante

³<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5093140A&KC=A&FT=D&ND=&date=19920303&DB=&locale=>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2087 de 4 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000013

		ambos Escaldado y escalofriante. (...) (Reiv. 5).
b) Incorporar las porciones de BP obtenidas en a) en un medio edulcorante a temperatura ambiente durante al menos 6 horas;	Deshidratación por ósmosis con azúcar o jarabe (Pág. 39, Col. 2, Párr. 6). Se puede establecer, como que la condición óptima del tratamiento es con un jarabe preparado en una proporción de azúcar/carne: 60/40 en condición ácida a un pH 2.0 por 8 horas a 95°C (Figura 3) (Pág. 41, Col. 2, Párr. 2).	No menciona.
c) Deshidratar las porciones obtenidas en b) para obtener los caramelos de BP.	Desecado a 60°C (Pág. 39, Col. 2, Párr. 6). El caramelo preparado por el método de la deshidratación parcial por ósmosis en jarabes, se completó mediante su desecación en una estufa a 60°C por 24 horas, a fin de obtener un producto seco y estable al medio ambiente (Pág. 41, Col. 2, Párr. 2).	No menciona.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un proceso donde porciones de pescado texturizado por congelación fueron tratados con jarabe de azúcar con la finalidad de disminuir el contenido de humedad, hasta alcanzar un valor inferior a 31%, para asegurar la formación y conservación del caramelo (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el proceso divulgado de D1 consiste en someterlas las porciones de base proteica a uno o más lavados con una solución acondicionante.

El efecto que se logra al incluir la etapa de someter las porciones de base proteica a uno o más lavados con una solución acondicionante, es anular el crecimiento de microorganismos y/o reducir los colores, olores y sabores no deseados de la base proteica empleada.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso conocido en D1 con el fin de anular el crecimiento de microorganismos y/o reducir los colores, olores y sabores no deseados de la base proteica empleada, y mejorar la calidad del producto obtenido?

Sin embargo, el incluir la etapa de someter las porciones de base proteica a uno o más lavados con una solución acondicionante para anular el crecimiento de microorganismos y/o reducir los colores, olores y sabores no deseados de la base proteica empleada, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un proceso para procesar una carne animal que comprende las etapas de escaldar y enfriar dicha carne animal, la mejora que comprende poner en contacto dicha carne animal con un bactericida acuoso en una mezcla de dos o más ácidos orgánicos, un surfactante y un hipoclorito de sodio (...) (Reiv. 5), Dichos dos o más ácidos orgánicos se seleccionan del grupo que consiste en ácido acético, (...) ácido cítrico, (...) (Reiv. 6). Dichos dos o más ácidos orgánicos en una cantidad de 0,01 a 0,1% en peso, dicho tensoactivo en

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2087 de 4 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000013

una cantidad de 0,005 a 0,1% en peso (Reiv. 7). La invención han logrado un efecto bactericida satisfactorio utilizando una composición barata (Col. 2, Líneas 1 y 2) (...) El sabor de la carne puede mejorarse (...) el olor puede aliviarse agregando ácido (s) orgánico (s) (Col. 2, Líneas 48 a 53)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la etapa de someter las porciones de base proteica a uno o más lavados con una solución acondicionante del documento D2 en el proceso de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: El proceso de elaboración del caramelo de pescado está basado fundamentalmente en la tecnología de texturización de la carne de pescado (...) Los productos de pescado texturizados por congelación son alimentos preparados listos para ser consumidos, los cuales presentan fibras musculares similares a las de carne roja de mamíferos. (Pág. 38, Col. 1, Párr. 1 y 2), por lo cual la base proteica puede ser carne de pescado, carne es carne de cerdo o carne de pollo.
- Reivindicación 5: Para la determinación de la consistencia del caramelo, se efectuaron ensayos de ajuste del pH de jarabe entre 2. 4, 6 y 8, mediante la adición de una solución de ácido cítrico al 1.5% (Pág. 39, Col. 2, Párr. 4).
- Reivindicación 6: La deshidratación en jarabe de azúcar, fue determinada en una proporción de 60 partes de azúcar y 40 partes de producto. El jarabe fue preparado por ebullición, previamente agregando un 20-25 % de agua en volumen, en relación al peso del azúcar. Al jarabe resultante se le añadió esencia de sabor y ácido cítrico (...) se efectuaron ensayos de ajuste del pH de jarabe entre 2. 4, 6 y 8, mediante la adición de una solución de ácido cítrico al 1.5% (Pág. 39, Col. 2, Párrs. 3 y 4).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 5: Una mezcla de dos o más ácidos orgánicos, un surfactante y un hipoclorito de sodio (...) (Reiv. 5), dos o más ácidos orgánicos se seleccionan del grupo que consiste en ácido acético (...) ácido cítrico, (...) (Reiv. 6). Dichos dos o más ácidos orgánicos en una cantidad de 0,01 a 0,1% en peso (...) (Reiv. 7).

Las reivindicaciones 2, 3 y 7 se ven afectadas 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”⁴, el cual conoce que:

- Reivindicación 2 y 3: Es conocido el empleo de películas a base de gelatina para la preservación de carnes y otros alimentos (...) (Pág. 3, Párr. 5) Las propiedades que ofrecen las películas comestibles dependen de sus componentes. Las películas pueden estar compuestas por: 1. Proteínas (colágeno, gelatina, caseína, etc.) 2. Celulosa, almidón o materiales a base de dextrina. 3. Alginatos y gomas. 4. Ceras,

⁴ 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° 2087 de 4 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000013

lípidos o derivados de monoglicéridos. 5. La mezcla de cualquiera de estos grupos (Pág. 4, Párr. 4)⁵, por lo cual, una persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una etapa adicional de recubrimiento aplicando una cubierta a los caramelos de BP, donde la cubierta es una capa de chocolate, azúcar, miel, gelatina y/o sus mezclas para la preservación del producto, siendo esta una alternativa obvia.

- Reivindicación 7: El documento D1 enseña que el caramelo preparado por el método de la deshidratación parcial por ósmosis en jarabes, se completó mediante su desecación en una estufa a 60°C por 24 horas, a fin de obtener un producto seco y estable al medio ambiente (Pág. 41, Col. 2, Párr. 2), sin embargo, dado que la invención no enseña un efecto técnico en relación al estado de la técnica, una persona normalmente versada en la materia estaría motivada a realizar experimentación de rutina y encontrar que a temperatura entre 2°C y 10°C, durante 40 a 150 horas, se obtiene el producto deseado, por tal motivo es cuestión de ensayo y error definir las condiciones de temperatura y tiempo para obtener el producto con las características deseadas, siendo esta una alternativa de selección obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Maza Ramírez et al, Big Bang Faustiniiano	8 a 10	Novedad
		1 a 7	Nivel Inventivo
D2	US 5093140	1 y 5	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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 modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

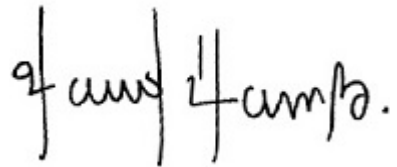
⁵ <http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/365/1/TESIS%20DE%20GRADO.pdf>
Romero Bonivento et al. Elaboración de una película comestible a base de colágeno incorporado con nisina como agente antimicrobiano para reducir la pérdida de humedad y oxidación de las grasas en filetes de carne de cerdo en refrigeración. Universidad de Cartagena Facultad de Ciencias e Ingeniería Ingeniería de Alimentos Cartagena D.T. Y C. 2011.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2087 de 4 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000013

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 recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2087 de 4 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000013

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2016/0000013		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
18 de julio de 2016							X		
Solicitante									
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 10					
Palabras clave utilizadas				Candy or candies and meat and sugar and chocolate and acesulfame K and dehydrationand citric acid					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:		A23J 3/00, A23J 3/04			
				CPC:					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP(1)	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado(2)		
SIPI	92135516	02/10/1972	-	-					
ISA	Sin estudio	-	-	-			-		
EPO	Sin estudio	-	-	-			-		
USPTO	Sin estudio	-	-	-			-		
Patbase	US4559233	04/08/1987	-	-			-		
	EP1260142	27/11/2011	-	-			-		
Orbit	CA 2946125	15/04/2015	-	-					
	JP 07289171	22/04/1994							
Google patent	US 5093140	03/03/1992	1 y 5	Reivs. 5, y 7; Col. 2, Líneas 1 y 2, 48 a 53			Y		
	Maza Ramírez et al	2013	8 a 10 1 a 7	Tabla 4 Pág. 39, Col. 2, Párr. 6; Pág. 41, Col. 2, Párr. 2			X Y		
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)									
Maza Ramírez et al. Elaboración de Caramelo de Pescado. Revista Big Bang Faustiniano. Vol. 2. No. 1. 2013 http://revistas.unjfsc.edu.pe/index.php/BIGBANG/article/view/367/301									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx .									

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2087 de 4 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000013

(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 26/03/2019	
Examinador: YENNY MARCELA CAMPOS BORDA	