

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 849 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006345

Señor(a)
CARGILL INCORPORATED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “**ALMIDÓN ESTABILIZADO**”
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/062235
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 16 de noviembre de 2016
PRIORIDAD(ES): 26/11/2015, EPO (EUROP PATENT ORGANIZATION), 15196552.2.

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 13 del radicado N° NC2018/0006345 del 20 de junio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de contar con un almidón que se pueda utilizar como ingrediente en productos alimenticios, y que mantenga una viscosidad óptima en condiciones de cizallamiento y/o pH y/o temperaturas extremas. Asimismo, existe la necesidad de contar con productos alimenticios con estos almidones que tengan excelentes propiedades organolépticas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un almidón estabilizado que se obtiene mediante reacción en condiciones alcalinas de un almidón base con un contenido proteico inferior al 0.4 % p/p con un reactivo con capacidad de formar cloro activo, en el que el reactivo se utiliza en una cantidad suficiente para brindar entre 4000 y 8200 ppm de cloro activo durante la reacción de estabilización.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- En las reivindicaciones 4, 7, 8 y 13 se observa las expresiones: “*preferentemente*”, “*más preferentemente*”, “ precediendo una característica no son limitativos porque hacen opcional las características y no limitan el alcance de la reivindicación. Se



Oficio N° 849 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006345

sugiere incluir las características opcionales o preferentes en reivindicaciones dependientes.

- La reivindicación 1 se refiere a la siguiente frase: " (...) en el que el reactivo se utiliza en una cantidad suficiente para brindar entre 4000 ppm y 8200 ppm de cloro activo durante la reacción de estabilización.", el cual sugiere un resultado a alcanzar y no define al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Lo mismo ocurre con la reivindicación 13: "(...) con dicho reactivo presente en una cantidad suficiente para brindar más de 4000 ppm de cloro activo durante la reacción de estabilización." Se sugiere reemplazar por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- La reivindicación 13 no es clara, porque en su preámbulo hacen referencia a la misma reivindicación. Se le recuerda al solicitante que ese atributo es únicamente de las independientes. Se sugiere hacer referencia a la reivindicación que la precede.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 26 de noviembre de 2015, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	GB2506695	"Process for preparing an inhibited starch"	9 de abril de 2014

El documento D1¹ divulga un proceso para preparar un almidón inhibido que comprende [a] extraer almidón de una fuente, tal como maíz ceroso (maíz); [b] tratar el almidón parcialmente refinado con un agente blanqueador, tal como hipoclorito de sodio, para proporcionar un almidón inhibido; y [c] recuperar el almidón inhibido. También se describe el uso del almidón inhibido en un producto alimenticio y un producto alimenticio que comprende el almidón inhibido, tal como un producto alimenticio ácido. (Resumen).

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

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *"un almidón estabilizado, obtenido mediante reacción en condiciones alcalinas"* (Radicado N° NC2018/0006345 del 20 de junio de 2018).

¹https://worldwide.espacenet.com/searchResults?ST=singleline&locale=en_EP&submitted=true&DB=&query=GB2506695

Oficio N° 849 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006345

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

Características esenciales	D1
Almidón estabilizado obtenido	Almidón estabilizado (Pág. 1, líneas 25 – 30 y pág. 13, ej. 1 (a))
Almidón base	Almidón base (Almidón de maíz ceroso) (Pág. 1, líneas 9 – 11, pág. 3, líneas 21 - 24 y pág. 13, ej. 1 (a))
Contenido proteico Inferior al 0,4% p/p	Contenido proteico 0,150% p/p (Pág. 15, línea 20)
Reactivo con capacidad de formar cloro activo	Hipoclorito de sodio Pág. 3, líneas 26 - 29, Pág. 13, Ej. 1 (a))

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la reacción de almidón estabilizado de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona un proceso de preparación de almidón estabilizado o inhibido que consiste en hacer reaccionar almidón base o nativo, específicamente almidón de maíz ceroso, con una solución concentrada de hipoclorito de sodio. La suspensión obtenida se ajusta a un pH de 8,50 con una solución de NaOH (Pág. 13, Ej. 1 (a)). El contenido proteico, determinado mediante el análisis de Kjeldahl es de 0,150% p/p (Pág. 15, línea 20).

Respecto al producto de las reivindicaciones 10 y 11 seleccionado del grupo que consiste en espesantes para sopas y salsas, estabilizantes para productos cárnicos, productos lácteos entre otros, en el que dicho producto contiene almidón estabilizado se había dado a conocer en D1 (Pág. 13, líneas 6 - 17). En consecuencia, el producto no es nuevo.

En cuanto al método de las reivindicaciones 12 y 13 que consiste en proporcionar un almidón base y hacer reaccionar dicho almidón base con un reactivo con capacidad de formar cloro también se había dado a conocer en D1 (Pág. 13, Ej. 1 (a)). En consecuencia, el método no es nuevo.

Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 2 a 13 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5. Conclusión con respecto a novedad

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	GB2506695	1 - 13	Novedad

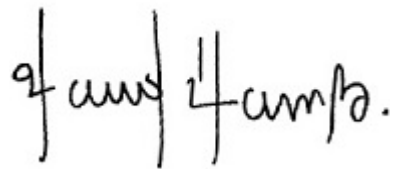
Oficio N° **849** de **22 de enero de 2020**

Ref. Expediente N° NC2018/0006345

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 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.

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



Oficio N° 849 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006345

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0006345		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2016/062235		16/11/2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
26/11/2015				X					
Solicitante									
CARGILL INCORPORATED									
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 13	
Palabras clave utilizadas	Stabilized starch, modified starch based, starch or native strach, waxy maize starch protein content, sodium hypochlorite, active chlorine	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:	C08B30/12, C08B31/04, C01B31/18
	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⁾	
ISA	GB2506695	09/04/2014	1-13	Pág. 1, líneas 9 – 11 y líneas 25 –30 Pág. 3, líneas 21 - 24 y líneas 26-29 Pág. 13, Ej. 1 (a) Pág. 15, línea 20	X	
	WO2005/026212 WO2007/071774 WO00/44241 WO00/06607 EP0811633	24/03/2005 28/06/2007 03/08/2000 10/02/2000 10/12/1997	-	-	A	
	Orbit	US4549909 EP0811633	29/10/1985 10/12/1997	-	-	A
	Patbase	US1937543 US2317752 US2989521 US2354838	05/12/1933 27/04/1943 20/06/1961 01/08/1944	-	-	A

(1) Cita completa literatura no patente (LNP)

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.

(2) Categorías de documentos citados

“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

“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

Página 5 de 6

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 5920400 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 018 000910165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 plsos 1, 3, 4, 5, 6, 7 Y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfono: (571) 5870000 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

 Nuestro aporte es fundamental, al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

Oficio N° 849 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006345

“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.	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: (29/10/2019)	
Examinador: Lilí Sofía Victoria Pitta Gaona	