

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12831 de 16 de octubre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002042

Señor(a)
PROCESS ENGINEERING APLLIED TO OIL S.A.S.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “APARATO PARA EL ROMPIMIENTO, ALISAMIENTO, PASTEURIZACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN DE LA PROTEÍNA DE LECHE QUE INCLUYE UNA COMBINACIÓN DE REACTORES DE CAVITACIÓN EN UN CIRCUITO DE FLUJO”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, con fundamento en el artículo 85 y 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° NC2019/0002042 del 04 de marzo de 2019. Se sugiere, cancelar la tasa de las reivindicaciones adicionales.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un equipo tecnológico con reactores de cavitación multietapa que consigan la disminución controlada del tamaño de las partículas, su homogenización y pasteurización a baja temperatura. Así mismo no se menciona el desarrollo de reactores de flujo anular, en una línea o la modificación geométrica donde el reactor pueda alcanzar los tamaños de partícula necesarios para entregar textura y resaltar las propiedades organolépticas del producto lácteo, la proteína láctea concentrada o tipos de yogur tal como el tipo griego.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato para el rompimiento, alisamiento, pasteurización y homogeneización de proteína de origen lácteo que incluye una combinación de reactores de cavitación que hacen parte de un mismo circuito de flujo. Particularmente, la invención comprende un aparato que aplica el fenómeno de cavitación hidrodinámica y comprende una tolva de alimentación, válvula antirretorno, un mezclador mecánico integrado a una combinación de reactores de cavitación de flujo anular y flujo axial multi etapa, donde la línea de flujo está comandada mediante la combinación de una bomba de desplazamiento positiva, una bomba de alta cizalla y una válvula automática de dos vías, donde dicha línea adicionalmente comprende controladores tales como un sensor de presión, dos sensores de temperatura, un tablero de control y potencia, así como dispone de una línea de recirculación.

2. De la solicitud de patente

Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal(es) (a) – (f))



Oficio N° **12831** de **16 de octubre de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0002042

- Las unidades de medida “in” (pulgadas) (Descripción, pág. 8) y “bares” (Descripción, páginas. 8, 9, 15, 16 y 17 no corresponden a las unidades establecidas por el Sistema Internacional de Medidas, por lo tanto, se solicita hacer las modificaciones respectivas.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 04 de marzo de 2019, que corresponde a la fecha de presentación nacional. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

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 treinta (30) 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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 12831 de 16 de octubre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002042

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0002042		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
04/03/2019						X			
Solicitante									
PROCESS ENGINEERING APLLIED TO OIL S.A.S.									
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	Pasteur*, (shear) pump, homogenization, hopper, valve, dairy, milk, cavitation, control or PLC.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A23J 3/00, A01J 11/00
	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	97063576	05/01/2010	-	-	A
Patbase	WO2014127443	28/08/2014	-	-	A
	US2018035841	08/02/2018	-	-	A
	CN206027597	22/03/2017	-	-	A
	US4929451	29/05/1990	-	-	A
	CN206027598	22/03/2017	-	-	A
Orbit	20110154992	30/06/2011	-	-	A
Invenes	WO2019102248	31/05/2019	-	-	T
⁽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 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.		
“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.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“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.			“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.		

Oficio N° **12831** de **16 de octubre de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0002042

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: (06/07/2020)
Examinador: OSCAR IVÁN ORDÚZ BERDUGO