

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2750 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010800

Señor(a)

VEOLIA WATER SOLUTIONS & TECHNOLOGIES SUPPORT

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“DESGASIFICADOR Y MÉTODO DE GAS PARA LA EXTRACCIÓN DE UN LIQUIDO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/023507.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 22 de marzo de 2016.

PRIORIDAD(ES): 25/03/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/667,973.

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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 02 de marzo de 2018, bajo el número NC2017/0010800, por ajustarse a los requisitos legales.

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, 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° NC2017/0010800 del 02 de marzo de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un desgasificador que permita eliminar diferentes gases, de líquidos oleaginosos resultantes de procesos de recuperación de petróleo y gas, donde dicha eliminación se logre realizar de forma eficiente.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un desgasificador que incluye un recipiente que tiene una serie de cámaras, donde un líquido que contiene un gas es dirigido a través del recipiente y las cámaras, y un gas de extracción se inyecta dentro del recipiente y se desplaza a través del recipiente en una dirección a contracorriente con respecto al flujo de líquido. Dicho gas de extracción se mezcla con el líquido en cada cámara, haciendo que el gas contenido en líquido se desplace. El gas desplazado es desfogado del recipiente en una localización cercada al lugar en el cual el líquido ingresa al recipiente.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2750 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010800

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0010800 el 24 de octubre de 2017, tituló la invención como: “DESGASIFICADOR Y MÉTODO DE GAS PARA LA EXTRACCIÓN DE UN LÍQUIDO”. Sin embargo, este título no es completamente claro, por lo cual se sugiere el título siguiente: “DESGASIFICADOR Y MÉTODO PARA LA EXTRACCIÓN DE GAS DE UN LÍQUIDO”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Los métodos de las reivindicaciones 1, 4, 7 y 8 no se encuentran correctamente definidos ya que muestran una secuencia de etapas técnicas de manera general, sin reivindicar las condiciones técnicas con las cuales debe llevarse a cabo la invención, por lo anterior, estas reivindicaciones no son claras. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales y estructurales, teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la materia ya divulgada.
- Los fragmentos “(...) y que se caracteriza porque una serie de espacios de vapor (40) están definidos en las cámaras por encima del líquido (...) en donde los espacios de vapor en las cámaras se encuentran en comunicación fluida” (reiv. 1, 4), “(...) se caracteriza porque uno de los uno o más eductores (50) incluye una entrada de líquido motor (52), una entrada de gas de extracción por arrastre (54), y un conducto principal (58) que se extiende dentro del líquido en una cámara” (reiv. 3, 6), hacen referencia a características técnicas de un sistema, siendo estas reivindicaciones de procedimiento, lo cual genera una combinación de categorías de reivindicación de producto y procedimiento. Al respecto el Tribunal Andino de Justicia menciona que “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 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. Se sugiere hacer las correcciones respectivas, teniendo en cuenta que un procedimiento debe reclamarse por una serie de etapas o pasos mutuamente relacionados para alcanzar un fin definido.
- Los fragmentos “(...) en donde el líquido motor dirigido hacia el interior de los uno o más eductores induce un gas de extracción por arrastre dentro de los uno o más eductores” (reiv. 1, 4), “(...) en donde la mezcla de gases se eleva dentro de los espacios de vapor en las cámaras” (reiv. 1, 4), “(...) de tal manera que el líquido descargado funcione como un líquido motor e induzca el gas de extracción por arrastre dentro de los eductores” (reiv. 7), hacen referencia a resultados a alcanzar o efectos, lo cual, no es permitido para caracterizar la invención, ya que incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazar dichos fragmentos por las características esenciales que contribuyen a la obtención de esos efectos.
- Los fragmentos: “(...) donde el desgasificador está configurado de tal manera que el líquido fluye desde la entrada de líquido, a través de las cámaras y es descargado fuera de la salida de líquido (...) configurados para inducir un gas de extracción por arrastre dentro de los uno o más aductores y configurados para

1 Proceso 129-IP-2007

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2750 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010800

mezclar el gas de extracción por arrastre con un líquido motor dirigido hacia el interior de los uno o más eductores para formar una mezcla de líquido motor-gas de extracción por arrastre y para mezclar la mezcla de líquido motor-gas de extracción por arrastre con el líquido que fluye a través de las cámaras del recipiente (...) en donde la mezcla de la mezcla de líquido motor-gas de extracción por arrastre con el líquido que fluye a través del recipiente desplaza el gas del líquido y en donde el gas desplazado del líquido se mezcla con el gas de extracción por arrastre para formar una mezcla de gases; y en donde el desgasificador está configurado para inducir la mezcla de gases para que fluya a través de una serie de espacios de vapor (40) en las cámaras y para que fluya corriente arriba con respecto al líquido que fluye a través de las cámaras hacia la salida de líquido y en donde la mezcla de gases es descargada fuera de la salida de mezcla de gases formadas en el recipiente.” (reiv. 9), “(...) en donde el desgasificador está configurado de tal manera que el líquido fluye hacia el interior de la entrada de líquido, a través de las cámaras y es descargado fuera de la salida de líquido (...) para permitir que un gas de extracción por arrastre sea inyectado dentro del recipiente (...) para recibir el líquido descargado del recipiente (...) para recibir el gas de extracción por arrastre (...) en donde los eductores funcionan mezclando el gas de extracción por arrastre con el líquido motor y descargando el gas de extracción por arrastre y el líquido motor bajo presión dentro del líquido en la cámara; y en donde el desgasificador y los eductores están configurados para dirigir el flujo de gas de extracción por arrastre en una dirección general contraria a la dirección de flujo del líquido de tal manera que el gas de extracción por arrastre fluye de una cámara a otra en dirección corriente arriba y se mezcla con el líquido presente en las cámaras” (reiv. 10) corresponden a funcionalidades, las cuales pueden estar presentes en las reivindicaciones, pero no le pueden dar novedad ni nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las funcionalidades sirven para entender la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales de la invención, pero son solo los elementos estructurales los que definen a dicho producto haciendo a las funcionalidades opcionales, de tal manera que no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.

- El capítulo reivindicatorio contiene varias reivindicaciones independientes de método que repiten materia, específicamente, las reivindicaciones 1, 4, 7 y 8, las cuales también presentan una redacción compleja, que dificulta determinar el alcance del objeto que se busca proteger. Se sugiere presentar una reivindicación de método definido mediante sus características esenciales (etapas y condiciones técnicas) y mostrar las características opcionales o preferentes en reivindicaciones dependientes.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de marzo del 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. 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 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

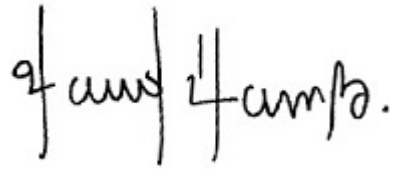
Oficio N° 2750 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010800

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.

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° 2750 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010800

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0010800		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2016/023507		22 de marzo de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/03/2015				X					
Solicitante									
VEOLIA WATER SOLUTIONS & TECHNOLOGIES SUPPORT									
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				Chamber, remove, degass*, eductor*, mix*, recycl*, stripping gas, pump, inject*, vessel, baffles					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:		B01D 19/00, C02F 1/20			
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	CO14286183	17/04/2015	-	-			A		
ISA SIPO	US2720280	11/10/1955	-	-			A		
ISA	US5190665	02/03/1993	-	-			A		
	US4752306	21/06/1988	-	-			A		
	US4668250	26/05/1987	-	-			A		
SIPO	CN1479636	03/03/2004	-	-			A		
	CN102014985	13/04/2011	-	-			A		
	JPH0566220	19/03/1993	-	-			A		
Patbase	US2003005823	09/01/2003	-	-			A		
	US5935548	10/08/1999	-	-			A		
	US5158678	27/10/1992	-	-			A		
	US4564457	14/01/1986	-	-			A		
	US2012238793	20/09/2012	-	-			A		
	US5403475	04/04/1995	-	-			A		
	US2014065057	06/03/2014	-	-			A		
Orbit	CA2130151	17/02/1995	-	-			A		
	US20100122950	20/05/2010	-	-			A		
	US4191732	04/03/1980	-	-			A		
	CA2978238	15/09/2016	-	-			A		
Espacenet	US2010300296	02/12/2010	-	-			A		
	RU2040941	09/08/1995	-	-			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 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.									

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2750 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010800

“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.	“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: 02/05/2019	
Examinador: ALEJANDRO CASTELLANOS VARGAS	