

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 17921 de 19 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0016148

Señores
Baxalta Incorporated, BAXALTA GMBH

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SECCIÓN INFERIOR PARA CONECTARSE A UN MONTAJE CON SEDIMENTADOR DE PLACAS Y MONTAJE CON SEDIMENTADOR PLACAS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2019/066009

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 18 de junio de 2019.

PRIORIDAD: 18/06/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/686,258

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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 7 julio de 2021 bajo el número NC2021/0008928, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de una sección inferior que se pueda acoplar a un sedimentador de placas inclinadas que permita incrementar la eficiencia del proceso de separación de los componentes sólidos de un fluido por gravedad. Además, de un método de separación de los componentes sólidos de un fluido mediante un montaje con un separador de placas inclinadas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un montaje (2) para separar un componente sólido de un fluido que incluye un sedimentador de placas inclinadas (20) que contiene canales de sedimentación (21), una porción inferior (22) y una porción superior (23), donde los canales de sedimentación (21) se extienden desde la porción inferior (22) hasta la porción superior (23); una sección inferior (1) que se conecta a la porción inferior (22) del sedimentador de placas inclinadas (20). La sección inferior (1) comprende canales de entrada (10) para alimentar un fluido con el componente sólido al sedimentador de placas (20) y canales de recolección (11) para recolectar un componente sedimentado que desciende de los canales de sedimentación (21), donde los canales de entrada (10) y los canales de recolección (11) están separados fluidamente uno del otro, siendo el canal de entrada (10) y el canal de recolección (11) conectable a los canales de sedimentación (21), para formar conexiones fluidas entre los canales de entrada (10) y los canales de sedimentación (21) y entre los canales de recolección (11) y los canales de sedimentación (21), respectivamente.



Oficio N° 17921 de 19 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0016148

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 7 julio de 2021 del radicado No. NC2021/0008928.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, la estructura de la reivindicación 1 no permite identificar con claridad el objeto a proteger y las características que lo definen, ya que la reivindicación en el preámbulo menciona una sección inferior, pero a continuación describe las características de un montaje para separar un componente sólido de un fluido que incluye una sección inferior y sus características. Se recomienda presentar cada reivindicación conservando la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. De otro lado, la parte característica comprende los elementos técnicos y/o procedimentales que en conjunto con el preámbulo se desean proteger y que distinguen la invención de las del estado de la técnica. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por", "comprendido por", "que comprende", "que consiste" o "que contiene".

Esta oficina comunica que, en la reivindicación 1, la frase "canales de sedimentación (21) para permitir que un componente sólido que va a ser separado" tiene un error de redacción ya que no es claro que es lo que permite los canales de sedimentación. Se sugiere hacer la corrección correspondiente.

Esta oficina indica que, en las reivindicaciones 1, 2, 5 y 6, los términos: "fluídicamente" y "fluídicas" son poco reconocidos en el campo técnico. Se sugiere remplazarlos por "fluidamente" y "fluidas" respectivamente.

Esta oficina señala que, los términos: "una o más" y "una o varios" son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

Esta oficina comunica que, las reivindicaciones 15 y 16 no son concisas porque las características esenciales del montaje han sido previamente definidas en la reivindicación 1, por lo cual repite materia. Se sugiere eliminar las reivindicaciones 15 y 16.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.



Oficio N° 17921 de 19 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0016148

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de junio de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	US2883059A	“Settling device”	21 de abril de 1959
D2	GB2011877 A	“Improvements in or Relating to the Treatment of Effluent”	18 de julio de 1979

D1¹ divulga un dispositivo de sedimentación que contiene un contenedor dispuesto en ángulo con respecto a la horizontal, medios para alimentar una suspensión fluida, una placa deflectora que se extiende transversalmente dentro del contenedor (Reiv. 1). Donde el extremo inferior del contenedor se conecta a un recipiente colector y el extremo superior del contenedor se conecta a una cubeta colectora de fluido (Reiv. 6).

D2² revela un aparato para el tratamiento de efluentes mediante el proceso de tratamiento de lodos activados, que comprende un recipiente de aireación (10) y un separador de placas inclinadas (14). Dicho efluente entra a un recipiente de aireación y luego se desplaza a través del separador de placa inclinada, donde los sólidos en suspensión se separan del líquido formando lodos activados que se reciclan al recipiente de aireación (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0008928 del 7 de julio de 2021) refiere a: “Una sección inferior (1) para conectarse a un montaje (2) para separar un componente sólido de un fluido (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Sección inferior (1) para conectarse a un montaje (2) para separar un componente sólido de un fluido	Dispositivo de sedimentación (Reiv. 1)
Montaje (2) Sedimentador de placas inclinadas (20) Porción inferior (22)	Extremo inferior del contenedor (1) (Párr. 12)

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/024640902/publication/US2883059A?q=pn%3DUS2883059A>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/026236316/publication/GB2011877A?q=pn%3DGB2011877A>

Oficio N° 17921 de 19 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0016148

Porción superior (23) Canales de sedimentación (21) se extienden desde la porción inferior (22) hasta la porción superior (23) Sección inferior (1) Conectado a la porción inferior (22) del sedimentador de placas inclinadas (20)	Cubeta colectora (12) con una salida (13) Extremo superior del contenedor (1) (Párr. 16) Contenedor (1) En posición inclinada con un ángulo 40 a 60° respecto a la horizontal (Párr. 9) Recipiente colector (6) Conectado con el extremo inferior del contenedor inclinado (1) (Párr. 8)
Sección inferior (1) Canales de entrada (10) para alimentar un fluido Canales de recolección (11) para recolectar un componente sedimentado	Recipiente colector (6) Tubo de alimentación (10) del fluido (Párr. 12) Canal descarga (6a) para recolectar sólidos separados (Párr. 8, 19)
Canales de entrada (10) y canales de recolección (11) Separados de forma fluida el uno del otro Conectable a los canales de sedimentación (21), para formar conexiones fluida	Tubo de alimentación (10) y canal descarga (6a) Separados de forma fluida el uno del otro Conectable a los canales de sedimentación (21), para formar conexiones fluida (Párr. 12, Figura 2)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Dado que las reivindicaciones dependientes 2 a 16 no presentan alguna característica adicional que haga nuevo al objeto de la reivindicación independiente, se considera que tampoco son nuevas.

6.2. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 17 (NC2021/0008928 del 7 de julio de 2021) refiere a: *“Un método para separar componentes sólidos de un fluido, donde el método comprende los siguientes pasos (i) a (iv): (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Método para separar componentes sólidos de un fluido	Sedimentación de una suspensión fluida (Párr. 1)
Alimentar fluido con los componentes sólidos a los canales de entrada (10) de la sección inferior (1) de las reivindicaciones 1 a 14;	Alimentar el fluido por el tubo de alimentación (10) en el extremo inferior del contenedor (1) del dispositivo de sedimentación. (Párr. 12)
Permitir que los componentes sólidos sedimente;	Sedimentar las partículas sólidas (Párr. 19)
Drenado el resto del fluido;	Recoger líquido separado en la cubeta colectora (12) en el extremo superior del contenedor (1) (Párr. 20)

Oficio N° 17921 de 19 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0016148

Recolección de los componentes sedimentados a través de los canales de recolección (11) de la sección inferior (1)	Recolectar componentes sólidos en el recipiente colector (6) (Párr. 20)
--	---

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 17 no es nueva.

Dado que la reivindicación dependiente 18 no presenta alguna característica adicional que haga nuevo al objeto de la reivindicación independiente, se considera que tampoco son nuevas.

6.3. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 19 (NC2021/0008928 del 7 de julio de 2021) refiere a: *“El método para separar componentes sólidos de un fluido de la Reivindicación 17, donde los componentes sólidos que van a ser separados son células”*.

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 19, ya que divulga un método de sedimentación de una suspensión fluida, que comprende las etapas de: alimentar el fluido por el tubo de alimentación (10) en el extremo inferior del contenedor (1) del dispositivo de sedimentación; sedimentar las partículas sólidas de fluido en un contenedor (1); recoger líquido separado en la cubeta colectora (12) en el extremo superior del contenedor (1); y recolectar componentes sólidos en el recipiente colector (6) (Párr. 12, 19 y 20).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 19 y el método divulgado en D1, consiste en que los componentes sólidos que se van a separar son células.

No se evidencia un efecto asociado al hecho de que los componentes los componentes sólidos que se van a separar sean células.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de obtener un método alternativo?

Sin embargo, el incluir el hecho de que los componentes sólidos que se van a separar sean células, ya está divulgado en D2 que se refiere a un método de tratamiento de aguas residuales, donde el efluente se airea en presencia de una población biológica, posteriormente los sólidos en suspensión del efluente se sedimentan en un separador de placas inclinadas para formar un lodo activo, el cual se reintegra al tanque de aireación para mantener la población biológica del mismo (Párr. 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a separar componentes sólidos tales como células, dado que en D2 se separan una población biológica por medio de un separador de placas inclinadas, y dicha población puede ser separada de acuerdo con el método que se enseña en D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 19. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 20 a 27 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo al método de la reivindicación 19, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

Oficio N° 17921 de 19 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0016148

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2883059A	1 a 18	Novedad
		19 a 27	Nivel inventivo
D2	GB2011877	19 a 27	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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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° 17921 de 19 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0016148

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0016148		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2019/066009		18 de junio de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
18 de junio de 2018				X					
Solicitante									
Baxalta Incorporated, BAXALTA GMBH									
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 27
Palabras clave utilizadas	Sedimentation, channel, collect*, intel, plate, inclin*, solid near componed, fluid, settle, gravitational segregation
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B01D 21/00, B01D 21/24, C12M 1/26, B03B 5/30

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	12235618	22/03/2013	-	-	A
ISA	US2883059	21/04/1959	1 a 4, 7 a 12 a 27	Párr. 8 a 10, 18 a 20	X Y
	SU946591	30/07/1982	-	-	A
	US3240336	15/03/1966	-	-	A
	GB2011877	18/07/1979	19 a 27	Reiv. 1, Párr. 2, 11 a 13	Y
Patbase	US2014057344	27/02/2014	-	-	A
	US9327999	03/05/2016	-	-	A
	WO03020919	13/03/2003	-	-	A
Googlepatent	US20020074265	20/06/2002	-	-	A
	US3494475	10/02/1970	-	-	A
	US2868384	13/01/1959	-	-	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 7 de 8

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 contribuímos con el medio ambiente



El futuro es de todos

Gobierno de Colombia

Oficio N° 17921 de 19 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0016148

“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: (28/09/2021)	
Examinador: Juliette Gaviria Navarro	