

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

Señores
BASF SE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PROCESO PARA PRODUCIR UNA SOLUCIÓN ACUOSA DE POLIACRILAMIDA EN UNA PLANTA MODULAR REUBICABLE”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/078498
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 18 de octubre de 2018.
PRIORIDAD: EP PCT/EP2017/077246 del 25 de octubre de 2017.

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 6 de septiembre de 2022, bajo el número NC2022/0012690, 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. Fusión de solicitudes en trámite

Se encuentra coincidencia en la materia reclamada en las solicitudes NC2022/0005037 y NC2020/0005038, de acuerdo a la información contenida en la siguiente tabla comparativa, razón por la cual esta oficina recomienda fusionarlas en una única solicitud

Solicitud NC2020/0005037 (Capítulo reivindicatorio Radicado N° NC2022/0012690 del 06 de septiembre de 2022)	Solicitud NC2022/0005038 (Capítulo reivindicatorio Radicado N° NC2022/0012638 del 05 de septiembre de 2022)
1. Un proceso para producir una solución acuosa de poliacrilamida mediante polimerización de una solución acuosa, que comprende acrilamida para obtener un gel acuoso de poliacrilamida, y mediante disolución de dicho gel acuoso de poliacrilamida en agua, que se caracteriza porque el proceso se lleva a cabo en una planta modular y reubicable, y el proceso comprende las siguientes etapas: [1] preparar, en una unidad de preparación de monómeros reubicable, una solución acuosa de monómero que comprende agua y 5 % a 45 % en peso, con respecto al total de todos los componentes de la solución acuosa de monómero, de monómeros hidrosolubles monoetilénicamente insaturados, en donde dichos monómeros hidrosolubles monoetilénicamente insaturados comprenden acrilamida [2] inertizar y polimerizar radicalmente la solución acuosa de monómero preparada en la etapa [1] en presencia de iniciadores adecuados para la	1. Un proceso para producir una solución acuosa de poliacrilamida mediante polimerización de una solución acuosa, que comprende acrilamida para obtener un gel acuoso de poliacrilamida, y mediante disolución de dicho gel acuoso de poliacrilamida en agua, que se caracteriza porque el proceso comprende las siguientes etapas: [1] preparar una solución acuosa de monómero que comprende agua y 5 % a 45 % en peso, con respecto al total de todos los componentes de la solución acuosa de monómero, de monómeros hidrosolubles monoetilénicamente insaturados en una ubicación A, en donde dichos monómeros hidrosolubles monoetilénicamente insaturados comprenden acrilamida, [2] inertizar y polimerizar radicalmente la solución acuosa de monómero preparada en la etapa [1] en presencia de iniciadores adecuados para la polimerización por radicales en condiciones adiabáticas en una ubicación A, en donde



Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

polimerización por radicales en condiciones adiabáticas, en donde - la polimerización se realiza en una unidad de polimerización reubicable que tiene un volumen de 1 m3 a 100 m3, - la solución acuosa de monómero antes del inicio de la polimerización tiene una temperatura T1 que no excede 30 °C, y - durante la polimerización, la temperatura de la mezcla de polimerización aumenta, debido al calor generado por la polimerización, a una temperatura T2 de de 50 °C a 100 °C, de esta manera, se obtiene un gel acuoso de poliacrilamida que tiene una temperatura T2 que se mantiene en la unidad de polimerización reubicable, [3] remover el gel acuoso de poliacrilamida de la unidad de polimerización reubicable, [4] desmenuzar el gel acuoso de poliacrilamida haciendo pasar el gel acuoso de poliacrilamida a través de una unidad de desmenuzamiento reubicable, para obtener piezas de gel acuoso de poliacrilamida, y [5] disolver las piezas de gel acuoso de poliacrilamida en un líquido acuoso en una unidad de disolución reubicable, y así obtener una solución acuosa de poliacrilamida. 13. El proceso de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 12, en donde todas las etapas del proceso se llevan a cabo usando unidades reubicables.	- la polimerización se realiza en una unidad de polimerización transportable que tiene un volumen de 1 m3 a 40 m3, - la solución acuosa de monómero tiene una temperatura T1 que no excede 30 °C antes del inicio de la polimerización, y - durante la polimerización, la temperatura de la mezcla de polimerización aumenta, debido al calor generado por la polimerización, a una temperatura T2 de 50 °C a 100 °C, de esta manera, se obtiene un gel acuoso de poliacrilamida que tiene una temperatura T2 que se mantiene en la unidad de polimerización transportable, [3] transportar la unidad de polimerización transportable cargada con el gel acuoso de poliacrilamida de la ubicación A a una ubicación B diferente, [4] remover el gel acuoso de poliacrilamida de la unidad de polimerización transportable en la ubicación B, [5] desmenuzar y disolver el gel acuoso de poliacrilamida en un líquido acuoso en la ubicación B, y así obtener una solución acuosa de poliacrilamida. en donde la ubicación B puede ser una ubicación en donde se usa la solución acuosa de poliacrilamida o al menos una ubicación cercana a dicha ubicación de uso.
2. el proceso se obtiene mediante hidrólisis de acrilonitrilo en agua en presencia de un biocatalizador capaz de convertir acrilonitrilo en acrilamida, para obtener una solución acuosa de acrilamida.	2. El proceso se obtiene mediante hidrólisis de acrilonitrilo en agua en presencia de un biocatalizador capaz de convertir acrilonitrilo en acrilamida.
4. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el proceso comprende una etapa adicional [0] que comprende hidrolizar acrilonitrilo en agua en presencia de un biocatalizador capaz de convertir acrilonitrilo en acrilamida en una unidad de bioconversión reubicable, para así obtener una solución acuosa de acrilamida, y en donde dicha solución acuosa de acrilamida se usa para la etapa [1].	3. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el proceso comprende una etapa adicional [0] que se lleva a cabo en la ubicación A que comprende hidrolizar acrilonitrilo en agua en presencia de un biocatalizador capaz de convertir acrilonitrilo en acrilamida, para así obtener una solución acuosa de acrilamida, y en donde dicha solución acuosa de acrilamida se usa para la etapa [1].
5. El proceso de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4, en donde T1 es de -5 °C a +5 °C, y T2 es de 50 °C a 70°C.	5. El proceso de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4, en donde T1 es de -5 °C a +5 °C, y T2 es de 50 °C a 70°C.
6. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 5, en donde la concentración monomérica es de 15 a 24,9 % en peso.	6. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 5, en donde la concentración monomérica es de 15 a 24,9 % en peso.
12. El proceso de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 11, en donde, durante la etapa [4], el gel acuoso de poliacrilamida se hace pasar a través de la unidad de desmenuzamiento reubicable, y un líquido acuoso se alimenta en la unidad de desmenuzamiento, para obtener una mezcla de piezas de gel acuoso de poliacrilamida en una solución acuosa de poliacrilamida.	10. El proceso de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 9, en donde el gel acuoso de poliacrilamida se remueve de la unidad de polimerización transportable durante la etapa [4] aplicando presión en el gel y presionándolo a través de una abertura en la unidad de polimerización, en donde la presión en el gel se aplica por medio de gases, seleccionados del

Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

	grupo de aire, nitrógeno o argón, y/o por medio de fluidos acuosos.
13. El proceso de acuerdo con las Reivindicaciones 1 a 12, en donde la solución acuosa de poliacrilamida obtenida durante la etapa [5] se transporta del sitio de la planta modular y reubicable a un sitio de uso que está alejada de la primera ubicación en una unidad de transporte, y se remueve de la unidad de transporte en el sitio de uso.	12. El proceso de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 11, en donde la disolución durante la etapa [5] se realiza en una unidad de disolución que comprende al menos un recipiente de disolución y medios para mezclar el gel acuoso de poliacrilamida con el líquido acuoso.

Se evidencia que ambas solicitudes se refieren a un proceso para producir una solución de poliacrilamida que comprende una solución acuosa polimerizante que requiere un monómero de poliacrilamida para obtener un gel de poliacrilamida. En donde ambos procesos se especifica que el proceso de polimerización ocurra en una unidad de polimerización reubicable y que el polímero pueda ser transportado de una localización a otra, además coinciden en cada una de las etapas reclamadas.

En el evento de no acoger la sugerencia, cada solicitud continuará con el trámite que le corresponde. Sin embargo, se le recuerda al solicitante que la misma materia no podrá tener doble patente.

3. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de un método de producción de una solución de poliacrilamida *in situ* que no esté limitada en el tiempo y que permita su transporte a otros lugares a bajo costo.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un proceso mejorado para fabricar soluciones acuosas de poliacrilamidas *in situ* utilizando una planta capaz de trasladarse fácilmente.

4. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 06 de septiembre de 2022, bajo el radicado N° NC2022/0012690.

5. De la solicitud de patente

5.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata 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.

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2022/0012690 el 06 de septiembre de 2022 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el siguiente título: “PROCESO PARA PRODUCIR UNA SOLUCIÓN ACUOSA DE POLIACRILAMIDA EN UNA PLANTA MODULAR REUBICABLE”.

Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

5.2. 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 reivindicación 1 no es clara, porque define la primera etapa de la siguiente manera “comprende agua y 5 % a 45 % en peso”, lo cual no se encuentra redactado de manera correcta. Se sugiere corregir por “comprende agua en una proporción entre 5 % a 45 % en peso”.

Las reivindicaciones 4 y 7 no son claras, porque caracterizan el método a través de términos como “se usa” y “usando” los cuales corresponden a indicaciones al uso y no son permitidos por esta Oficina. Se sugiere eliminar o reemplazar estos términos.

Las reivindicaciones 1, 7, 8, 9, 11, 12 y 14 no son claras, porque describen las siguientes características físicas de los componentes de la planta modular y reubicable y no de las etapas del proceso: “(...) unidad de polimerización transportable que tiene un volumen de 1 m³ a 40 m³ (...)”, “(...) se usa una unidad de polimerización P1, y el gas inerte se introduce en la solución acuosa de monómero mediante boquillas en la parte cónica de la unidad de polimerización P1 o una sección cilíndrica adicional que conecta el extremo inferior de la sección cónica y la abertura inferior.”, “unidad de desgasificación”, “unidad de polimerización”, “a través de una abertura en la unidad de polimerización”, “unidad de desmenuzamiento”, “unidad de transporte”, “(...) la disolución durante la etapa [5] se realiza en una unidad de disolución que comprende (...)”. Se le recuerda al solicitante que un método de caracteriza por un serie de etapas y las condiciones que se requieren para que ocurra cada una de estas. Por lo tanto, se sugiere eliminar todas aquellas propiedades que corresponde a la estructura física de la planta modular y reubicable o reemplazarlas por características del método.

Las reivindicaciones 8 y 9 no son concisas, porque reclama información para una de las etapas del método la cual se superpone con la materia reclamada en la reivindicación 7. Se sugiere unificarlas.

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

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de octubre de 2017, 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 anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2016/0185889	“Process for producing polymers”	30 de junio de 2016

Página 4 de 11



Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

D2	US2013/0292122	“Polymer Dissolution Equipment Suitable For Large Fracturing Operations”	07 de noviembre de 2013
----	----------------	--	-------------------------

D1¹ divulga un proceso para la preparación de un producto polimérico cuyas etapas consisten en: i) incluir un monómero monoetilénicamente insaturado en un primer dispositivo; ii) polimerizar el monómero y transferir el monómero polimerizante a la salida del primer reactor; iii) continuar la polimerización en el reactor y remover el producto. En donde el monoetilénicamente insaturado es catalizado mediante un proceso biológico (Resumen, pág. 8, reiv. 1).

D2² divulga un proceso para realizar la fractura hidráulica de gas o petróleo, que comprende inyectar un polímero basado en polímeros de acrilamida el cual utiliza un equipo compacto reubicable para disolver un polímero en corto tiempo, en menos espacio y que se pueda utilizar en distintos espacios (Pág. 1, párrs. [0024-0026], págs. 4 y 5, reivs. 10-23).

7. 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.

7.1. 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 independiente 1 (NC2022/00012690 del 06 de septiembre de 2022) refiere a: *“Un proceso para producir una solución acuosa de poliacrilamida mediante polimerización de una solución acuosa, que comprende acrilamida para obtener un gel acuoso de poliacrilamida, y mediante disolución de dicho gel acuoso de poliacrilamida en agua, que se caracteriza porque el proceso se lleva a cabo en una planta modular y reubicable, y el proceso comprende las siguientes etapas: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un proceso para producir una solución acuosa de poliacrilamida mediante polimerización, que se caracteriza porque el proceso se lleva a cabo en una planta modular y reubicable, y comprende las siguientes etapas:	Un proceso para la preparación de un producto polimérico, que consiste en: (Resumen, pág. 8, reiv. 1)	Un proceso para la fractura de gas o petróleo que comprende inyectar un polímero basado en polímeros de acrilamida el cual utiliza (Pág. 1, párrs. [0024-0026], págs. 4 y 5, reivs. 10-23)
1. Preparar en una unidad de monómeros reubicable , una solución acuosa de monómero que comprende entre 5 y 45% en agua	-incluir un monómero monoetilénicamente insaturado en un primer dispositivo , en donde el polímero tiene un contenido de agua superior al 12 % en peso	un equipo compacto reubicable para disolver un polímero en corto tiempo, en menos espacio y que se pueda utilizar en distintos espacios

¹<https://patents.google.com/patent/US20160185889A1/en?q=Process+for+producing+polymers+US+20160185889>.

²<https://patents.google.com/patent/US20130292122?q=polymerization+and+transportable+and+modular+and+acrylamide>.

Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

	(Pág. 8, reiv. 1, pág. 1, párr. [0015], pág. 4, párrs. [0040-0043], pág. 2, párrs. [0023], pág. 6, párr. [0066], pág. 8, párr. [0098])	(Pág. 1, párr. [0026], pág. 4, reiv. 1)
2. inertizar y polimerizar radicalmente la solución acuosa de monómero en donde; -La polimerización se realiza en una unidad de polimerización reubicable que tiene un volumen de 1 m³ a 100 m³. -la solución acuosa de monómero antes del inicio de la polimerización tiene una temperatura T₁ que no excede 30 °C, y -Durante la polimerización, la temperatura de la mezcla de polimerización aumenta, debido al calor generado por la polimerización, a una temperatura T₂ de 50 a 100°C,	Realizar una polimerización parcial en el primer reactor, continuar el proceso, transferir el productor al reactor contiguo. La polimerización puede ocurrir entre -5 a 100°C (Pág. 8, reiv. 1, pág. 1, párr. [0015], pág. 4, párrs. [0040-0041], pág. 2, párrs. [0023], pág. 6, párr. [0066], pág. 8, párr. [0098])	----
3. remover el gel acuoso de poliacrilamida de la unidad de polimerización reubicable	Remover el producto del reactor (Pág. 8, reiv. 1, pág. 1, párr. [0015], pág. 4, párrs. [0040-0041], pág. 2, párrs. [0023], pág. 6, párr. [0066], pág. 8, párr. [0098])	---
4. desmenuzar el gel acuoso de poliacrilamida	El polímero forma una mezcla similar a un gel en el medio acuoso, la mezcla de reacción se puede exprimir utilizando un gas inerte (Pág. 8, reiv. 1, pág. 1, párr. [0015], pág. 4, párrs. [0040-0041], pág. 2, párrs. [0023], pág. 6, párr. [0066], pág. 8, párr. [0098])	---
5. disolver las piezas de gel acuoso de poliacrilamida en un líquido acuoso en una unidad de disolución reubicable, y así obtener una solución acuosa de poliacrilamida.	El polímero forma una mezcla similar a un gel en el medio acuoso, la mezcla de reacción se puede exprimir utilizando un gas inerte (Pág. 8, reiv. 1, pág. 1, párr. [0015], pág. 4, párrs. [0040-0041], pág. 2, párrs. [0023], pág. 6, párr. [0066], pág. 8, párr. [0098])	----

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un proceso para la preparación de un producto polimérico cuyas etapas consisten en: i) incluir un monómero monoetilénicamente insaturado en un primer dispositivo; ii) polimerizar el monómero y transferir el monómero polimerizante a la salida del primer reactor; iii) continuar la polimerización en el reactor y remover el producto. En donde el monoetilénicamente insaturado es catalizado mediante un proceso biológico (Resumen, pág. 8, reiv. 1) para proporcionar un proceso para preparar más consistentemente un polímero con bajo monómeros sin obtener residuales, el cual pueda ser operado continuamente (Pág. 1, párr. [0008]).



Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el proceso divulgado en el documento D1, consiste en que el proceso se lleva a cabo en una planta modular y reubicable.

No se le atribuye un efecto técnico asociado a dicha diferencia, porque la reivindicación independiente describe partes de un dispositivo en la etapas del proceso. Sin embargo, la información aportada no permite evidenciar esta información. Por lo tanto, no es posible asociar los datos de la descripción a la materia reclamada, ni establecer cuál es el aporte al estado de la técnica con el diseño de la alternativa propuesta.

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

Sin embargo, el incluir una planta modular y reubicable para obtener un proceso para producir una solución acuosa de poliacrilamida mediante polimerización, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un proceso para realizar la fractura hidráulica de gas o petróleo, que comprende inyectar un polímero basado en polímeros de acrilamida el cual utiliza un equipo compacto reubicable para disolver un polímero en corto tiempo, en menos espacio y que se pueda utilizar en distintos espacios (Pág. 1, párrs. [0024-0026], págs. 4 y 5, reivs. 10-23).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una planta modular y reubicable como la divulgada en el documento D2 en el proceso para la preparación de un producto polimérico divulgado en el documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona emplear acrilonitrilo para realizar el proceso de polimerización en presencia del catalizador (Pág. 6, párr. [0066]), la cual se lleva a cabo en el primer reactor (Pág. 8, reiv. 1), en donde la concentración monomérica no es mayor a 20 o 30 % (Pág. 2, párr. [0021]), el proceso de polimerización se realiza en presencia de un gas inerte como nitrógeno (Pág. 3, párr. [0040]).

La reivindicación dependiente 5 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación dependiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 4, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2016/0185889	1 a 14	Nivel inventivo
D2	US2013/0292122	1 a 14	Nivel inventivo

9. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a la modificación a las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que *“Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486.”*

Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

Se debe aclarar que, las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio permitieron superar la mayoría de las objeciones trasladadas. No obstante, aún se evidencian aspectos que se deben mejorar y/o aclarar, por esta razón se remiten algunas objeciones en cuanto algunos términos imprecisos, expresiones y referencias a módulos de un dispositivo.

Argumentos respecto a las objeciones en la descripción y la falta de unidad de invención

El solicitante afirma que *“Con respecto a la divulgación del aporte o el avance tecnológico en el campo técnico, quisiera señalar que la Descripción en la pág. 77 menciona explícitamente las ventajas técnicas de este método de producción en comparación con los otros métodos conocidos. Con el fin de profundizar en estas ventajas técnicas, quisiera brindar la siguiente explicación: (...)”*

“El Examinador objeta la unidad de invención de la Invención debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que sean comunes a todas las invenciones. Como respuesta a esta objeción el Solicitante ha retirado del pliego de Reivindicaciones a las antiguas Reivindicaciones 28 y 29, de modo que ahora solo se presentan reivindicaciones del Grupo inventivo 1. Por tanto, considero superada cualquier (...)”

Se debe aclarar que, las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio permitieron superar las objeciones trasladadas por sustento en la descripción y por falta de unidad de invención.

Argumentos respecto al examen de nivel inventivo

El solicitante manifiesta que *“Dichas diferencias proporcionan ventajas significativas en comparación con el proceso divulgado en D1: Como se detalla en la presente solicitud (pág. 1, último párrafo a pág. 2, párr. 1 y 2), el secado del gel acuoso de poliacrilamida para obtener así polvos de poliacrilamida, el transporte de los polvos al sitio de uso y la redisolución de los polvos secos en el sitio de uso consumen mucha energía y, en consecuencia, los costos operativos para el secado son altos. Asimismo, la inversión de capital para el total del equipo de procesamiento posterior, que incluye reducción del tamaño, secado, tamizado, trituración es significativa en relación con la inversión de capital total para la totalidad de la planta (...)”*

Respecto a la información anterior, se manifiesta que esta Oficina considera que el documento D1 aún es un documento pertinente toda vez que divulga las características esenciales reclamadas por el solicitante en combinación con el documento D2. Si bien esta Oficina evidencia en la descripción las ventajas significativas del método, las objeciones de claridad observadas en las reivindicaciones, principalmente aquellas que refieren partes de un dispositivo generan confusión en la materia reclamada y por tal motivo no se le atribuye un efecto técnico. Se le sugiere al solicitante delimitar la materia de acuerdo a lo que presenta sustento en la descripción y a la información asociada al proceso reclamado. Por otro lado, se resalta en la primera parte del Oficio actual que la materia reclamada se solapa con la información contenida en la solicitud NC2020/0005038 y se le recomienda al solicitante delimitar la materia toda vez que esta Oficina no puede conceder dos patentes para el mismo objeto de la invención.

Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

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° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0005037		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/ES2017/070488		6 de julio de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica				Prioridad		Presentación			
25/10/2017				X					
Solicitante									
AGROZONO, S.L.									
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 14
Palabras clave utilizadas	Process, polyacrilamide, aqueous, "hydrolyzing acrylonitrile", "monomer solution", "radical polymerization", gel, biocatalyst, polymerization, transportable, modular, acrylamide, "relocatable plant"
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B09C 1/00, A01N 59/00, C02F 1/78, C09K 17/40

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⁾
Patbase	US5668229	16/09/1997	-	-	A
	US7335709	26/02/2008	-	-	A
	US2007/173586	26/07/2007	-	-	A
Orbit	US2016/0200969	14/07/2016	-	-	A
	WO2016/050819	07/04/2016	-	-	A
	US10100174	16/10/2018	-	-	A
	US2016/0185889	30/06/2016	1 a 14	(Resumen, pág. 8, reiv. 1), (pág. 1, párr. [0015], pág. 4, párrs. [0040-0041], pág. 8, párr. [0098]), (Pág. 1, párr. [0008]), (Pág. 6, párr. [0066]), (Pág. 8, reiv. 1), (Pág. 2, párr. [0021]), (Pág. 3, párr. [0040])	Y
Derwent	CN103864986	25/05/2016	-	-	A
	WO2016/131940	25/08/2016	-	-	A
	US2016/0244595	25/08/2016	-	-	A
	EP2933271	23/03/2016	-	-	A
Espacenet	WO2017/167803	05/10/2017	-	-	A
	WO2016/050819	07/04/2016	-	-	A
	WO2016/050817	07/04/2016	-	-	A
	WO2016/131941	25/08/2016	-	-	A
	WO2015/148517	22/10/2015	-	-	A
Googlepatent	CN103381339	24/025/2016	-	-	A
	US9102590	11/08/2015	-	-	A
	US2017/0029546	02/02/2017	-	-	A
	US2013/0292122	07/11/2013	1 a 14	(Pág. 4, reivs. 1, 10), (Pág. 1, párrs. [0024-0026], págs. 4 y 5, reivs. 10-23), (Pág. 1, párr. [0026], pág. 4, reiv. 1)	Y
STNext	SU1421748	07/09/1988	-	-	A
	WO2015/059209	30/04/2015	-	-	A
	RU2493173	20/09/2013	-	-	A

(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
"E" Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	

Oficio N° 20874 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005037

“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.	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: (11/12/2022)	

