

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

Señores
BATTELLE UK LIMITED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIÓN AGROQUÍMICA”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2019/086615
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 20 de diciembre de 2019.
PRIORIDAD: 21/12/2018, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 18215405.4
9/09/2019, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)) 19196194.5

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 28 de septiembre de 2023 bajo el número NC2023/0012826, 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 obtener composiciones agroquímicas en estado líquido, ya que se pueden verter y diluir más rápido en agua y sin dejar rastros del producto en los equipos y utensilios.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea que la composición agroquímica sea acuosa, con un compuesto agroquímico suspendido en esta fase y acompañado de electrolitos, tensioactivos de ácidos grasos o esteres.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 28 de septiembre de 2023 bajo el radicado No. NC2023/0012826.

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:

Página 1 de 12

Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

"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 carece de claridad, porque no se define a partir de sus características técnicas esenciales, es decir definiendo sus componentes por su naturaleza química. Se le recuerda al solicitante que la reivindicación independiente debe ser autosuficiente y comprender todas las características técnicas esenciales de la composición reclamada con el objetivo de poder distinguir inequívocamente la invención con el estado de la técnica. Se sugiere incorporar en la reivindicación independiente las condiciones más importantes componentes y sus proporciones específicas.

La reivindicación 1 no es concisa porque las definiciones de "compuestos agroquímicos de electrolitos" comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.

La reivindicación 1 no está debidamente sustentada en la descripción porque las definiciones de "compuestos agroquímicos electrolitos" comprenden muchos compuestos y no existe evidencia de que todos ellos conserven la misma actividad, se sugiere restringir a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados.

La reivindicación 4, la expresión: "preferentemente", precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

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

5. Unidad de invención

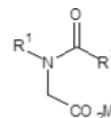
Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención debido a que la composición agroquímica comprende un sistema tensioactivo que comprende a su vez un cotensioactivo que presenta diferencias estructurales, lo cual permite identificar 6 grupos inventivos, los cuales consisten en las diferentes fórmulas químicas de los tensioactivos empleados como parte de la composición agroquímica.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

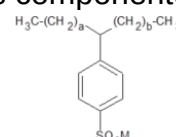
Ref. Expediente N° NC2021/0008283

Grupo inventivo 1: composición agroquímica líquida que comprende los componentes i),



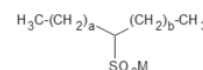
ii), iii) donde este el cotensioactivo b) ese seleccionado de la fórmula 12 y el componente iv) (parcialmente reivindicaciones 1 a 10).

Grupo inventivo 2: composición agroquímica líquida que comprende los componentes i),



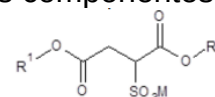
ii), iii) donde este el cotensioactivo b) ese seleccionado de la fórmula 9 y el componente iv) (parcialmente reivindicaciones 1 a 10).

Grupo inventivo 3: composición agroquímica líquida que comprende los componentes i),



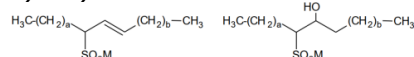
ii), iii) donde este el cotensioactivo b) ese seleccionado de la fórmula 10 y el componente iv) (parcialmente reivindicaciones 1 a 10).

Grupo inventivo 4: composición agroquímica líquida que comprende los componentes i),

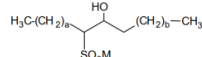


ii), iii) donde este el cotensioactivo b) ese seleccionado de la fórmula 11 y el componente iv) (parcialmente reivindicaciones 1 a 10).

Grupo inventivo 5: composición agroquímica líquida que comprende los componentes i), ii), iii) donde este el cotensioactivo b) ese seleccionado de las fórmulas 13-1 y 13-2



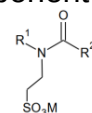
Fórmula 13-1



Fórmula 13-2

y el componente iv) (parcialmente reivindicaciones 1 a 10).

Grupo inventivo 6: composición agroquímica líquida que comprende los componentes i),



ii), iii) donde este el cotensioactivo b) ese seleccionado de la fórmula 14 y el componente iv) (parcialmente reivindicaciones 1 a 10).

De acuerdo con lo anterior, se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones. En este último caso, de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado en este Oficio, se aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad.

Por consiguiente, la presente búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad fueron realizados para el primer grupo inventivo citado.

Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de diciembre 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
D2	US2010160168A1	“Agrochemical Compositions”	24 de junio de 2010
D3	US10091994B2	“Formulation additives, production and use thereof”	9 de octubre de 2018

D2¹ divulga formulaciones líquidas de concentrados agroquímicos que forman diluciones estables con agua que comprenden un aceite biológicamente eficaz, agua, un agroquímico disuelto en el agua para formar un electrolito acuoso concentrado, un tensioactivo estabilizador, basado en tensioactivo no iónico o no iónico y aniónico o anfótero, que comprende tensioactivo tolerante al electrolito compatible con el aceite y un tensioactivo tolerante al electrolito soluble en agua (Resumen).

D3² divulga aditivos para composiciones de fórmula 1 (H-(G)n-O-R) y a su producción, en particular como adyuvantes y aditivos para formulaciones agroquímicas. Además, una combinación de éter sulfatos y cationes que permite obtener productos con características superiores, como pesticidas con resistencia mejorada (Resumen).

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 (NC2023/0012826 del 28 de septiembre de 2023) refiere a: “Una composición agroquímica líquida que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2	D3
Composición agroquímica líquida que comprende:	Composición agroquímica líquida que comprende:	Composición agroquímica Líquida que comprende:
	(Párr. 0016)	(Col. 1, lín. 55-60)
(i) Agua en una cantidad de 30% en peso o más basado en el peso total de la	Agua entre 20% - 60% en peso de la composición	Agua hasta un 95%

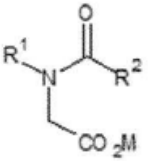
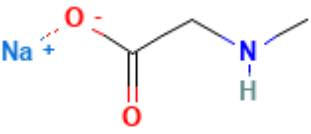
¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/039864259/publication/US2010160168A1?q=US2010160168A1>

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/050397110/publication/US10091994B2?q=US%2010091994%20B2>



Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

composición agroquímica líquida:		(Párr. 0018, 0037)	(Col. 6, lín. 36-39)
(ii)	Uno o más compuestos agroquímicos de electrolitos disueltos en el agua, en una proporción de 20% o más en peso basado en el peso total del agua de la composición	Agroquímicos electrolíticos disueltos en agua entre 5% - 50% en peso	Una sustancia activa agroquímica hasta un 85%, seleccionado de glifosato, glufosinato, 2,4-D o dicamba
		(Párr. 0038)	(Col. 8, L. 52-55, col. 10 L.6-8)
(iii)	Un sistema tensoactivo que comprende:	Sistema tensoactivo que comprende:	Sistema tensoactivo que comprende:
a)	De 2,0 al 6,0% en peso de un tensoactivo de alquilpoliglucósido basado en el peso total de la composición	De 5% a 25% de tensoactivo como alquilpoliglucósidos	Hasta un 15% de un tensoactivo aquilpoliglucósidos como Agnique PG 8105-G, Agnique PG 8107-G
b)	De 2,0 al 6,0% en peso de un co-tensoactivo basado en el peso total de la composición, en la que el cotensoactivo es	(Párr. 0076, 0080, 0138-0139) Un tensoactivo estabilizante de 1% a 25% en peso, como sarcosinato de cocoilo³ disponible como Crodasinic® de Croda	(Col. 7 lín. 17-31) Un tensoactivo como alquilsulfatos
 Fórmula 12			
		(Párr. 0039; 0086)	(Col. 6 lín. 55-60)
(iv)	Uno o más agroquímicos suspendidos en agua	Un agroquímico adicional como herbicida o pesticida	Una o más sustancias agroquímicas como nicosulfuron
		(Párr. 0132)	(Col.8 lín. 45-47)

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una composición agroquímica concentrada que es un líquido estable homogéneo que es capaz de formar una dilución estable con agua, comprende agroquímicos de electrolitos en una proporción de 5% a 50%, agua de 20% a 60% y un tensoactivo estabilizante de 1% a 25% en peso, como sarcosinato de cocoilo disponible como Crodasinic® de Croda (Párr. 0016, 0018, 0037-0039, 0086, 0132).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición agronómica divulgado en D2, consiste en especificar que el agroquímico adicional está suspendido en agua.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un agroquímico adicional suspendido en agua proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya

³ PubChem (2008) Sodium sarcosinate. Recuperado desde: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/23667259>
Página 5 de 12

Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

proporcionaba el objeto de D2, puesto que la composición comprende un tensioactivo alquilpoliglucósido y dicha composición agroquímica es estable en un rango de temperatura de -10°C a 50°C en un periodo de 30 días, lo cual ya había sido previsto en dicho documento (Párr. 0118).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D2 para proporcionar otra composición alternativa?

Sin embargo, el incluir un agroquímico adicional suspendido en agua en una composición agroquímica, ya está divulgado en D3 que se refiere a una composición agroquímica líquida que comprende agua hasta un 95%, una sustancia activa agroquímica hasta un 85%, un tensioactivo de alquilpoliglucósidos como Agnique PG 8105-G, Agnique PG 8107-G y una o más sustancias agroquímicas como nicosulfuron (Col. 1, lín. 55-60, ol. 6 lín. 55-60, col. 7 lín. 17-31, col. 8, lín. 52-55).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un agroquímico adicional suspendido en agua del D3 en la composición de D2 para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D2 menciona que el compuesto agroquímico electrolito puede ser glifosato, glufosinato, (Párr. 0106) indica además que comprende un compuesto de alquilpoliglucosidos de formula $H-(G)_n-O-R$ donde G puede ser fructosa, manosa, galactosa o xilosa, y R es un radical alquilo, alquenilo, alquinilo de cadenas C_4-C_{22} , donde el rango apropiado es de C_8-C_{14} , junto con co-tensioactivo (Párr. 0077 a 0081).

Adicionalmente, D3 menciona que la composición puede comprender una o más sustancias agroquímicas como nicosulfuron, foramsulfuron, mesosulfuron (Col.8 lín. 45-47)

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, 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
D2	US2010160168A1	1 a 10	Nivel inventivo
D3	US10091994B2		

9. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a unidad de invención

El solicitante afirma que *“En cuanto a esta objeción, quiero resaltar que el Solicitante se reserva el Derecho a presentar divisionales tal y como lo sugiere el Examinador toda vez que el único concepto inventivo general que subyace a la invención reivindicada es que es posible suspender productos agroquímicos en composiciones acuosas que*



Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

comprenden una cantidad relativamente grande de producto agroquímico electrolítico. Tal y como se describe en los antecedentes de la Memorial Descriptiva de la invención, en el caso de composiciones líquidas acuosas, surge un problema si se desea incluir un producto agroquímico en suspensión y al mismo tiempo incluir un producto agroquímico electrolítico. De acuerdo con lo anterior, deseo señalar que los inventores han descubierto que los productos agroquímicos electrolíticos tienden a reducir significativamente la eficacia de las arcillas y los polímeros de suspensión convencionales como auxiliares anti-sedimentación, y que la reducción de la capacidad de suspensión aumenta a medida que aumenta la concentración de electrolito disuelto. Asimismo, los inventores descubrieron que a pesar que algunas combinaciones de tensioactivos pueden producir una estructura de suspensión a bajas concentraciones de electrolito, estas luego fallan si se utiliza una alta concentración del agroquímico electrolítico. Así las cosas, la presente invención se basa en el hallazgo de que la combinación de un tensioactivo alquilpoliglucósido con las clases de co-tensioactivos descritos y definidos en la Reivindicación 1 los cuales resuelve este problema y permite suspender agroquímicos en una composición acuosa a pesar de la presencia de una cantidad relativamente grande de agroquímico electrolítico. En conclusión, el concepto inventivo que unifica los diversos pares de tensioactivos alquilpoliglucósidos y co-tensioactivos que presenta el efecto técnico mencionado es el presentado en el alcance de la Reivindicación 1 de la presente invención.”

Esta Oficina aclara que, luego de los argumentos y modificaciones presentadas el 28 de septiembre de 2023 bajo el N° NC2023/0012826, no se supera el requisito de falta de unidad de invención. En la reivindicación 1 no existe un elemento técnico particular que sea común frente a los compuestos de fórmula 9 a 14, ya que los co-surfactantes reclamados poseen características técnicas estructurales y funcionales diferentes, así mismo su interacción con la composición agroquímica será diferente.

Argumentos respecto a novedad

El solicitante argumenta que “En primer lugar, vale la pena resaltar que a pesar que el Examinador hace referencia a varios pasajes de la descripción de D1 (página 17, líneas 4-37; Ejemplos 2 y 3) éstos no revelan las características de la Reivindicación 1. Por ejemplo, los concentrados que se describen en la tabla 1 de la página 16 o en la tabla 5 de la página 19 de D1 contienen atrazina en suspensión (o bifentrina o azoxistrobina), pero no contienen los fertilizantes descritos en la página 17 anteriormente mencionada en el Examen de Patentabilidad hecho pro el Examinador. No hay ningún producto agroquímico electrolítico en estos concentrados, y mucho menos en una cantidad del 20% en peso que puedan anticipar las enseñanzas de la presente invención. Por lo tanto, los concentrados descritos en los ejemplos de D1 no anticipan la invención reivindicada. En segundo lugar, llamo la atención del Examinador en cuanto a que las enseñanzas de D1 en la página 16, líneas 23-25 describen que las composiciones contienen 1 ml de concentrado el cual se mezcla con 10 ml de las composiciones de fertilizante con una combinación de atrazina (o bifentrina o azoxistrobina para los concentrados C5 y C6, respectivamente y fertilizante. Sin embargo, los ingredientes del concentrado original son ahora 1/11 de lo que eran (ya que se añade 1 ml de concentrado a 10 ml de solución de fertilizante). En este sentido, una persona versada en la materia entendería sin ninguna ambigüedad que la cantidad de tensioactivo en esta composición diluida es de aproximadamente 0,72% en peso (para los concentrados C1 o C4-C6: $(4+4)/11$), lo cual es una enseñanza contraria a la presente invención toda vez que la Reivindicación 1 aquí reclamada exige al menos un 4% en peso de tensioactivo (al menos un 2% en peso de

Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

tensioactivo (a) y al menos un 2% en peso de co-surfactante (b)). Por lo tanto, las composiciones diluidas de D1 tampoco anticipan la invención reivindicada.”

Esta Oficina permite aclarar que, dadas las modificaciones presentadas el 28 de septiembre de 2023 bajo el No. NC2023/0012826 se supera el requisito de novedad, pero no el de nivel inventivo frente a los documentos D2 y D3. Sin embargo, D2 se emplea como el documento del estado de la técnica más cercano, dado que pertenece al mismo campo técnico, además, se resalta que las enseñanzas de un documento no están limitadas a las modalidades preferidas, sino que comprenden la totalidad del contenido de este. Dicho lo anterior, se aclara que, se realiza el estudio de nivel inventivo dado que D2 se refiere a una composición agroquímica concentrada que es un líquido estable homogéneo que es capaz de formar una dilución estable con agua, comprende agroquímicos de electrolitos en una proporción de 5% a 50%, agua de 20% a 60% y un tensioactivo estabilizante de 1% a 25% en peso, como sarcosinato de cocoilo disponible como Crodasinic® de Croda (Párr. 0016, 0018, 0037-0039, 0086), por lo cual la diferencia entre la composición de D2 y lo reclamado en la presente solicitud es incluir un agroquímico adicional suspendido en agua. Por lo tanto, hace que se traslade D3 para suplir dicha diferencia, D3 se refiere a una composición agroquímica líquida que comprende agua hasta un 95%, una sustancia activa agroquímica hasta un 85%, un tensioactivo de alquilpoliglucósidos como Agnique PG 8105-G, Agnique PG 8107-G y una o más sustancias agroquímicas como nicosulfuron (Col. 1, lín. 55-60, ol. 6 lín. 55-60, col. 7 lín. 17-31, col. 8, lín. 52-55).

Argumentos respecto a nivel inventivo

El solicitante argumenta que *“En primer lugar, a pesar que el Examinador considera que D1 es el estado de la técnica más cercano ya que sólo las composiciones diluidas tienen la combinación de un producto agroquímico en suspensión y un producto agroquímico electrolítico disuelto (es decir, los fertilizantes F1 a F6). Sin embargo, la invención reivindicada difiere de estas composiciones diluidas al menos por la razón de que la composición comprende al menos un 2% en peso de un tensioactivo alquilpoliglucósido (en D1 es aproximadamente $4/11=0,36\%$ en peso) y al menos un 2% en peso de un co-surfactante (b) (en D1 la lecitina desaceitada es $4/11=0,36\%$ en peso para los concentrados diluidos C1, C2, C4-C6). De acuerdo con lo anterior, vale la pena señalar que la lecitina desaceitada contiene en realidad una mezcla de fosfolípidos, algunos de los cuales tienen un grupo de cabeza aniónico (por ejemplo, el fosfatidilinositol) y otros tienen grupos de cabeza zwitteriónicos (por ejemplo, la fosfatidilcolina y las fosfatidiletanolaminas). Así, la cantidad de fosfolípido en la lecitina desaceitada que tiene un grupo de cabeza aniónico y al menos dos grupos alquilo es sólo una fracción del contenido total de fosfolípido, lo que significa que las composiciones diluidas de D4 (por ejemplo, preparadas a partir del concentrado C1) tienen mucho menos del 0,36% en peso de un tensioactivo que tiene un grupo de cabeza aniónico y al menos dos grupos alquilo”*.

Se aclara que, D1 y D2 se emplearon para evaluar el nivel inventivo en el examen de patentabilidad en el Oficio N° 11092 de 30 de junio de 2023. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2023/0012826 del 28 de septiembre de 2023), se evalúa el nivel inventivo de la presente solicitud, empleando D2 y D3 como se observa en el numeral 7 del presente Oficio. D2 divulga una composición agroquímica que comprende un tensioactivo alquilpoliglucósido y un co-surfactante como sarcosinato de cocoilo en un rango de 1% a 25% en peso, este último proporciona estabilidad a la composición, así las cosas, siendo D3 el documento complementario para realizar el

Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

análisis de nivel inventivo, bajo sus enseñanzas menciona que la concentración de alquilpoliglucósido en la composición es de hasta 15% en peso concluyendo que, es posible formular una composición agroquímica con un mayor porcentaje de alquilpoliglucósido y que sea estabilizada con un co-surfactante. Teniendo en cuenta toda información, esta Oficina considera que la composición agroquímica líquida de esta solicitud es una alternativa que se deriva del estado de la técnica D2 y D3 de forma evidente, no causa un efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda entenderse como un salto cualitativo en la técnica y por lo tanto no cumple con el requisito de nivel inventivo.

El solicitante argumenta que *“Como puede observarse en los datos de la Tabla A, la composición etiquetada con “0,5% en peso de tensioactivo” (en realidad, algo menos, ya que las materias primas no son 100% tensioactivas) corresponde a las composiciones diluidas de D1 y presenta una separación del 56,0% cuando se almacena durante 3 semanas a 20°C. El aumento de la cantidad de tensioactivo no mejora significativamente la estabilidad (de hecho, es ligeramente peor a mayor concentración). Lo que demuestra esta tabla es que el simple aumento de la concentración de tensioactivos utilizados en D1 no conduce a un aumento de la estabilidad de las composiciones diluidas. Sin embargo, deseo resaltar que si en lugar de lecitina, se utiliza un tensioactivo secundario según la presente invención, se consigue una mejora significativa de la estabilidad al pasar de 0,5% en peso de tensioactivo total (muestras 1-1 o 2-1) a 4% en peso de tensioactivo (muestras 2-1 o 2-2) o incluso a 6 % en peso de tensioactivo (muestras 1-3 o 2-3). Al 4 % en peso, el sistema tensioactivo de la presente invención es mucho mejor que el 0,5% en peso de D1. Es incluso mucho mejor que una hipotética modificación de D1 en la que la cantidad total de tensioactivo se eleva al 4% en peso o al 6% en peso”*

Esta Oficina reitera que, pese a las modificaciones realizadas la solicitud no supera el requisito de nivel inventivo frente a los documentos D2 y D3. Adicionalmente es importante mencionar que D2 ya se refiere a una composición agroquímica líquida estable que es capaz de formar una dilución estable con agua gracias a la presencia de un co-tensioactivo de sarsocinato de cocoilo de sodio como Crodasinc en la formulación, específicamente en los ejemplos se obtiene una composición agroquímica que es estable en un rango de temperatura de -10°C a 50°C en un periodo de 30 días, concluyendo así el co-surfactante en la formulación aporta características de estabilidad a la composición agroquímica. Así las cosas, se concluye que la materia reivindicada se deriva de manera evidente a partir de los documentos citados y los efectos observados se consideran esperados, por lo que se concluye que no representa un salto cualitativo en la técnica y no es inventiva.

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

Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

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° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0008283		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2019/086615		20/12/2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
21/12/2018				X					
Solicitante									
BATTELLE UK LIMITED									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		1 a 10 (parcialmente)	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 10 (parcialmente)					
Palabras clave utilizadas				Liquid chemical composition, water, alkylpolyglucoside surfactant, ethoxylated fatty acids, electrolyte, phosphate, acetochlor, amidosulfuron, atrazine, azimsulfuron.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A01N 25/02, A01N 25/30, A01N 37/40, A01N 39/02, A01N 57/20, A01P 13/00				
				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	04098565	04/10/2004		-	-			A	
ISA/EPO	WO2018231567A1	20/12/2018		-	-			Y	
	US 2010160168A1	24/06/2010		1 a 10	Párr. 0016, 0018, 0037, 0038, 0084, 0086			Y	
	US10091994B2	09/10/2018		1 a 10	Col. 1, lín. 55-60, ol. 6 lín. 55-60, col. 7 lín. 17-31, col. 8, lín. 52-55			Y	
	US6849577B1	01/02/2005		-	-			Y	
	US6204223B1	20/03/2001		-	-			Y	
USPTO	WO2008127661A1	23/10/2008		-	-			Y	
Patbase	WO19126713	27/06/2019		-	-			E	
	WO10009820	28/01/2010		-	-			A	
	WO10002836	07/01/2010		-	-			A	
Orbit	US9445597B2	20/09/2016		-	-			A	
	US10111435B2	30/10/2018		-	-			A	
	US6455471B1	24/09/2002		-	-			A	
STNext	US2019010119A1	10/01/2019		-	-			T	
	US2012321855A1	20/12/2012		-	-			A	



Oficio N° 6773 de 8 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008283

	US2016186094A1	30/06/2016	-	-	A
	CN106804588A	09/06/2017	-	-	A
Ryan, L. et al (1998). Effect of Alkyl Sulfates on the Phase Behavior and Microstructure of Alkyl Polyglucoside Microemulsions. <i>The Journal of Physical Chemistry B</i> , 102 (39). Recuperado desde: https://doi.org/10.1021/jp9819339					
Castro MJL, et al. Advances in surfactants for agrochemicals. <i>Environ Chem Lett.</i> 12, 85-95 (2014). https://doi.org/10.1007/s10311-013-0432-4					
(2) Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “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.			“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. “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: (18/03/2024)					