

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 19016 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

Señores
Sumitomo Chemical Company, Limited

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “UNA COMPOSICIÓN INSECTICIDA ACUOSA Y SUS MÉTODOS DE USO”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2021/014851

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 25 de enero de 2021.

PRIORIDAD: 27/01/2020, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/966,150

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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de una composición acuosa que contenga una mezcla de espirotetramato y piriproxifeno.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición acuosa que comprende: espirotetramato; piriproxifeno; un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón; un emulsionante seleccionado del grupo que consiste en un copolímero de bloques de poli(óxido de etileno)-poli(óxido de propileno)-poli(óxido de etileno) y un copolímero de bloques de óxido de polialquileno; un copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero carboxilado etilénicamente insaturado y un monómero no carboxilado etilénicamente insaturado; y agua.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 21 de julio de 2022 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0010298.

3. Reivindicaciones relativas a un uso

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

En consecuencia las reivindicaciones 17-19 no se consideran patentables, teniendo en cuenta que a pesar de señalar en su preámbulo “un método”, se refieren al uso de la composición reclamada en la reivindicación 1, toda vez que la expresión: “aplicar la composición...” se refiere a la forma de usar la composición y no son características técnicas esenciales de un proceso para la obtención de un producto. Por lo tanto, el objeto de las reivindicaciones 17 a 19 no es patentable de acuerdo con el artículo 14.

Oficio N° 19016 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

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, el capítulo reivindicatorio no es claro, toda vez que los elementos esenciales de la invención, que deberían ser parte de la reivindicación principal, se encuentran distribuidos en diferentes reivindicaciones. De acuerdo con lo anterior, se sugiere replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que la reivindicación independiente incluya todas las características esenciales de la invención que se desea proteger.

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. Se recomienda tener en cuenta que el preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, y suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.), y también debe incluir las características técnicas conocidas en el estado de la técnica.

Los términos "uno o más" (Reiv. 1, 3, 10, 11), "alrededor de" (Reiv. 10 a 16) son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

En las reivindicaciones 10 a 13 y 15 la expresión: "opcionalmente" precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

La reivindicación 8 no es clara porque como está redactada da a entender que la concentración del conservante 1,2-bencisotiazolin-3-ona, en la composición es del 19.3%. Pero lo que se puede interpretar en la descripción es que 19.3% es la concentración a la que se encuentra el 1,2-bencisotiazolin-3-ona, que se emplea para elaborar la composición y la cantidad de conservante es del 0.3% (Pág. 9, 10, Tabla 1). Por lo que se sugiere redactar de forma adecuada.

El capítulo reivindicatorio no es conciso puesto que presenta 4 reivindicaciones independientes de producto (1, 10, 13, 15). Se sugiere dejar una reivindicación independiente de producto incluyendo en ella todas las características técnicas esenciales de la invención junto con las modalidades preferidas en reivindicaciones dependientes.

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

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de enero de 2020, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Oficio N° 19016 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

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	WO2019033918	“AN OIL-BASED CONCENTRATE, A PREPARATION METHOD THEREFOR AND THE USE THEREOF”	21 de febrero de 2021
D2	US20140051572	“SYNERGISTIC INSECTICIDAL COMPOSITIONS ”	20 de febrero de 2014

D1¹ divulga un concentrado a base de aceite que comprende: espirotetramat, piriproxifeno, un éster de ácido graso, un tensioactivo no iónico y un tensioactivo aniónico (Resumen).

D2² divulga una composición pesticida sinérgica que incluye Spinosyn y tiametoxam para controlar los gusanos cortadores. Se utiliza una composición de tratamiento de semillas que incluye Spinosyn y tiametoxam para fabricar semillas recubiertas que muestran sinergia en el control de gusanos cortadores (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. 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 (NC2022/0010298 del 21 de julio de 2022) refiere a: *“Una composición acuosa que comprende: espirotetramato; piriproxifeno; un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón; uno o más emulsionantes seleccionados del grupo que consiste en un copolímero de bloques de poli(óxido de etileno)-poli(óxido de propileno)-poli(óxido de etileno) y un copolímero de bloques de óxido de polialquileno; un copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero carboxilado etilénicamente insaturado y un monómero no carboxilado etilénicamente insaturado; y agua.”*. 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
Composición acuosa	Composición acuosa (Pág. 14)	Composición acuosa (Párr. 0067)
Espirotetramato	Espirotetramato (Pág. 14)	Espirotetramato (Párr. 0045)
Piriproxifeno	Piriproxifeno (Pág. 14)	Piriproxifeno (Párr. 0042)

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20190221&CC=WO&NR=2019033918A1&KC=A1
²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20140220&CC=US&NR=2014051572A1&KC=A1

Oficio N° 19016 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

Sistema disolvente: nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón	-----	Sistema de solvente Nafta y aceite de semilla de algodón (Párr. 0024, 0055, 0066)
Emulsionante seleccionado de: grupo que consiste en un copolímero de bloques de poli(óxido de etileno)-poli(óxido de propileno)-poli(óxido de etileno) y un copolímero de bloques de óxido de polialquileno	Copolímero de bloque de óxido de etileno-óxido de propileno, un éter de polioxietileno de alcohol graso (Pág. 22)	Copolímeros en bloque de óxido de etileno y óxido de propileno (Párr. 0055)
Copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero carboxilado etilénicamente insaturado y un monómero no carboxilado etilénicamente insaturado	Tensioactivo no iónico se selecciona entre cualquiera de o una combinación de al menos dos de un copolímero de ácido metacrílico y un metacrilato, un polímero de un alcohol graso y óxido de etileno y/o propileno. Un copolímero de bloque de óxido de etileno-óxido de propileno (Pág. 4, Línea 14-18)	-----
Agua	Agua (Pág. 14)	Agua (Párr. 0067)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un concentrado a base de aceite compuesto de espirotetramat y piriproxifeno con una excelente estabilidad, mejorando la estabilidad de una formulación que contiene sustancias activas de espirotetramat y piriproxifeno (Pág. 3). El concentrado a base de aceite logra una mejor condición de cooperación, resolviendo eficazmente el problema del aumento del tamaño de partícula de espirotetramat durante el almacenamiento, inhibiendo el aumento del tamaño de partícula de las partículas de espirotetramat suspendidas y mejorando la estabilidad de la formulación (Pág. 4, Línea 7-11).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en incluir un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin de proporcionar otra composición alternativa?

Sin embargo, el incluir un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón, ya está divulgado en D2 que se refiere a suspensiones acuosas que comprenden suspensiones de composiciones pesticidas insolubles en agua dispersas en un vehículo acuoso (Párr. 0067). Las combinaciones demuestran una acción sinérgicamente mejorada que da como resultado, un menor daño a la planta causado por gusanos cortadores y mayores rendimientos de los cultivos. El aumento de las propiedades ventajosas conseguido con las combinaciones es significativamente mayor que la actividad esperada de los componentes individuales (Párr. 0015).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla

Oficio N° 19016 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

de algodón del D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D2 menciona que las composiciones de tratamiento de semillas pueden incluir otros ingredientes auxiliares disolventes, vehículos, coloides protectores, espesantes orgánicos e inorgánicos, conservantes (incluidos bactericidas y otros biocidas), humectantes, ingredientes anticongelantes, ingredientes antiespumantes y, si corresponde, colorantes (Párr. 0103), los ingredientes anticongelantes incluyen 1,2-propilenglicol (Párr. 0104). Los agentes espesantes, gelificantes y antisedimentantes pueden seleccionarse de arcillas y sílices. Ejemplos de este tipo de materiales incluyen, entre otros, montmorillonita, por ejemplo bentonita; silicato de aluminio y magnesio; y atapulgita (Párr. 0061). Los tensioactivos que pueden comprender ligninas sulfonadas, naftalenosulfonatos condensados, naftalenosulfonatos, alquilbencenosulfonatos, sulfatos de alquilo y tensioactivos no iónicos tales como aductos de óxido de etileno de alquilfenoles (Párr. 0065). La composición también incluye conservantes (por ejemplo, agentes antimicrobianos u otros agentes biocidas) para la conservación y estabilización de la formulación del aglutinante. Entre los bactericidas adecuados se incluyen derivados de isotiazolinona como alquilisotiazolinonas y benzisotiazolinonas (Párr. 0107).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 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.

Asimismo se indica que el examen de patentabilidad realizado a la reivindicación independiente 1, también aplica para las reivindicaciones independientes 10, 13 y 15, puesto que dichas reivindicaciones también se refieren a una composición pesticida que comprende: espirotetramato; piriproxifeno; nafta aromática pesada, aceite de semilla de algodón; copolímero de bloque de poli(óxido de etileno)-poli(óxido de propileno)-poli(óxido de etileno) que tiene un peso molecular promedio de 5900 y un porcentaje en peso de hidrófilo de 40 % o alrededor de 3.1 % p/p de un copolímero de bloque de poli(óxido de etileno)-poli(óxido de propileno)-poli(óxido de etileno) que tiene un peso molecular medio de 7900 y un porcentaje en peso de hidrófilo del 40 %; un copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero carboxilado etilénicamente insaturado y un monómero no carboxilado etilénicamente insaturado; y agua. En consecuencia, las reivindicaciones 10, 13 y 15 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo bajo las enseñanzas de D1 (Pág. 4, 14 y 22) y D2 (Párr. 0024, 0045, 0042, 0055, 0067).

Las reivindicaciones dependientes 11, 12, 14 y 16 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de las reivindicaciones 10, 13 y 15, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2019033918	1 a 16	Nivel inventivo
D2	US20140051572	1 a 16	Nivel inventivo



Oficio N° **19016** de **23 de octubre de 2024**

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 19016 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0010298		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/US2021/014851		25 de enero de 2021							
Fecha de determinación estado de la técnica				Prioridad			Presentación		
27 de enero de 2020				X					
Solicitante									
Sumitomo Chemical Company, Limited									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	17 - 19	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 16
Palabras clave utilizadas	Composition and spirotetramat and pyriproxyfen and naphtha and cottonseed oil polyethylene oxide)- poly(propylene oxide)-poly(ethylene oxide) block copolymers and acrylic type co-polymer having a backbone containing a carboxylated ethylenically unsaturated monomer and a non-carboxylated ethylenically unsaturated monomer and water
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 25/04, A01N 43/36, A01N 43/40, A01P 7/04
	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	10091892	28/07/2010	-	-	A
	NC2020/0002965	12/03/2020	-	-	A, P
ISA	WO2019033918	21/02/2019	1-16	(Pág. 4, 14 y 22)	Y
	US20140051572	20/02/2014	1-16	(Párr. 0024, 0045, 0042, 0055, 0067)	Y
	US20160242418	25/08/2016	-	-	A
	US20160050921	25/02/2016	-	-	A
	US20120156262	21/06/2012	-	-	A
Orbit	US20170135347	18/05/2017	-	-	A
	EP1675462	05/07/2006	-	-	A
	US7968107	28/06/2011	-	-	A
Google Patents	WO2006094792	14/09/2006	-	-	A
	WO2007082841	26/07/2007	-	-	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 razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		

Oficio N° 19016 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

“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.	“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: (08/10/2024)	

