

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6542 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015294

Señores
UPL LTD

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMBINACIONES HERBICIDAS ACUOSAS”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2019/053769.
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 8 de mayo de 2019.
PRIORIDAD: IN 201831019681 del 25 de mayo de 2018.

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 24 de febrero de 2023 bajo el número NC2020/0015294, 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 desarrollar formulaciones más efectivas que sean físicamente estables, así como bioeficaces independientemente del ambiente como regiones áridas o no áridas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea la preparación de una composición nueva de glufosinato que es altamente eficaz particularmente en la región árida donde las malezas tienen hojas gruesas y céreas y es difícil penetrarlas con formulaciones herbicidas foliares usuales.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 24 de febrero de 2023, bajo el radicado N° NC2020/0015294.

4. De la solicitud de patente

4.1. 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° NC2020/0015294 el 24 de febrero de 2023 y a pesar de que el título de la solicitud refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, sigue siendo muy general por lo cual se sugiere el siguiente título: “COMPOSICIÓN HERBICIDA QUE COMPRENDE UN HERBICIDA DE



Oficio N° 6542 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015294

ÁCIDO FOSFÍNICO Y UN COMPONENTE DE AMINA DE VARIAS PARTES QUE COMPRENDE UNA AMINA TERCIARIA CON UN GRUPO ALQUILO C8-C20”.

4.2. 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 describe una composición conformada por un herbicida electrolítico (definición amplia y que abarca múltiples posibilidades), y un componente de amina de varias partes en términos genérico, el cual no es claro por si mismo, tampoco incluye el rango de concentración para cada uno de estos. Se le recuerda al solicitante que una composición se define a partir de sus características técnicas esenciales, es decir, por medio de sus componentes activos y adyuvantes específicamente definidos y las cantidades o proporciones específicas característicos de dicha composición. Además, se le recuerda al solicitante que la reivindicación independiente debe ser autosuficiente y contener las características esenciales de la composición. Por lo tanto, se recomienda incluir la concentración de cada uno de los componentes.

Las reivindicaciones 1, 4 a 8 no son claras, porque contienen términos y expresiones ambiguas e imprecisas tales como: “herbicida electrolítico”, “componente de amina de varias partes”, “disolventes orgánicos”, “adyuvantes” que no permiten identificar la naturaleza química de la sustancia reclamada. Se sugiere eliminarlos o reemplazarlos.

Las reivindicaciones 1, 4 a 8 y 10 no son claras, porque contienen los términos “al menos”, “opcionalmente”, “uno o más”, los cuales no permiten identificar el alcance de la invención ni distinguir respecto al estado de la técnica. Sírvese eliminar estos términos.

La reivindicaciones 9 y 10 no son claras porque las frases “para preparar una solución transparente” y “combinar un herbicida electrolítico con la mezcla obtenida en la etapa c) hasta que se obtiene una solución transparente” podrían reflejar un resultado a alcanzar, lo cual no es aceptable puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto y presentar las respectivas aclaraciones.

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

4.3. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Página 2 de 9

Oficio N° 6542 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015294

La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla (o reproducirla). En este sentido el capítulo descriptivo (Radicado N° NC2020/0015294 del 07 de diciembre de 2020) no presenta evidencia de una composición herbicida que comprende “**cualquier**” herbicida electrolítico y componente de amina de varias partes que sea efectiva, físicamente estable, así como bioeficaces independientemente del ambiente. Al respecto, esta Oficina se permite aclarar que el capítulo descriptivo evidencia una composición que comprende como herbicida electrolítico glufosinato de amonio 25.2 % o 15 %, ácido de glufosinato 17 % o 15.4 %, sal dipotásica de lufosinato 30%, ácido de glufosinato 15.4% + ácido de glifosato 15 % y amina (C12-C14), (C10-C14), (C10-C18), (C12-C16) al 20 % (Págs. 20-25). Sin embargo, las pruebas de campo se realizaron con una composición que contenía ácido de glufosinato 17% y amina (C12-C14) (Págs. 26-29, ejemplo 14, tabla. 1).

Si bien la persona versada en la materia puede con la presente invención y los ejemplos mencionados, modificar y alterar dentro del alcance técnico de la presente invención y llegar a otras modalidades, llámense composiciones alternativas q varíen el componente de amina de varias partes, asumir que dichas modalidades tendrán el mismo efecto/resultado que la única composición probada en campo, es una suposición de carácter teórico/especulativo.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de mayo 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	WO2002/032227	“Herbicide composition”	25 de abril de 2002
D2	WO2012/037207	“Amine and amine oxide surfactants for controlling herbicide spray drift”	22 de marzo de 2012

D1¹ divulga una composición herbicida que comprende un herbicida no soluble en lípidos, una o más dimetilamina terciaria que contiene al menos 8 átomos de carbono (Resumen).

D2² divulga un herbicida concentrado que comprende una amina terciaria basado en un surfactante y glifosato (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.

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/025646480/publication/WO0232227A1?q=WO2002%2F032227>

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/045807278/publication/WO2012037207A1?q=WO2012%2F037207>

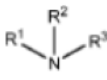


Oficio N° 6542 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015294

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 (NC2020/0015294 del 24 de febrero de 2023) refiere a: “Una combinación herbicida acuosa 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 1	D1	D2
Una combinación herbicida acuosa que comprende:	Una combinación que comprende (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8)	Mezcla herbicida acuosa que comprende (Reiv. 1)
a) un herbicida electrolítico;	50 partes de Glifosato (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8)	Glifosato (Reiv. 1)
b) un componente de amina de varias partes, donde dicho componente de amina de varias partes comprende al menos una amina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono; y	71 partes de dimetilcocoamina (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8)	Surfactante de amina terciaria  en el que R1 alquilo de cadena recta o ramificada (C12-C18) y R2 y R3 cadena de alquilo lineal o ramificada (C1-C18), (Reiv. 1)
c) agua;	20 partes de agua (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8)	Se emplea agua en los ejemplos (Págs. Ejemplos 1)
donde la combinación comprende el herbicida electrolítico y el componente de amina de varias partes en una relación molar de entre 1: 1,5 y 1,5:1.	La relación entre la amina y el glifosato es aproximadamente 1.07 molar equivalente al glifosato (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8)	No menciona

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga Una combinación que comprende 50 partes de Glifosato, 71 partes de dimetilcocoamina, 20 partes de agua, en donde la relación entre la amina y el glifosato es aproximadamente 1.07 molar equivalente al glifosato (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en el componente de amina de varias partes, donde dicho componente de amina de varias partes comprende al menos una amina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono.

No hay evidencia de que el incluir específicamente como componente de amina de varias partes, donde dicho componente de amina de varias partes comprende al menos una amina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que formulaciones más efectivas que sean físicamente estables ya había sido previsto en dicho documento (Ejemplos).

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?

Oficio N° 6542 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015294

Sin embargo, el incluir para una composición herbicida que ya incluye glifosato ya está divulgado en D2 que se refiere de una mezcla acuosa de glifosato y un herbicida donde la deriva de la pulverización durante la aplicación se reduce mediante la incorporación de determinados tensioactivos de amina terciaria o de óxido de amina terciaria en la solución o mezcla acuosa que se va a pulverizar (Resumen).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una amina con un alquilo de cadena recta o ramificada (C12-C18) del D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona una composición herbicida que comprende a. i. Un herbicida no soluble en lípidos; b. ii. una o más dimetilaminas terciarias de la estructura (CH3)2 N-R, en la que R contiene un grupo alquilo de al menos 8 átomos de carbono y puede contener otras moléculas químicas; y en el que hay al menos un mol equivalente de dicha amina por cada mol de herbicida no soluble en lípidos; Solvente como agua; en pequeñas porciones, b. uno o más disolventes polares esencialmente no acuosos que tengan baja volatilidad, c. uno o más disolventes adicionales seleccionados del grupo que consiste en de tensioactivos de HLB bajo a medio, d. uno o más portadores lipofílicos (Reiv. 1; Resumen, reiv. 1, pág. 1, Ins. 12; Pág. 6, Lin. 12 a 16; Ejemplos).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de 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 9 (NC2020/0015294 del 24 de febrero de 2023) refiere a: *“Un proceso para preparar una combinación herbicida acuosa tal como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde dicho proceso comprende las etapas de (...)”*. 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 preparar una combinación herbicida acuosa tal como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde dicho proceso comprende las etapas de:	Proceso de Preparación Ejemplo 8 (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8)	Las muestras de herbicida fueron preparadas de la siguiente manera: (Pag. 8, ej. 1)
a. mezclar dicho componente de amina de varias partes con agua; y	Se mezcló 20 partes de agua con 71 partes de dimetilcocoamina	se adicionó una solución de glifosato dimetil amonio (Pág. 8, ej. 1)
b. agregar dicho herbicida electrolítico para preparar una solución transparente, donde el herbicida electrolítico es un herbicida de ácido fosfínico seleccionado del grupo que comprende glufosinato y glifosato	A la mezcla anterior se le incorpora 50 partes de glifosato (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8)	Posteriormente Rhodamoz una amina terciaria de C12-C14 es disuelta en agua (Pág. 8, ej. 1)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 9, ya que divulga un Proceso de Preparación del Ejemplo 8, en donde se mezcló 20 partes de agua con 71 partes de dimetilcocoamina y a la mezcla anterior se le incorpora 50 partes de glifosato (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8).



Oficio N° 6542 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015294

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 9 y el proceso divulgado en D1, consiste en que se define un orden como tal para las etapas del proceso.

No hay evidencia de que el incluir específicamente estas etapas genere un proceso con una composición y un efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que preparar formulaciones más efectivas que sean físicamente estables ya había sido previsto en dicho documento (Ejemplos).

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

Sin embargo, el mezclar los componentes en una etapa secuencial, ya está divulgado en D2 que se refiere a un proceso de elaboración de mezclas herbicidas preparadas de la siguiente manera: una solución de glifosato dimetil amonio, se agrega Rhodamoz una amina terciaria de C12-C14 disuelta en agua (Pág. 8, ej. 1).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a mezclar los componentes de forma secuencial como lo sugiere D2 en el proceso de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 9. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación dependiente 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 9, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2002/032227	1 a 10	Nivel inventivo
D2	WO2012/037207	1 a 10	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al Capítulo Reivindicatorio Modificado

El solicitante muestra un nuevo capítulo reivindicatorio el cual indica fue modificado siguiendo las indicaciones dadas en el primer oficio.

Sin embargo, esta Oficina aún evidencia objeciones de claridad y concisión en el capítulo reivindicatorio (Numeral 3.2 del presente oficio), es por esta razón que se mantiene la objeción de claridad y concisión para el actual capítulo reivindicatorio.

Argumentos respecto a la Descripción

El solicitante con relación a la Descripción de la solicitud bajo estudio en donde manifestó: *“(...) El solicitante respetuosamente sostiene que estas combinaciones están soportadas por la solicitud de patente tal como se presentó originalmente. En particular, el solicitante considera que la información contenida en la descripción (en su totalidad) es suficiente para permitir a la persona versada en la materia reproducir la invención reivindicada. En consecuencia, se solicita respetuosamente la retirada de esta objeción.”.*

Oficio N° 6542 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015294

Esta Oficina se permite indicar que, tal como se indicó en el numeral 4.3 del presente oficio, aunque la persona versada en la materia puede con la presente invención y los ejemplos mencionados, reproducir el alcance técnico de la presente invención y llegar a otras modalidades, asumir que dichas modalidades tendrán el mismo efecto/resultado que la única composición probada en campo que contenía ácido de glufosinato 17% y amina (C12-C14) (Págs. 26-29, ejemplo 14, tabla. 1), es una suposición de carácter teórico/especulativo.

Además, es importante resaltar que la objeción de la Descripción se hace es porque el alcance de lo reclamado en el capítulo reivindicatorio, no se ve enteramente soportado en la descripción, teniendo en cuenta que lo demostrado es la composición probada en campo que contenía ácido de glufosinato 17% y amina (C12-C14) (Págs. 26-29, ejemplo 14, tabla. 1).

En conclusión, este despacho considera que los argumentos del solicitante no dan a lugar, y se reitera la objeción en la Descripción.

Argumentos respecto a la Novedad

El solicitante con relación a la novedad de la solicitud bajo estudio en donde manifestó: *“(...) En relación con lo anterior, el solicitante respetuosamente alega que una composición no acuosa no puede extrapolarse a una composición acuosa. Por lo tanto, una persona versada en la materia no estaría motivada a modificar la composición no acuosa de D1 para obtener una composición acuosa utilizando agua como disolvente.*

Otra diferencia técnica significativa entre la presente invención tal como se define en la reivindicación 1 modificada y D1 es que D1 no describe ni sugiere que el herbicida electrolítico y el componente de amina de varias partes se encuentren en una proporción molar de 1:1,5 a 1,5:1. De hecho, la proporción entre el herbicida y la dimetilamina terciaria que ejemplifica en D1 es mucho mayor.

(...) Sin embargo, D2 no divulga ni sugiere que la proporción de herbicida electrolítico y componente de amina de varias partes sea una relación molar de 1:1,5 a 1,5:1. En consecuencia, la presente invención tal como se define en el capítulo reivindicatorio que se adjunta a este escrito es nuevo respecto a D2.”.

Esta Oficina se permite indicar lo siguiente:

- Con relación a D1, inicialmente se había considerado lo contenido en la reivindicación 1 de D1, que efectivamente hace referencia a una composición no acuosa, sin embargo, luego de realizar una revisión detallada del documento D1, se encontró que en el ejemplo 8 de D1 (Pág. 17, Lin 13 a 20), se divulga un composición específica que contiene 50 partes de Glifosato, 71 partes de dimetilcocoamina, en donde la relación entre la amina y el glifosato es aproximadamente 1.07 molar equivalente al glifosato y 20 partes de agua (Pág. 17, Lin 13 a 20, Ejemplo 8), que claramente, es una composición cercana como la que se reclama en la actual reivindicación 1, y como se dejó establecido en el actual oficio en los numerales 5 y 6.1).

Es claro que, aunque el enfoque técnico de D1 se enmarca en una composición no acuosa, esto no desvirtúa la divulgación de una composición acuosa que se menciona en el mismo documento D1.

Por otro lado, contrario a lo mencionado por el solicitante, aunque D1 no define específicamente un herbicida electrolítico, si menciona un herbicida lipofílico como glifosato o glufosinato que se solapa con el reclamado en la presente invención, y, en el ejemplo 8 de D1 se divulga específicamente que la relación entre la amina y el glifosato es aproximadamente 1.07 molar equivalente al glifosato, relación que se solapa con la actualmente reclamada, por lo que si existe descripción en D1

Oficio N° 6542 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015294

que sugiera que el herbicida puede ser glifosato o glufosinato y que el herbicida electrolítico y el componente de amina de varias partes se encuentren en una proporción molar de 1:1,5 a 1,5:1.

Por lo tanto, a pesar de lo argumentado por el solicitante, la comparación en este nuevo informe se hace con lo referenciado en el ejemplo 8 de D1, divulgación/antecedente válido para afectar la patentabilidad (nivel inventivo) de lo reclamado en las actuales reivindicaciones, por divulgar una composición acuosa que anticipa parcialmente las características de la actual reivindicación 1.

- Con relación a D2, el solicitante realiza una comparación de la composición reclamada en la reivindicación 1 con lo divulgado en el documento, es importante resaltar que en el primer oficio se indicó que el documento D2 anticipan las características reclamadas en las anteriores reivindicaciones 12 a 15, y no la anterior reivindicación 1.

En conclusión, y teniendo en cuenta las modificaciones realizadas, se hace necesario modificar el análisis de patentabilidad como se indicó en el presente oficio, evidenciando que las enseñanzas del documento D1 y D2 motivarían a la persona medianamente versada en la materia a derivar el contenido de lo reclamado en las actuales reivindicaciones 1 a 10.

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° 6542 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015294

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2020/0015294		Examen de patentabilidad							
		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No. PCT/IB2019/053769		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 8 de mayo de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica 25/05/2018				Prioridad X		Presentación			
Solicitante UPL LTD									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 10					
Palabras clave utilizadas				Composition, herbicide, glyphosate, tertiary amine, glufosinate, process, "8 carbon atoms"; Composición, herbicida, glifosato, amina terciaria, glufosinato, proceso y 8 átomos de carbono					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: A01N 57/20, A01N 33/02, A01N 25/24, A01N 25/02 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⁾		
Patbase	US2003/004063	02/01/2003	-	-			A		
	WO2017/196951	16/11/2017	-	-			A		
	US2018/007896	11/01/2018	-	-			A		
	US2015/272114	01/10/2015	-	-			A		
	US2001/019996	06/09/2001	-	-			A		
Orbit	US5703015	30/12/1997	-	-			A		
STNext	WO2018/031676	15/02/2018	-	-			A		
	WO2012/040785	05/04/2012	-	-			A		
	RU2395203	27/07/2010	-	-			A		
Espacenet	US7135437	14/11/2006	-	-			A		
	US5668085	16/09/1997	-	-			A		
	WO2007/054540	18/05/2007	-	-			A		
	WO2012/037207	22/03/2012	1 a 10	(Resumen, reiv. 1, pág. 1, Ins. 12), (Reiv. 2, pág. 18), (Pág. 8, Ins. 7-10) (Pág. 5, Ins. 22-31, pág. 6, Ins. 1-2), (Pág. 17, Lin 131 a 20, Ejemplo 8)			Y		
	WO2002/037207	25/04/2002	1 a 10	(Pag. 8, ej. 1, Reiv. 1), (Resumen)			Y		
Googlepatent	US2014/0179529	26/06/2014	-	-			A		
	WO1997/001281	16/01/1997	-	-			A		
	CA2632082	14/06/2007	-	-			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.					"X" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
"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.					"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.				
"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.									
Fecha del reporte de búsqueda: (29/03/2023)									

