



Señora

Edna Marcela Ramirez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E.

S.

D.

Referencia: Solicitud de Patente de Invención denominada
“COMBINACIONES HERBICIDAS ACUOSAS”.

Asunto: Respuesta al oficio No° 6542 del 19 de abril de 2023

Expediente No. NC2020/0015294

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mí firma obrando en mi calidad de apoderado de **UPL LTD.**, doy respuesta al Oficio No. 6542 del 19 de abril de 2023, bajo los siguientes términos:

1. De la solicitud de patente

1.1. Título

Se objeta el título de la solicitud, argumentando que *“A pesar de que el título de la solicitud refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, es muy general (...)”*

Con el fin de subsanar la objeción, se modifica el título de la solicitud a:

“COMBINACIÓN HERBICIDA ACUOSA QUE COMPRENDE UN HERBICIDA DE ÁCIDO FOSFÍNICO SELECCIONADO ENTRE GLUFOSINATO Y GLIFOSATO, Y UN COMPONENTE DE AMINA DE VARIAS PARTES QUE COMPRENDE UNA AMINA TERCIARIA CON UN GRUPO ALQUILO C8-C20”

El solicitante respetuosamente sostiene que este título refleja el objeto y el campo industrial de la invención y es concordante con la materia descrita y el capítulo de reivindicaciones modificado que se adjunta a este escrito, cumpliendo así con los requisitos del literal d) del artículo 27 de la Decisión 486.



1.2. Reivindicaciones

Se objeta la claridad de las reivindicaciones, argumentando lo siguiente:

“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.

Las 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.”

Con el fin de subsanar estas objeciones, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se hacen las siguientes modificaciones y correcciones:

- En la reivindicación 1 se especifica que el herbicida electrolítico es un herbicida de ácido fosfínico seleccionado entre glufosinato y glifosato. Base para esta modificación puede encontrarse en la anterior reivindicación 2.



- Las anteriores reivindicaciones 2, 5, 9-10 se eliminan. El resto de las reivindicaciones y su dependencia se modifica en consecuencia.
- En las anteriores reivindicaciones 1, 4, 6-8 (ahora reenumeradas como reivindicaciones 1, 3-6) se suprimen los términos “al menos”, “uno o más”.

En relación con lo anterior, el solicitante considera que las reivindicaciones del capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este escrito se encuentran soportadas debidamente en la solicitud original, cumpliendo así con el requisito de no ampliar materia respecto a la mencionada solicitud de patente original.

Asimismo, el solicitante presenta las siguientes observaciones y aclaraciones:

- *En relación con la **reivindicación 1**, el examinador alega que los términos “herbicida electrolítico” y “componente de amina de varias partes” son muy generales y, por lo tanto, no son claros. Además, alega que no se incluye el rango de concentración para cada uno de estos.*

Con objeto de solventar esta objeción, la reivindicación 1 se ha modificado para indicar que el herbicida electrolítico (componente a)) es un herbicida de ácido fosfínico seleccionado entre glufosinato y glifosato. Así, aunque la reivindicación 1 incluya el término “herbicida electrolítico”, especifica que dicho herbicida es un herbicida de ácido fosfínico seleccionado entre glufosinato y glifosato. Por lo tanto, este componente esencial de la combinación reivindicada está definido de forma clara y precisa en referencia a compuestos específicos.

Conforme a la reivindicación 1 de esta solicitud de patente (ver documento adjunto), el componente de amina en varias partes (componente b)) comprende una amina terciaria que tiene grupos alquilo de 8 a 20 átomos de carbono. Por lo tanto, este componente esencial de la combinación reivindicada está definido en base a características estructurales, en particular, se especifica que este componente es una amina terciaria que comprende grupos alquilo limitados mediante su número de átomos de carbono, que es una definición estándar para este tipo de compuestos. En base a esta información, el solicitante sostiene que la definición de este componente de la combinación acuosa reivindicada tiene un significado claro y preciso para la persona versada en la materia.

La reivindicación 1 de la presente solicitud de patente también especifica que la combinación herbicida acuosa de la invención comprende el herbicida electrolítico (componente a)) y el componente de amina de varias partes (componente b)) en una relación molar de entre 1: 1,5 y 1,5:1. De esta forma, la cantidad de cada uno de los componentes en la combinación herbicida acuosa reivindicada queda definida de forma clara y precisa para la persona versada en la materia.



En base a lo expuesto anteriormente, el solicitante sostiene que la reivindicación 1 es autosuficiente e incluye todas las características esenciales de la combinación reivindicada y, por lo tanto, cumple con los requisitos del artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, se solicita respetuosamente la retirada de esta objeción.

- *Se objeta la claridad de las **reivindicaciones 1, 4 a 8** por considerarse que contienen términos y expresiones ambiguas e imprecisas tales como: “herbicida electrolítico”, “componente de amina de varias partes”, “disolventes orgánicos” y “adyuvantes” que no permiten identificar la naturaleza química de la sustancia reclamada.*

El solicitante respetuosamente discrepa de esta opinión. En relación con los términos “*herbicida electrolítico*” y “*componente de amina de varias partes*”, tal como se ha mencionado anteriormente en este escrito, la reivindicación 1 proporciona una definición clara y precisa de estos dos componentes esenciales de la combinación herbicida acuosa de la invención. Así, en esta reivindicación se indica claramente que el herbicida electrolítico es glufosinato o glifosato y, además, se especifica que el componente de amina de varias partes es una amina terciaria que comprende un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono. En base a esta definición (incluida en la propia reivindicación 1), la persona versada en la materia entiende sin lugar a duda los límites de la materia reivindicada.

En relación con los términos “*disolventes orgánicos*” y “*adyuvantes*”, el solicitante respetuosamente afirma que estos términos son ampliamente conocidos por la persona versada en la materia en el sector técnico de la invención. Dicha persona puede determinar sin lugar a duda si un determinado compuesto debe considerarse como “disolvente orgánico” o “adyuvante” y, en consecuencia, si una composición con dicho compuesto entra dentro del ámbito reivindicado o no. Así, el solicitante sostiene que los límites de la invención definida utilizando estos términos están perfectamente delimitados para la persona versada en la materia, de forma que es posible diferenciar la invención así definida del estado de la técnica de forma clara y precisa. En base a lo expuesto anteriormente, se solicita respetuosamente la retirada de esta objeción.

- En opinión del examinador, las **reivindicaciones 1, 4-8 y 10** no son claras porque contienen los términos “*al menos*”, “*opcionalmente*” y “*uno o más*” que no permiten identificar el alcance de la invención, ni distinguirla respecto al estado de la técnica.

Con objeto de facilitar la concesión de esta solicitud de patente, los términos “al menos”, y “uno o más” se han suprimido del capítulo reivindicatorio y, por lo tanto, se considera que la objeción respecto a estos términos ha quedado solventada.

En relación con el término “*opcionalmente*”, el solicitante respetuosamente sostiene que, al menos por los motivos que se exponen a continuación, este término es claro y conciso (preciso)



para la persona versada en la materia. En particular, la reivindicación 3 del capítulo reivindicatorio que se adjunta a este escrito (anterior reivindicación 4) hace referencia a una composición herbicida acuosa que comprende: una combinación herbicida acuosa tal como se define en las reivindicaciones anteriores, disolventes orgánicos y, opcionalmente, adyuvantes. En base a esta redacción, la persona en la materia entiende sin lugar a duda que esta reivindicación únicamente contempla DOS ALTERNATIVAS posibles:

- I) Una composición herbicida acuosa que comprende la combinación de la invención y disolventes orgánicos, o
- II) Una composición herbicida acuosa que comprende la combinación de la invención, disolventes orgánicos y adyuvantes.

Por lo tanto, la persona versada en la materia puede distinguir claramente y sin ambigüedad la materia reivindicada del estado de la técnica, cumpliéndose así los requisitos del artículo 30 de la Decisión 486. En base a lo expuesto anteriormente, se solicita respetuosamente la retirada de esta objeción.

- En opinión del examinador, las **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.

Las reivindicaciones 9 y 10 se han suprimido, por lo que esta objeción se considera solventada.

1.3. Descripción

Se objeta la claridad de la descripción, argumentando que “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 glufosinato 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).”

Tal como se ha mencionado anteriormente en este escrito, la reivindicación 1 se ha limitado a una combinación que comprende a) un herbicida electrolítico que es un herbicida de ácido



fosfínico seleccionado entre glufosinato y glifosato, b) un componente de amina de varias partes que comprende al menos una amina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono y c) agua, donde la combinación comprende el herbicida electrolítico y el componente de amina de varias partes en una relación molar entre 1:1,5 y 1,5:1. 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

2. Examen de Patentabilidad

2.1. Nivel Inventivo

El examinador objeta el nivel inventivo de la solicitud a la luz de las enseñanzas de los documentos WO2002/032227 (en adelante D1) y WO2012/037207 (en adelante D2).

Con el fin de subsanar las objeciones del examinador el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio junto con las siguientes observaciones y aclaraciones:

El solicitante respetuosamente alega que, al menos por los motivos que se exponen a continuación, las reivindicaciones modificadas que se adjuntan a este escrito son nuevas e inventivas respecto a los documentos citados.

La presente invención, tal como se define en la reivindicación 1 del capítulo reivindicatorio que se adjunta a este escrito, hace referencia a una combinación herbicida acuosa que comprende: a) un herbicida electrolítico que es un herbicida de ácido fosfínico seleccionado entre glufosinato y glifosato, b) un componente de amina de varias partes que comprende al menos una amina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono y c) agua, donde la combinación comprende el herbicida electrolítico y el componente de amina de varias partes en una relación molar entre 1:1,5 y 1,5:1.

Por otro lado, el documento D1 divulga una composición herbicida líquida homogénea no acuosa que comprende: (a) un complejo lipófilo soluble en disolvente que comprende el producto de reacción de: (i) no más de aproximadamente el 35% en peso de uno o más herbicidas lipofílicos con una fracción ácida; y (ii) no más de aproximadamente el 99% en peso de una o más dimetilaminas terciarias de la estructura $(CH_3)_2 N-R$, en la que R contiene un grupo alquilo de al menos 8 átomos de carbono y puede contener otros fragmentos químicos, y en el que hay al menos un mol equivalente de dicha amina por cada mol de herbicida lipofóbico; (b) no más de aproximadamente el 60% en peso de uno o más disolventes polares esencialmente no acuosos que tengan baja volatilidad; (c) no más de aproximadamente el 90% en peso de uno o más disolventes adicionales seleccionados del grupo que consiste en de



tensioactivos de HLB bajo a medio; y (d) no más de aproximadamente el 99% en peso de uno o más portadores lipofílicos. El herbicida lipofóbico con una fracción ácida tiene una estructura química que incluye una o más fracciones ácidas y, por tanto, es capaz de reaccionar con un aceptador de protones (ver líneas 1-25 de la página 4 de D1).

Según el ejemplo 5 de D1, se combinaron 79 partes de dimetilcocoamina con 21 partes de glifosato y 40 partes de etanol y se sometieron a reflujo hasta que se formó una solución clara. Se añadieron 210 partes de Esterol 272, 15 partes de Break-thru OE 444 y 635 partes de VOC RHT 70, mezclando a 30-50 C. El producto final era un líquido claro con aproximadamente un 2% de glifosato presente (ver líneas 16-20 de la página 16 de D1).

De lo anterior se desprende que la composición herbicida esencialmente no acuosa descrita en D1 es sustancialmente diferente de la composición herbicida acuosa de la presente invención. En primer lugar, la composición herbicida de D1 es esencialmente no acuosa, mientras que la composición herbicida de la presente invención es acuosa, por lo que las dos invenciones son contrarias. En segundo lugar, la composición herbicida descrita en D1 comprende el producto de reacción de la dimetil amina terciaria y el herbicida (obtenido de la operación de "79 partes de dimetilcocoamina se combinaron con 21 partes de glifosato y 40 partes de etanol y se reflujo hasta que se formó una solución clara" como se describe en el ejemplo 5 de D1), en lugar de la mezcla de las aminas terciarias y el ácido fosfínico tal como se define en la reivindicación 1 de la presente invención (ver documento adjunto).

En su argumentación, el examinador hace referencia al ejemplo 8 de D1. A este respecto, el solicitante desea señalar que, aunque en este ejemplo se añade agua, la composición final también es una composición no acuosa, ya que el agua es simplemente uno de los solventes polares que se utiliza, pero la presencia de un soporte lipofílico sigue siendo una característica esencial en todos los ejemplos. A continuación, se reproduce el ejemplo 8 de D1 (énfasis añadido), donde se muestra lo alegado anteriormente:

Ejemplo 8: Glifosato (50 partes), 1,3-butanodiol (50 partes), etanol (50 partes), dimetilcocoamina (71 partes, aproximadamente 1,07 molar equivalente a glifosato) y agua (20 partes) se sometieron a reflujo a 80-90°C con agitación durante una hora. A continuación, se añadieron Esterol 272 (118 partes), Vicamid 825 (66 partes) y Span 80 (57 partes) y la mezcla se calentó con agitación para formar la Mezcla D, un líquido claro con un 10-11% de glifosato.

La mezcla D (40 g) se combinó con una cantidad suficiente de Shell P878 para formar 200 ml de un líquido claro con un 2% p/v de glifosato."

Además, en la conclusión de D1 se muestra claramente que, conforme a la enseñanza de ese documento, únicamente las soluciones NO acuosas mostraron soluciones mejoradas. Por lo tanto, D1 no divulga ni sugiere una solución acuosa, más bien al contrario, enseña a no



preparar ni utilizar soluciones acuosas.

En base a lo expuesto anteriormente, el solicitante sostiene que D1 se refiere a una composición no acuosa donde la mezcla de herbicidas y la dimetilamina terciaria es lipofílica. A diferencia de D1, la presente invención tal como se define en la reivindicación 1 modificada hace referencia a una combinación herbicida acuosa.

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. En consecuencia, dicho capítulo reivindicatorio también debe considerarse inventivo respecto a D1.

Por otro lado, el documento D2 hace referencia a un método para reducir la deriva de pulverización durante la aplicación de una mezcla acuosa de pulverización herbicida. Además, menciona que la mezcla de pulverización herbicida glifosato y un herbicida auxínico comprende incorporar en la mezcla de pulverización herbicida acuosa de aproximadamente 0,02 a aproximadamente 2 por ciento en peso de uno de un tensioactivo de amina terciaria.

Sin embargo, D2 no divulga ni sugiere una composición herbicida acuosa que comprende un herbicida electrolítico y un componente de amina de varias partes que comprende una amina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono, en donde la proporción de herbicida electrolítico y componente de amina de varias partes sea una relación molar de 1:1,5 a 1,5:1. Además, una persona versada en la materia no habría encontrado obvio llegar a la combinación herbicida acuosa reivindicada en la presente invención a partir de D2 y, en consecuencia, dicho capítulo reivindicatorio también debe considerarse inventivo respecto a D2.

Como se ejemplifica en la descripción de la presente solicitud de patente, los ejemplos preparados según la presente invención se muestran eficaces para el control de la maleza en regiones áridas. Los ejemplos preparados de acuerdo con la presente invención contienen herbicida electrolítico y componente de amina de varias partes en una proporción molar de 1:1,5 a 1,5:1. Además, los ejemplos comparativos sin la presencia de amina de varias partes no muestran un control eficaz de las malezas. Esto es sorprendente, ya que la actividad de control de la maleza procede del herbicida activo y no del componente de la amina de varias partes. Por lo tanto, añadir un componente de amina de varias partes al herbicida en la proporción definida proporciona una eficacia superior al herbicida, mostrando así un avance técnico. En consecuencia, combinación herbicida acuosa que se define en el capítulo reivindicatorio modificado es inventiva en vista de D1 y D2.



3. Conclusiones

En consecuencia, por todas las razones aquí expuestas, el Solicitante respetuosamente considera subsanadas las objeciones con el nuevo conjunto de reivindicaciones y los argumentos ahora presentados. Por lo tanto, le pedimos amablemente al ese Despacho que reconsidere su opinión y conceda la patente para la presente invención, por lo que queda evidenciado que la invención cumple con los requisitos de patentabilidad definidos en la Decisión 486 de 2000.

Cordialmente,

Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

Anexos: Comprobante de pago por modificación voluntaria al capítulo reivindicatorio.
Capítulo reivindicatorio modificado en control de cambios.
Capítulo reivindicatorio modificado en limpio.

REIVINDICACIONES

1. Una combinación herbicida acuosa que comprende:

- a) un herbicida electrolítico que es un herbicida de ácido fosfínico seleccionado del grupo que consiste en glufosinato y glifosato;
- b) un componente de amina de varias partes, ~~donde dicho componente de amina de varias partes que~~ comprende ~~al menos~~ una amina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono; y
- c) agua;

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.

~~2. Una combinación herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación 1, donde dicho herbicida electrolítico es herbicida de ácido fosfínico seleccionado del grupo que comprende glufosinato y glifosato.~~

~~3.2.~~ Una-La combinación herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación ~~2~~1, donde el herbicida de ácido fosfínico se selecciona de glufosinato, sus sales, sus isómeros, mezcla de isómeros, derivados, o sus ésteres de alquilo inferior.

~~4.3.~~ Una composición herbicida acuosa que comprende:

- (a) una combinación herbicida acuosa tal como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1-3;
- (b) ~~uno o más~~ disolventes orgánicos; y
- (c) opcionalmente, ~~uno o más~~ adyuvantes.

~~5. Una composición herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación 4, donde dicho componente de amina de varias partes comprende al menos una amina terciaria que tiene un grupo alquilo de 10 a 20 átomos de carbono.~~

~~6.4. Una-La~~ composición herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación 43, donde dicho componente de amina de varias partes comprende ~~al menos~~ una dimetilalquilamina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono.

~~7.5. Una-La~~ composición herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación 43, donde el componente de amina de varias partes comprende ~~al menos~~ dos dimetil alquilaminas terciarias que tienen grupos alquilo de 8 a 20 átomos de carbono.

~~8.6. Una-La~~ composición herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación 43, donde el componente de amina de varias partes comprende ~~al menos~~ dos dimetil alquilaminas terciarias que tienen grupos alquilo de 8 a 20 átomos de carbono donde ~~al menos~~ una dimetil alquilamina está presente en ~~al menos~~ una cantidad de igual o superior a un 50% en peso del componente de amina de varias partes.

~~9. 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. mezclar dicho componente de amina de varias partes con agua; y~~
- ~~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.~~

~~10. Un proceso para preparar una combinación herbicida de conformidad con la reivindicación 9, donde el proceso comprende las etapas de:~~

- ~~a) mezclar un componente de amina de varias partes con agua;~~
- ~~b) agregar uno o más disolventes orgánicos;~~
- ~~c) opcionalmente agregar otros excipientes agroquímicos; y~~
- ~~d) combinar un herbicida electrolítico con la mezcla obtenida en la etapa c) hasta que se obtiene una solución transparente.~~

REIVINDICACIONES

1. Una combinación herbicida acuosa que comprende:

- a) un herbicida electrolítico que es un herbicida de ácido fosfínico seleccionado del grupo que consiste en glufosinato y glifosato;
- b) un componente de amina de varias partes que comprende una amina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono; y
- c) agua;

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.

2. La combinación herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación 1, donde el herbicida de ácido fosfínico se selecciona de glufosinato, sus sales, sus isómeros, mezcla de isómeros, derivados, o sus ésteres de alquilo inferior.

3. Una composición herbicida acuosa que comprende:

- (a) una combinación herbicida acuosa tal como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1-3;
- (b) disolventes orgánicos; y
- (c) opcionalmente, adyuvantes.

4. La composición herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación 3, donde dicho componente de amina de varias partes comprende una dimetilalquilamina terciaria que tiene un grupo alquilo de 8 a 20 átomos de carbono.

5. La composición herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación 3, donde el componente de amina de varias partes

comprende dos dimetil alquilaminas terciarias que tienen grupos alquilo de 8 a 20 átomos de carbono.

6. La composición herbicida acuosa de conformidad con la reivindicación 3, donde el componente de amina de varias partes comprende dos dimetil alquilaminas terciarias que tienen grupos alquilo de 8 a 20 átomos de carbono donde una dimetil alquilamina está presente en una cantidad igual o superior a un 50% en peso del componente de amina de varias partes.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0015294
Recibo: 23-194790
Fecha: 20/07/2023

JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
CC: 79.339.809
Pago PSE No: 850199
CUS: 56689974

Patente PCT
COMBINACIONES HERBICIDAS ACUOSAS

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 196,000	\$ 196,000
TOTAL					\$ 196,000