

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá D.C.,

Abogada LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

ASUNTO	Radicación	08 079 280
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	5

08762

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
		Capítulo II	☐
No. Solicitud Internacional	PCT/US2007/002963		
Fecha de Presentación Internacional	1/Febrero/2007		

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 48 a 61	30/Julio/2008
Reivindicaciones:	Folios 62 a 63	30/Julio/2008
Prioridad:	US 11/347,773	3/Febrero/2006

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Composición Herbicida Líquida Concentrada que Comprende un Alquil C₈-C₁₆ Éter Sulfato, un Disolvente Orgánico y un Alquil Poliglucósido" (modificado en el folio 73).

El problema planteado en esta solicitud es proporcionar una composición herbicida concentrada con una alta actividad biológica en una formulación estable y que mantenga la viscosidad.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición herbicida líquida que comprende: (a) de 20 a 35 por ciento en peso, basado en el peso total de la composición, o un ingrediente herbicida soluble en agua, (b) un alquil C₈-C₁₆ éter sulfato, (c) un disolvente orgánico y (d) un alquil poliglucósido.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01 N 025/030

4. De la Solicitud de Patente

Expediente 08 079 280 1er Art 45

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 3 mencionan lo siguiente:

- *Reivindicación 1: ... la composición está presente en una fase única sustancialmente continua, a una temperatura tan baja como la de -20°C y tiene una viscosidad de no más que 2.000 cps a unas temperaturas tan bajas como la de 0°C.*
- *Reivindicación 3: ... la composición tiene una viscosidad de no más que 1.000 cps a unas temperaturas tan bajas como la de 0°C.*

Estas reivindicaciones se refieren a una viscosidad no mayor a 2.000 y 1.000 cps a 0°C, respectivamente, las cuales son un resultado a alcanzar, no definen la composición herbicida porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere retirarlas y dejar la composición definidas por sus características esenciales como lo son componentes y proporciones.

La reivindicación 1 menciona que la composición herbicida esta compuesta por un disolvente orgánico, lo cual no es congruente con los ejemplos de aplicación preferidos, ya que en estas se observa claramente que las composiciones incluyen una mezcla de disolventes, se sugiere corregir esta inconsistencia entre la descripción y las reivindicaciones modificando la descripción o las reivindicaciones para que concuerden.

La reivindicación 8 menciona que uno de los disolventes orgánicos a usar es propilen glicol monometil éter, pero según los ejemplos de aplicación preferidos 4, 5 y 6 la composición herbicida con este solvente muestra una separación de fases, cosa contraria que sucede al usar 1-butanol en el ejemplo de aplicación preferido 3, lo cual no es congruente con las características de la composición herbicida que se desea reivindicar, se sugiere corregir esta inconsistencia entre la descripción y las reivindicaciones modificando la descripción o las reivindicaciones para que concuerden.

Las reivindicaciones 4, 7, 9, 10, 12 y 13 mencionan las proporciones de los componentes de la composición las cuales son características esenciales para definir la composición, se sugiere realizar las modificaciones pertinentes de las reivindicaciones y colocar dichas proporciones en la reivindicación 1 que es la que contiene todas las características esenciales de la composición.

Las reivindicaciones 15-18 definen relaciones ingrediente herbicida:compuestos adicionales de la composición herbicida liquida, y las relaciones usadas en los ejemplos de preparación, como se muestra en la siguiente tabla:

Relación ingrediente herbicida:compuestos adicionales de la composición herbicida liquida

Componente de la Composición Herbicida	Alquil C ₈ -C ₁₆ éter sulfato	Disolvente orgánico	
Ingrediente herbicida soluble en agua	1:0,2 y 1:5,0. (Reiv. 15)	1:0,02 y 1:1 (Reiv. 17)	Mencionado en las Reivindicaciones
	1:0,8 y 1:1,2 (Reiv. 16)	1:0,1 y 1:0,3 (Reiv.18)	
	1:0,83	1:0,23	Ejemplos de Preparación

Estas relaciones abarcan todas las posibilidades de proporción entre los diferentes componentes de la composición, a pesar que se este limitando cada vez mas la relación, por lo tanto es conveniente ser preciso con la proporción de interés.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción muestra compuestos químicos con sus nombres en inglés, se le aclara al solicitante que la descripción debe presentarse completamente en español, sírvase de modificar la descripción con el idioma adecuado.

En la descripción se menciona emplear marcas registradas, como BREAK THRU S200 (Folio 57, 60 y 61), PLANTARON CMGS (Folio 59), AKZO 6206, AKZ06202, FLUOWET PL80B (Folio 58 y 59), BREAK THRU 9903 (Folio 60 y 61), AGNIQUE SLES 270, AGNIQUE PG 8105 (Folio 61), lo cual no es adecuado para que pueda ser reproducible la invención. Se sugiere que se establezca de manera inequívoca su estructura o características químicas.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: 3/Febrero/2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US5258358	Liquid herbicidal compositions containing glufosinate and an alkyl polyglycoside	2/Noviembre/1993
D2	CA2568713	Concentrated aqueous formulations for crop protection	15/Diciembre/2005

D1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19931102&CC=US&NR=5258358A&KC=A
divulga (Página 2, Columna 1 - Líneas 7-15, 59-68, Columna 2 - Líneas 1-7, 10-18) Composición Herbicida líquida que comprende: una Sal de Amonio de 4-[Hidroxi(metil)-fosfinoil]-D,L-homoalanina

(I)
$$\text{CH}_3-\text{P}(\text{OH})(\text{NH}_2)-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COO}^-\text{NH}_4^+$$
, en mezcla con un Tensioactivo de la serie de (C₈-C₁₄)alquil poliglucósido, y si es apropiado, mezclado con un disolvente orgánico, un (C₁₀-C₁₈) alcohol poli-glicol éter sulfato graso, óxidos de alquil (C₁₂-C₁₈) dimetilamina, Cloruro de alquil(C₁₀-C₁₈)dimetilbencilamonio y / o el ácido alquil dimetil amino acético que proviene del coco (betaina), estas formulaciones muestran gran estabilidad a bajas temperaturas..

D2 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20051215&CC=CA&NR=2568713A1&KC=A1
divulga (Página 2, Líneas 2-16) Formulación Líquida Acuosa que comprende (a) uno o más ingredientes activos solubles en agua para protección de cultivos, (b) si se desea, uno o más ingredientes activos insoluble en agua para protección de cultivos, (c) si se desea, disolventes orgánicos, (d) agentes tensioactivos no iónicos, catiónicos, aniónicos y / o zwitteriónicos, (e) agentes tensioactivos no iónicos del grupo de los alquil-poliglucósidos, (f) las sales inorgánicas del grupo de sales de amonio, (g) si se desea, otros tensioactivos no iónicos, aniónicos, catiónicos y / o zwitteriónicos, (h) Si se desea, otros asistentes de formulación habituales, y (i) agua.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 enseña Una composición herbicida líquida que comprende:

- de 20 a 35 por ciento en peso, basado en el peso total de la composición, o un ingrediente herbicida soluble en agua;
- un alquil C₈-C₁₆ éter sulfato;
- un disolvente orgánico; y
- un alquil poliglucósido;

en que la composición está presente en una fase única sustancialmente continua, a una temperatura tan baja como la de -20°C y tiene una viscosidad de no más que 2.000 cps a unas temperaturas tan bajas como la de 0°C.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Composición herbicida líquida que comprende:	Composición Herbicida líquida que comprende:	Formulación Líquida Acuosa
20 a 35 por ciento en peso, basado en el peso total de la composición, o un ingrediente herbicida soluble en agua	0.5 a 40 % en peso de Sal de Amonio de 4-[Hidroxi(metil)-fosfinoil]-D,L-homoalanina (I) $\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\underset{\text{OH}}{\text{P}}}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COO}^-\text{NH}_4^+$	5% a 30% en peso, de un ingrediente activo para protección de cultivos
un alquil C ₈ -C ₁₆ éter sulfato	un (C ₁₀ -C ₁₈) alcohol poli-glicol éter sulfato graso	Tensioactivos no iónico, catiónico, aniónico y/o zwitteriónico.
un disolvente orgánico	Disolvente Orgánico	Solventes Orgánicos
un alquil poliglucósido	Tensioactivo de la serie de (C ₈ -C ₁₄)alquil poliglucósido	Tensioactivo No iónico del grupo de alquil poli-glucósidos
En que la composición está presente en una fase única sustancialmente continua, a una temperatura tan baja como la de -20°C y tiene una viscosidad de no más que 2.000 cps a unas temperaturas tan bajas como la de 0°C.	Formulaciones muy estables a temperaturas bajas.	No se menciona

El documento D1, considerado estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga una Composición Herbicida líquida que comprende: una Sal de Amonio de 4-[Hidroxi(metil)-fosfinoil]-D,L-homoalanina (I)

$$\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\underset{\text{OH}}{\text{P}}}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COO}^-\text{NH}_4^+$$

, en mezcla con un Tensioactivo de la serie de (C₈-C₁₄)alquil poliglucósido, y si es apropiado, mezclado con un disolvente orgánico y un (C₁₀-C₁₈) alcohol poli-glicol éter sulfato graso, estas formulaciones muestran gran estabilidad a bajas temperaturas.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y la composición de D1 consiste en un componente que para la invención es el alquil C₈-C₁₆ éter sulfato y mientras que para D1 es el (C₁₀-C₁₈) alcohol poli-glicol éter sulfato graso.

No existe evidencia que las diferencias estructurales entre el componente de la composición de D1 y el componente de la composición definida en la reivindicación 1 introduzcan un efecto técnico inesperado, que represente para la persona de nivel medio versada en la materia una mejor eficiencia en la actividad biológica y en la estabilidad de la composición.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención consiste en la necesidad de plantear una alternativa a la composición mencionada en D1 para que tenga una mayor actividad biológica, sea estable y mantenga su viscosidad.

Sin embargo, la utilización de Tensioactivos aniónico como el alquil éter sulfato, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una Formulación Líquida Acuosa que comprende (a) uno o más ingredientes activos solubles en agua

para protección de cultivos, (b) si se desea, uno o más ingredientes activos insoluble en agua para protección de cultivos, (c) si se desea, disolventes orgánicos, (d) agentes tensioactivos no iónicos, catiónicos, aniónicos y / o zwitteriónicos, (e) agentes tensioactivos no iónicos del grupo de los alquil-poli-glucósidos, (f) las sales inorgánicas del grupo de sales de amonio, (g) si se desea, otros tensioactivos no iónicos, aniónicos, catiónicos y / o zwitteriónicos, (h) Si se desea, otros asistentes de formulación habituales, y (i) agua. (Página 2, Líneas 2-16).

En consecuencia, la persona del oficio medianamente versada en la materia, incluiría un tensioactivo aniónico como el alquil éter sulfato de D2 en la composición de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo cual la composición de la Reivindicación 1 carece de Nivel Inventivo.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 – 19 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco pueden ser consideradas inventivas.

Conclusión:

Las reivindicaciones 1 – 19 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5258358	1-19	Nivel Inventivo
D2	CA2568713	1-19	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
 Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

Elaborado por: Jhonattan Sánchez Sánchez
 Revisado por: Jacqueline Alfonso Rozo

OK