

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-010721- -00003-0000

Fecha: 2011-04-07 13:10:09 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. **06.010.721**
Asunto : Solicitud de Patente para:
FORMULACIONES HERBICIDAS CONCENTRADAS DE GLIFOSATO DE BAJA VISCOSIDAD
Solicitante : DOW AGROSCIENCES LLC
Clase : A01N 025/030, A01N 057/020
Fecha de Solicitud : 3 de febrero de 2006

1. Yo, Luz Clemencia de PAEZ, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, de acuerdo con la sustitución efectuada a mi nombre por el Doctor Emilio Ferrero, me refiero al Oficio No. **00629** notificado por fijación en lista del 14 de Enero de 2011.

2. Mediante el Oficio No. **00629** se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente.

3. De la solicitud de patente

3.1. El Examinador considera que la descripción es insuficiente para el amplio alcance de la materia que se desea proteger mediante el capítulo reivindicatorio. De la misma manera, el Examinador expresa que el uso de expresiones imprecisas le resta claridad y concisión al capítulo reivindicatorio, por lo que sugiere eliminarlas o reemplazarlas.

3.2. Así mismo, el Examinador afirma que el valor de la viscosidad incluida en la reivindicación 6 no permite caracterizar apropiadamente la composición, toda vez que esta propiedad corresponde a una condición propia de la materia y no a una característica técnica de la misma.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso

El Examinador afirma que la reivindicación 7 hace referencia al uso de la composición reivindicada diluida en agua para el control de la vegetación indeseable, por lo que no se considera como materia patentable.

5. Novedad

Para la evaluación de este requisito, el Examinador ha citado las siguientes anterioridades:

- D1: US 4,159,901: Corrosion inhibited agricultural compositions
- D2: US 6,030,923: Liquid agricultural chemical compositions
- D3: US 2003/0087764: Stable liquid pesticide compositions

De acuerdo con el Examinador, la composición concentrada de herbicida de alta intensidad reclamada en la presente solicitud carece de novedad a partir de las anterioridades D1 ó D2 ó D3, ya que la combinación entre una sal de glifosato del tipo MMA ó DMA con al menos un agente tensoactivo en solución acuosa y en los mismos intervalos de proporción especificados había sido descrita en las anterioridades citadas.

6. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se pone de presente al Despacho las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

6.1. Modificación a una Solicitud en Trámite

De conformidad con lo establecido en el artículo 34 de la Decisión 486, que permite modificar la solicitud en cualquier momento del trámite, siempre y cuando no se amplíe la protección correspondiente a la divulgación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo capítulo reivindicatorio que comprende 3 reivindicaciones.

De esta manera las objeciones formuladas relacionadas con la claridad de la descripción y de las reivindicaciones, quedan superadas respectivamente con las modificaciones realizadas como se expone a continuación:

6.1.1. Con relación a la afirmación por medio de la cual el Examinador expresa que el término "intensidad" no resulta claro y no permite describir apropiadamente la característica deseada, se desea aclarar que dicho término se relaciona con la alta concentración alcanzada, correspondiente a mas de 350 gramos de equivalente acido por litro de glifosato MMA ó DMA.

De acuerdo a la anterior aclaración, se procede a modificar el título de la presente solicitud a: **"FORMULACIONES HERBICIDAS CONCENTRADAS DE GLIFOSATO DE BAJA VISCOSIDAD"** para una mejor comprensión de la materia reclamada en el nuevo pliego reivindicatorio.

6.1.2. Por otro lado, la reivindicación 1 ha sido redactada nuevamente, restringiendo el alcance de la presente solicitud de patente, tal que el soporte dado por la descripción resulta suficiente. De esta forma, el capítulo reivindicatorio corresponde a una generalización apropiada basada en la información presentada en las especificaciones.

En este sentido, los posibles tensoactivos utilizados en la composición se limitan a:

- a) un agente tensoactivo de alquilamina alcoxilada de 8 a 24 átomos de carbono y en total de 15 a 22 unidades de óxido de etileno, seleccionado del grupo de tensoactivos compuesto de coco alquilaminas PEG y tallowaminas etoxiladas;
- b) un agente tensoactivo de amonio cuaternario seleccionado del grupo compuesto de cloruro de amonio de cocoalquilmetilobis(2-hidroxietilo) y cloruro de amonio de Isodecilohipropilo de metilo bis(2-hidroxietilo);
- c) un agente tensoactivo anfotérico de betaína seleccionado del grupo compuesto de betaína de alquildimetilo C₁₂-C₁₄ y betaína de coco amidopropilo;
- d) sal de amonio de fosfato de polioxietileno alquil eter;
- e) glucósido etilhexilo;
- f) un derivado de éster aniónico de alquilpoliglicósidos, preferentemente un éster de alquilpoliglucósido de ácido tartárico; o
- g) mezclas de los agentes anteriormente mencionados.

6.1.3. Con respecto a la objeción relacionada con el uso de frases imprecisas, por favor note que las siguientes expresiones y palabras han sido eliminadas del nuevo pliego reivindicatorio: "predominantemente", "cantidad mayor", "al menos", "contiene más", "menos que", "no saturado o saturado de cadena recta o ramificada", "uno o más", "opcionalmente interrumpido", "anión agrícola aceptable", "esta típicamente dentro del rango", "un metal de tierra alcalino", "ión alquil amonio", "el gradote" y es "menor".

6.1.4. Por último, se desea poner de presente que las anteriores reivindicaciones 3, 6 y 7 no fueron incluidas en el nuevo capítulo reivindicatorio. Sin embargo, mi representada se reserva el derecho de presentar esta materia con posterioridad nuevamente a consideración de su Despacho o en una solicitud divisional, por cuanto no renuncia a su protección mediante patente.

6.2. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso

De acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la Decisión 486 y teniendo en cuenta las observaciones del Examinador, se ha procedido a eliminar la anterior reivindicación 7, dado que esta reclamaba un uso de la invención.

Por consiguiente, consideramos que con la modificación efectuada se debe tener por superada la objeción formulada con base en materia no patentable.

6.3. Novedad

El Examinador cita las anterioridades D1 a D3 y manifiesta que dichos documentos afectan la novedad de la presente invención, dado que la definición de las composiciones herbicidas reclamadas en la presente solicitud son iguales a aquellas descritas en las anterioridades citadas.

A este respecto manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo y con las conclusiones derivadas del mismo y solicitamos la reconsideración de la objeción, con base en los siguientes argumentos:

6.3.1. El pliego reivindicatorio objeto de estudio reclama una composición concentrada de herbicida que comprende agua, glifosato en la forma de la sal monometilamina o dimetilamina, y al menos un agente tensoactivo seleccionado del grupo compuesto por: un tensoactivo de alquilamina alcoxilada de 8 a 24 átomos de carbono y 15 a 22 unidades de óxido de etileno, seleccionado entre cocoalquilaminas PEG y tallowaminas etoxiladas; un agente tensoactivo de amonio cuaternario seleccionado entre cloruro de amonio de cocoalquilmetilobis(2-hidroxiethyl) y cloruro de amonio de Isodeciloxypropilo de metilo bis(2-hidroxiethyl); un agente tensoactivo anfotérico de betaína seleccionado entre betaína de alquildimetilo C₁₂-C₁₄ y betaína de coco amidopropilo; sal de amonio de fosfato de polioxiethyl alquil eter; glucósido etilhexilo; un derivado de éster aniónico de alquilpoliglicósidos, preferentemente un éster de alquilpoliglucósido de ácido tartárico; o mezclas de los mismos.

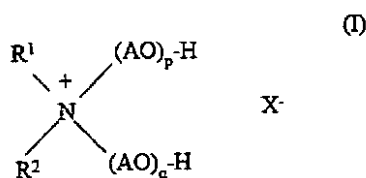
6.3.2. Por el contrario, el documento D1 (US 4,159,901) describe composiciones para uso en agricultura que contienen derivados de glifosato y adicionalmente incluyen compuestos de tiol con el fin de inhibir la corrosión en superficies metálicas. Las composiciones descritas pueden usar indistintamente agentes tensoactivos aniónicos, catiónicos o no iónicos.

En este sentido, se desea recordar que la presente invención no incluye un inhibidor de corrosión derivado de tiol, por lo cual se puede concluir que las composiciones reivindicadas

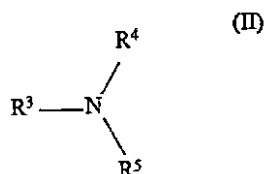
de acuerdo a la presente solicitud difieren de aquellas descritas en la anterioridad citada por el Examinador.

6.3.3. Por su parte, el documento D2 (US 6,030,923) reclama formulaciones químicas líquidas herbicidas, las cuales comprenden un tensoactivo catiónico soluble en agua de acuerdo a la formula I, así como una sal ácida del compuesto representado por la formula II.

El compuesto de formula (I) comprende a su vez los sustituyente "AO", los cuales pueden tener el mismo o diferente significado, y representan cada uno un grupo oxietileno o un grupo oxipropileno. Adicional a lo anterior, el documento D2 aclara que el sustituyente R₁ representa cada una un grupo alquil o alquenil de cadena recta o ramificada de 6 a 30 átomos de carbono; mientras que R₂ representa un átomo de hidrógeno, un grupo metil o etil.



Así mismo, el documento D2 aclara que la sal ácida de la alquilamina representada por la formula II corresponde a un elemento esencial para la composición reivindicada, ya que esta imparte la estabilidad característica a dicha composición. Sin esta sal, la composición se separa en dos fases y no puede ser evaluada, como se confirma mediante los ejemplos comparativos 3 y 4 de la tabla 1 y mediante el ejemplo comparativo 8 de la tabla 3 de la anterioridad citada.



Sin embargo la presente invención proporciona una composición estable de glifosato de monometilamina y dimetilamina sin comprender una sal ácida de la alquilamina para impartir estabilidad a la formulación y evitar la separación en dos fases.

6.3.4. Finalmente, resulta necesario aclarar que el documento D3 (US 2003/0087764) citado por el Examinador reclama concentraciones en emulsión caracterizadas por presentar una fase acuosa continua y una fase aceitosa discontinua. Así mismo, dicho documento especifica que el glifosato de la concentración herbicida puede presentarse en otras formas, como lo son la sal de potasio, mono amonio, di amonio, sodio, n-propilamina, etilamina, etilendiamina, hexametilendiamina o trimetilsulfonio.

Contrario a lo anterior, la presente solicitud describe una composición herbicida en solución acuosa, sin incluir una fase aceitosa o formar una emulsión a partir de esta. Adicionalmente,

limita la forma del glifosato presente en la composición a sus sales monometilamina y dimetilamina.

6.3.5. Teniendo en cuenta que un documento del estado del arte solamente puede afectar la novedad de una invención cuando describe o revela explícitamente todas las características técnicas de la misma, es claro que los documentos D1, D2 y D3 no son anterioridades válidas capaces de afectar la novedad de la presente invención por no revelar todas y cada una de las características técnicas del compuesto reivindicado.

7. Conclusiones

Finalmente, puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, respetuosamente solicito se continúe con su tramitación. Sin embargo, en el evento que el Despacho considere que una modificación adicional es necesaria, respetuosamente le solicito hacer uso de la facultad que le otorga el artículo 45 inciso 2 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina a efecto de requerir nuevamente de nuestra parte cualquier complementación o aclaración.

8. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio, conformado por 3 reivindicaciones.
- Copia auténtica de la sustitución que del poder otorgado por la Sociedad Solicitante hizo el Doctor EMILIO FERRERO a mi favor, y para lo cual solicito me sea reconocida personería para continuar con el trámite del asunto de la referencia.
- Formulario para modificaciones.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

**Industria y Comercio**

SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: DOW AGROSCIENCES LLC Sociedad constituida y existente bajo las leyes del Estado de Delaware, Estados Unidos de América. Dirección: 9330 Zionsville Road, Indianapolis, 46268 Indiana Estados Unidos de América Domicilio: Indianapolis, Indiana, Estados Unidos de América Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Luz Clemencia de PAEZ Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>35.456.344</u> TP <u>23.555</u>
4	Número de expediente: <u>06.010.721</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 3 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas. Solicito respetuosamente a su Despacho tener en cuenta que el nuevo título de esta solicitud de patente ha quedado como sigue: "FORMULACIONES HERBICIDAS CONCENTRADAS DE GLIFOSATO DE BAJA VISCOSIDAD"	
6	Comprobante de pago No. _____ Fecha: _____	

7

Anexos

- ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$118.000, por concepto de modificaciones.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por.
- ☐ Poderes, si fuere el caso
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.
- ☒ Copia auténtica de la sustitución que del poder otorgado por la Sociedad Solicitante hizo el Doctor EMILIO FERRERO a mi favor, y para lo cual solicito me sea reconocida personería para continuar con el trámite del asunto de la referencia.

8

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ FIRMA: *Luz Clemencia de Paéz*
C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

LLG

CAVELIER

ABOGADOS

WEB SITE: www.cavelier.com
E-MAIL: cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

TELEFONO: (57) (1) 347-3611
TELEFAX: (57) (1) 217-9211 (57) (1) 310-4995

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Poderdante : DOW AGROSCIENCES LLC

Poder conferido el : 06/02/1998,

Yo, EMILIO FERRERO, obrando como apoderado principal del poderdante arriba mencionado, mediante el presente escrito sustituyo el poder a mi otorgado a la doctora LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.456.344 y Tarjeta Profesional N°23.555, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil.



EMILIO FERRERO

T.P.A. N° 31.929

C.C. N° 438.019 de Usaquén

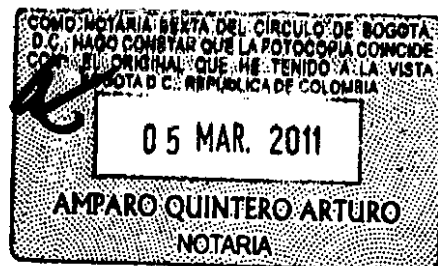
Acepto:



LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

T.P.A. N° 23.555

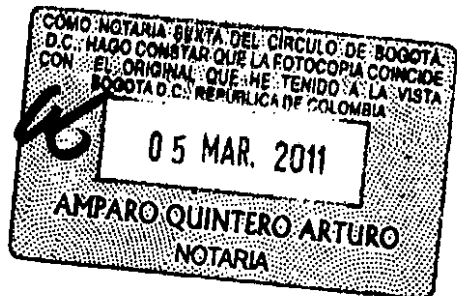
C.C. No. 35.456.344 de Usaquén



4

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
Bogotá, D.C.
Ante mi AMPARO QUINTERO ARTURO 22 OCT 2009
NOTARIA SEXTA DEL CÍRCULO DE
BOGOTÁ, D.C.
Comparado(n) *Emilio Ferrero*
Williamson y Luz Clemencia
Guarez de Perez
Quien(es) exhibió(n) la(s) C.C.
CC 438019 TP 31929
CC 35456344 TP 23555
y declaró(n) que la(s) firmó(n) que se acompaña(n)
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.
En constancia se firma esta diligencia.

Emilio Ferrero
Luz Clemencia Guarez de Perez



31

Reivindicaciones

1. Una composición concentrada de herbicida de alta intensidad que comprende: (a) agua, (b) glifosato, presente entre 50% y 90% en la forma de la sal de monometilamina o la sal de dimetilamina, en solución en agua en una cantidad mayor que 350 gramos de equivalente ácido por litro de composición, y (c) al menos un agente tensoactivo en una cantidad total de 20 a 200 gramos por litro de composición, en la cual el surfactante corresponde a:

un agente tensoactivo de alquilamina alcóxilada de 8 a 24 átomos de carbono y en total de 15 a 22 unidades de óxido de etileno, seleccionado del grupo de tensoactivos compuesto de coco alquilaminas PEG y tallowaminas etoxiladas;

un agente tensoactivo de amonio cuaternario seleccionado del grupo compuesto de cloruro de amonio de cocoalquilmetilobis(2-hidroxietilo) y cloruro de amonio de Isodecilo xipropilo de metilo bis(2-hidroxietilo);

un agente tensoactivo anfotérico de betaína seleccionado del grupo compuesto de betaína de alquildimetilo C₁₂-C₁₄ y betaína de cocamidopropilo;

sal de amonio de fosfato de polioxietileno alquil eter;

glucósido etilhexilo;

un derivado de éster aniónico de alquilpoliglicósidos, preferentemente un éster de alquilpoliglucósido de ácido tartárico; o

mezclas de los mismos.

2. Una composición de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizada porque contiene más de 440 gramos de equivalente ácido de glifosato por litro de composición.

3. Una composición de acuerdo a la reivindicación 1 en la cual el agente tensoactivo es una mezcla de una combinación de etoxilato de tallowamina y una combinación de agentes tensoactivos anfotéricos de betaína.