



No. 11-177159- -00000-0000

Fecha: 2011-12-22 16:54:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO _____ COMPOSICIONES CONCENTRADAS DE HERBICIDAS QUE CONTIENEN

SALES DE GLIFOSATO Y DICAMBA

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE _____ DOW AGROSCIENCES LLC

DOMICILIO _____ INDIANAPOLIS, INDIANA, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74. APODERADO _____ LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D. C., _____



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-177159- -00000-0000

Fecha: 2011-12-22 16:54:20 Dep 2020 DIR.NUEVASCR
Tra 11 PATENTEIYII Eva: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

1

☒ Patente de Invención.

☐ Patente de Modelo de Utilidad.

☒ Capítulo I.

☐ Capítulo II.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: **DOW AGROSCIENCES LLC**
Sociedad constituida y existente bajo las
leyes de Indiana.

Dirección: 9330 Zionsville Road,
Indianápolis,
Indiana 46268-1054,
Estados Unidos de América

Domicilio: Indianápolis,
Indiana,
Estados Unidos de América

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ**

Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35

Teléfono: 347 36 11

Fax: 211 86 50

E-mail: clientes@cavelier.com

Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número 35.456.344

T.P 23.555

4

INVENTOR (ES)
(72)

1. **Hong ZHANG**
915-358 Dartmouth Street,
Carmel,
Indiana 46032,
Estados Unidos de América

3. **Mei LI**
13679 Cunningham Drive,
Westfield,
Indiana 46074,
Estados Unidos de América

5. **Stephen WILSON**
776 Sugarbush Drive,
Zionsville,
Indiana 46077,
Estados Unidos de América

7. **David OUSE**
8315 Mockingbird Lane,
Indianápolis,
Indiana 46256
Estados Unidos de América

2. **Holger TANK**
1172 Huntington Woods Point,
Zionsville,
Indiana 46077,
Estados Unidos de América

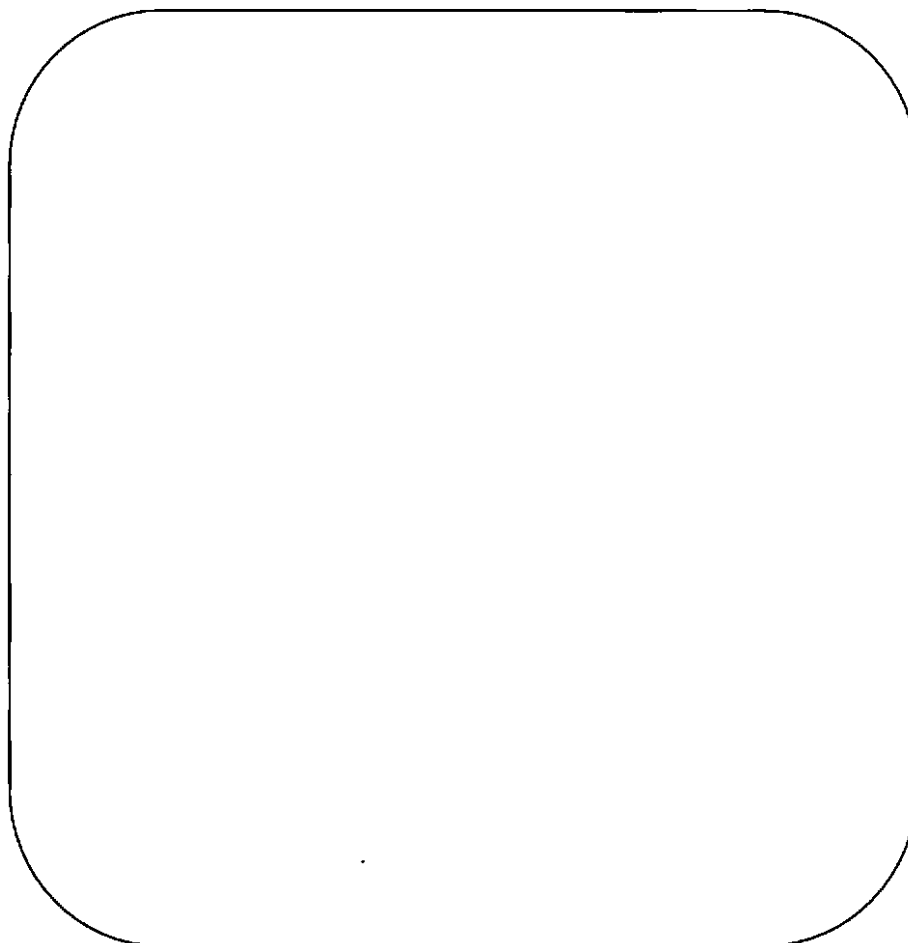
4. **Lei LIU**
1501 Brookmill Court,
Camel,
Indiana 46032,
Estados Unidos de América

6. **Kuide QIN**
13179 Lamana Place,
Westfiel,
Indiana 46074
Estados Unidos de América

5	PCT (86) Solicitud Internacional No. <u>PCT/US2010/039757</u> Fecha: <u>24 de junio de 2010</u> Publicación Internacional No. <u>WO 2010/151622 A3</u> Fecha: <u>29 de diciembre de 2010</u>								
6	Título (54) <u>COMPOSICIONES CONCENTRADAS DE HERBICIDAS QUE CONTIENEN</u> <u>SALES DE GLIFOSATO Y DICAMBA</u>								
7	Clasificación Internacional (51) <u>A01N 025/002</u>								
8	<table border="1"><thead><tr><th>Prioridad</th><th>(33) País de Origen</th><th>(32) Fecha</th><th>(31) Número de Solicitud</th></tr></thead><tbody><tr><td>SI ☒ NO ☐</td><td><u>US</u> <u>US</u></td><td><u>25 de junio de 2009</u> <u>28 de octubre de 2009</u></td><td><u>61/220,332</u> <u>61/225,649</u></td></tr></tbody></table>	Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud	SI ☒ NO ☐	<u>US</u> <u>US</u>	<u>25 de junio de 2009</u> <u>28 de octubre de 2009</u>	<u>61/220,332</u> <u>61/225,649</u>
Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud						
SI ☒ NO ☐	<u>US</u> <u>US</u>	<u>25 de junio de 2009</u> <u>28 de octubre de 2009</u>	<u>61/220,332</u> <u>61/225,649</u>						
9	Comprobante de pago No.: <u>11-122343</u> Fecha: <u>16 de diciembre de 2011</u>								
10	Anexos: ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 571.000.00. ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por. ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica. ☒ Poder de DOW AGROSCIENCES LLC ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante. ☐ Declaraciones. ☐ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos) ☒ Copia de la carátula de la Publicación Internacional WO 2010/151622 A3. ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos) ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA. ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA. ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso. ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas. ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico. ☐ Arte final 12x12 ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud. ☒ Otros: VER HOJA DE DOCUMENTOS ANEXOS								

11

FIGURA CARACTERÍSTICA



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE:

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

FIRMA :

Luz Clemencia de Paez
C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P. 23.555
SCT

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2010/151622 A3

Descripción:

Páginas 20 en español

Reivindicaciones: Número (10)

2. ☒ **Forma PCT//SA/210.** Informe de Búsqueda Internacional.

3. ☒ Extracto de publicación.

**NO SE REALIZARON MODIFICACIONES EN LA FASE
INTERNACIONAL**

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI

CARRERA 4ª N° 72-35

BOGOTÁ, 8 - COLOMBIA

REPRESENTACION, RATIFICACION Y PODER

For patents, utility models, industrial designs, trademarks, commercial names, trade emblems, slogans.

Para patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas de fábrica, nombres comerciales, enseñas, lemas comerciales.

REPRESENTATION, RATIFICATION AND POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned / Yo (nosotros), abajo firmado (s)

Dow AgroSciences LLC

of / domiciliado (s) en 9330 Zionsville Road,

Indianapolis, Indiana 46268, United

States of America,

por el presente ratificamos la

presentada por

como agente oficioso ante

en

el

y por el presente nombramos a GERMAN CAVELIER, tpa. 832; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; EMILIO FERRERO, tpa. 31929; y LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555; domiciliados en la Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya de reemplazar al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplentes, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer suplente en su caso.

Además, confiero (conferimos) poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo (amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales y denominaciones de origen; su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa o judicial, nulidad,

hereby ratify the

filed without a Power of Attorney by

before

in

on

and do hereby appoint GERMAN CAVELIER, tpa. 832; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; EMILIO FERRERO, tpa. 31929; and LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555; domiciled at Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, in due compliance with the terms of Paragraph 1st. of Article 543 of the Commercial Code, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and to appoint attorneys in and out of Court. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. The same rule will apply when the second alternate representative is to replace the first one, or when the third is to replace the first or second alternates in their turn, or both of them, second. In such cases, the principal representative, or the shall state their intention not to act as representatives through a declaration given before a Notary Public in Colombia, or before a Notary or another Public Official or a Colombian Consul abroad; and in case of impediment, the appropriate certificate shall suffice. If any of the appointees were to be definitely absent, the following alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative or of the first or second alternate in their turn ceases, the representation can be taken again in their order, and the mere fact or its exercise will suffice. The exercise of the representation by the first, second or third alternates in their turn shall end at such time.

AMPARO QUINTERO ARTURO

In addition, we grant a Power of Attorney in favor of the above-named attorneys-at-law so that they may obtain the protection of my (our) industrial property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before Arbitration Court, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, utility models and industrial designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks, slogans, commercial names, trade emblems, vegetal varieties and denominations of origin; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of

A la vuelta →

Over →

medidas cautelares; concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales, y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

Unfair competition, protection to the consumer, oppositions or observations, administrative or Court cancellation, nullity, infringement, granting of licenses, the action for writ mandamus, the protection of trade secrets, and in general the civil, penal, and administrative suits relating to those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney, compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.

Given and signed this/Dado y firmado hoy _____

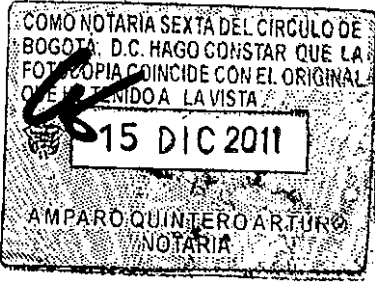
February 6, 1998

In/en Indianapolis, Indiana 46268

United States of America

Kenneth L. Loertscher
Signature _____ Firma _____

Kenneth L. Loertscher
Assistant Secretary
& General Patent Counsel



No. 254

Chicago, FEB 20 1998

El suscrito Cónsul General de Colombia, CERTIFICA, que el señor (a)
MARY REEVER, quien como

SECRETARIA DELEGADA ESTADO, IN., autenticó la

firma del signatario del poder precedente, ejercía en la fecha las
funciones indicadas y su firma corresponde a la registrada en este

Consulado; que la compañía DOW AGROSCIENCES LLC

es una sociedad constituida de acuerdo con las leyes de

DELAWARE y cumple su objeto conforme a las mismas;

que el (a) señor (a) KENNETH L. LOERTSCHER,

quien en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL

de la citada compañía confiere el poder precedente, es su
representante legal en este país.

El Cónsul General no asume responsabilidad alguna por el contenido
del documento.

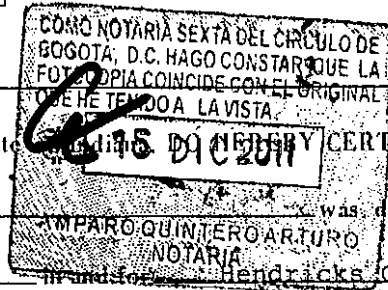
PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE Y DERECHOS CONSULARES
US\$56.00 (Cincuenta y seis dólares)

Carlos Alfonso Negrete
CARLOS ALFONSO NEGRETE
Cónsul General de Colombia

UNITED STATES OF AMERICA

CERTIFICATE OF OFFICE

STATE OF INDIANA



I, Sue Anne Gilroy, Secretary of State, do hereby CERTIFY: That,
according to records on file in my office, Lydia S. Owens
or appointed to the office of Notary Public
and that the term of said office included the date of February 6, 1998; that to all his/her official acts as said offi-

cial, full faith and credit ought to be given in all Courts of

Justice and elsewhere. In testimony whereof, I have here unto

set my hand and affixed the Great Seal of the State of Indiana,

at Indianapolis, this Tenth day of

February, 1998

Sue Anne Gilroy
Secretary of State

by: *Mary Reever*
Deputy



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

1998 MAR 11 11:55

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

Dermada R. de Martinez
Traductora e Interprete Oficial
Resolución 683 Minjusticia 1991

COMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE
BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA
FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA
15 DIC 2011
AMPARO QUINTERO A. L. A.
NOTARIA

CERTIFICADO NOTARIAL (INDIVIDUO)

A los 6 días del mes de FEBRERO de 19 98
ante mí, Notario Público de ESTADO DE INDIANA
compareció(eron) personalmente KENNETH L. LOERTSCHER

a quien(es) doy fe de conocer y me consta que es(son) la(s)
persona(s) firmante(s) del documento que precede, y quien(es)
tiene(n) capacidad legal para otorgarlo.

Notario Público — Notary Public

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Hoy, 6 de FEBRERO de 19 98
compareció(eron) ante mí
KENNETH L. LOERTSCHER

a quien(es) conozco personalmente y que firma(n) este documen
to en representación de la Sociedad/compañía

denominada Dow AgroSciences LLC

Certifico:

1. Que he visto los siguientes documentos:*

CERTIFICADO DE CONSTITUCION, FECHADO 1 JULIO 1997
CERTIFICADO DE MODIFICACION, FECHADO 1 OCT. 1997
RESOLUCION JUNTA DIRECTIVA, FECHADO 23 OCT. 1997
CONSENTIMIENTO ESCRITO DE LA JUNTA, 1 JULIO 1997

2. Que dichos documentos prueban lo siguiente:

2.1. Que Dow AgroSciences LLC

una Sociedad/Compañía legalmente constituida y existente

de acuerdo con las leyes de 1 Estado de Delaware,
Estados Unidos de América

2.2. Que el domicilio de dicha Sociedad/Compañía es
9330 Zionsville Road, Indianapolis, Indiana
46268, Estados Unidos de America.

2.3. Que el objeto u objeto para los cuales se otorga el presente
poder están comprendidos dentro del objeto social de la
mencionada Sociedad/Compañía.

2.4. Que el(los) Sr.(Sres.) KENNETH L. LOERTSCHER
SECRETARIO ASISTENTE Y ASESOR LEGAL PATENTES

está(n) autorizado(s) para otorgar el presente Poder.

Ciudad INDIANAPOLIS

Estado INDIANA

Hoy 6 FEB. de 19 98

Notario Público — Notary Public

NOTARIAL CERTIFICATE (INDIVIDUAL)

On this 6th day of February 19 98
before me, a Notary Public of State of Indiana.
personally appeared Kenneth L. Loertscher

to me known, and known to me to be the person(s) who
executed that foregoing document, and who has(have) legal
capacity to execute it.

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

On this 6th day of February 19 98
appeared before me
Kenneth L. Loertscher

who(m) I know personally and who(m) signed this document as
representative(s) of the Dow AgroSciences LLC Limited
Liability
named Dow AgroSciences LLC Company.

I Certify:

1. That I have seen the following documents:*

Certificate of formation, dated July 1, 1997
Certificate of amendment, dated October 1, 1997
Board resolution, dated October 23, 1997
Board written consent, dated July 1, 1997

2. That the above documents duly prove the following:

2.1. That Dow AgroSciences LLC
Limited Liability Company is a Corporation, Corporation duly incorporated and its existence
is in accordance with the laws of the State of Delaware,
United States of America.

2.2. That the domicile of said Dow AgroSciences LLC Company is
9330 Zionsville Road, Indianapolis, Indiana
46268, United States of America.

2.3. That the purpose of purposes for which the present Power
of Attorney is granted are comprised within the corporation
purposes set forth in the charter of the mentioned
Corporation/Company, limited liability company.

2.4. That Mr.(Messrs.) Kenneth L. Loertscher
Assistant Secretary and General Patent Counsel
is(are) authorized to grant the present Power of Attorney.

City Indianapolis

State Indiana

This 6th day of Feb. 19 98

Lydia S. Owens

Lydia S. Owens
Notary Public, State of Indiana
Hendricks County
My Commission Expires 03/05/00

Don Agustin 9

**CERTIFICACION NOTARIAL
Y AUTENTICACION CONSULAR**

1. Es necesaria la legalización con certificado notarial. El Notario Público debe certificar:

- 1.1. Que la compañía está legalmente constituida y actualmente existente.
- 1.2. Su domicilio.
- 1.3. Que el propósito del poder está incluido en el objeto social de la compañía.
- 1.4. Que el poderdante está autorizado para dar el poder en nombre de la compañía.

2. Los documentos que hay que mostrarle al Notario Público para probar los puntos anteriores, deben estar expresados en el Certificado Notarial con fecha y origen:

- 2.1. Respecto a los puntos 1.1, 1.2 y 1.3 sugerimos referirse a los artículos de constitución con fecha y lugar de otorgamiento; y
- 2.2. Para el punto 1.4 sugerimos mencionar la resolución de la Junta Directiva o los estatutos, según los cuales la persona que otorga el poder está autorizada para ello.

3. Enseguida el Señor Cónsul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

**NOTARIAL CERTIFICATION AND
CONSULAR AUTENTICIFICATION**

1. Notarial legalization is necessary. The Notary Public must certify:

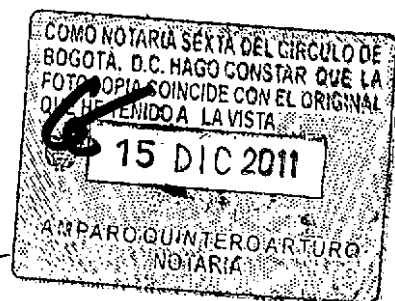
- 1.1. That the company is legally constituted and presently existent.
- 1.2. Its place of business.
- 1.3. That the purpose of the Power-of-Attorney is included in the activities of the company.
- 1.4. That the grantor is empowered to give the Power of Attorney in the name of the company he represents.

2. The documents which the Notary Public had before him to prove the above points must be listed by him in the Notarial Certificate with dated and origin:

- 2.1. In connection with points 1.1, 1.2. and 1.3 we suggest referring to the articles of incorporation with date and place of execution.
- 2.2. For point 1.4 we suggest to mention the resolution of the Board of Directors and/or the by-laws whereby the person who grants the Power of Attorney has been authorized to give it.

3. Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public.

NOTA PARA EL SEÑOR CONSUL COLOMBIANO: Según el artículo 259 del C. de P.C. el Señor Cónsul debe autenticar la última precedente autenticación.



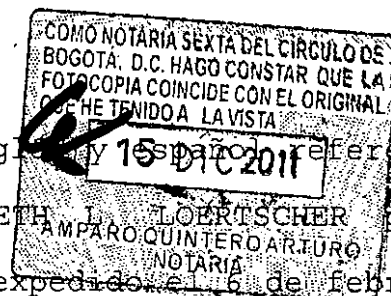
TRADUCCION OFICIAL No.03.075.98 de un documento escrito en inglés el cual para su identificación se sella con el sello del Traductor al mismo tiempo que la presente. Esta traducción ha sido preparada por Bernarda R. de Martínez, Traductora Oficial debidamente reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores y aprobada por el Ministerio de Justicia de Colombia mediante Resolución No. 683 de 1991.

(Se traducen sellos y legalizaciones que aparecen a continuación de un documento escrito en inglés y español por medio del cual Dow AgroSciences LLC, otorga Poder a favor de GERMAN CAVELIER, GONZALO PERDOMO, EMILIO FERRERO y LUZ CLEMENCIA DE PAEZ.)

Dado y firmado hoy 6 de febrero de 1998, en Indianápolis, Indiana, E.E.U.U., por Kenneth L. Loertscher, Subsecretario y Asesor General de Patentes.

(Sellos parciales en tinta del Consulado General de Colombia en Chicago.)

CERTIFICADO NOTARIAL (INDIVIDUO), en inglés y español referente a la capacidad legal que tenía KENNETH L. LOERTSCHER para otorgar el documento antes mencionado, expedido el 6 de febrero de 1998 en el Estado de Indiana.



CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD), en inglés y español referente a la existencia legal de la sociedad Dow AgroSciences LLC, expedido en la Ciudad de Indianápolis, Indiana, E.E.U.U., el 6 de febrero de 1998.

(Firmado), Lydia S. Owens, Notario Público

(Sello notarial en tinta), LYDIA S. OWENS Notario Público,
Estado de Indiana, Condado de Hendricks Mi comisión expira el
03/05/00

(Sello notarial seco), LYDIA S. OWENS NOTARIO PUBLICO INDIANA

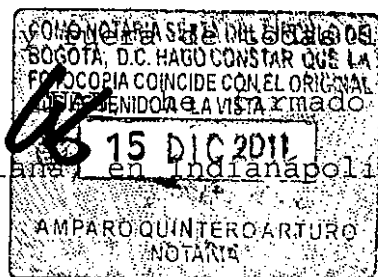
(Sello parcial en tinta del Consulado General de Colombia en
Chicago.)

ESTADO UNIDOS DE AMERICA

CERTIFICADO DEL CARGO

ESTADO DE INDIANA

Yo, SUE ANN GILROY, Secretario de Estado de Indiana, POR EL
PRESENTE CERTIFICO: que, de acuerdo con los archivos que obran
en mi oficina, LYDIA S. OWENS fue debidamente elegido y
nombrado para el cargo de NOTARIO PUBLICO en y para el Condado
de Hendricks y que el término de dicho cargo incluía la fecha
del 6 de febrero de 1998: que a todos sus actos oficiales se
les debe dar completa fe y crédito dentro
Corte de Justicia. EN TESTIMONIO DE LO
estampado el Gran Sello del Estado de Indiana, en Indianápolis,
hoy 10 de febrero de 1998.



(Firma facsimilar), Sue Ann Gilroy

Secretario de Estado

(Firmado),

Por: Mary Reeve

Suplente

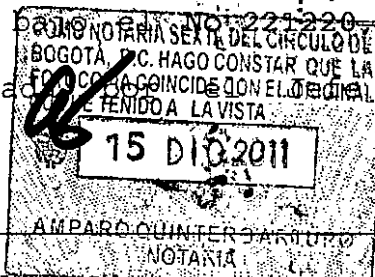
(Adherido se encuentra sello de oblea dorado con texto en
relieve), SELLO DEL ESTADO DE INDIANA 1816

(Sello parcial en tinta del Consulado General de Colombia en Chicago.)

(En español), Certificación de la firma y cargo de MARY REEVER, de la existencia legal de la compañía DOW AGROSCIENCES LLC y de la autoridad que tenía su representante Legal, KENNETH L. LOERTSCHER, para otorgar el poder mencionado arriba. Esta certificación fue expedida por el CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN CHICAGO, ILLINOIS, bajo el N° 254, de fecha 20 de febrero de 1998 y firmada por Carlos Alfonso Negret Mosquera, Cónsul General. Pagados Impuesto de Timbre y Derechos Consulares por valor de veintiún dólares.

(Sello parcial en tinta del Consulado General de Colombia en Chicago.)

(al dorso), Legalización de la firma que antecede expedida por el MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES de fecha 11 de marzo de 1998 y firmada por el Notario Público de Bogotá, D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FIRMA COINCIDE CON EL ORIGINAL DE TENIDA A LA VISTA de Legalizaciones.



Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para su confrontación y a la cual me remito.

Bogotá, 17 de marzo de 1998

COLO 6641-801-001-3

BRM.137

Bernarda R. de Martínez

Bernarda R. de Martínez
Traductora e Interprete Oficial
Resolución 683 Minjusticia 1991

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) ANTERIOR(ES) FIRMA(S) PUESTA(S) POR

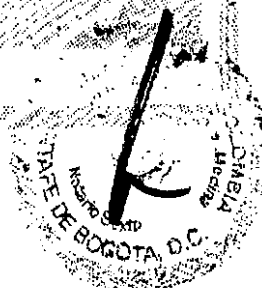
[Signature]

IDENTIFICADOS CON C.C. No.(s)

ES(SON) AUTENTICA(S)

SANTAFE DE BOGOTA, 17 MAR 1998

[Stamp: COLOMBIA]



NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

98 MAR 18 AM 11:56

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

COMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL TENIENDO A LA VISTA

15 DIC 2011

AMPAKU QUINTERO NOTARIA

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

022686

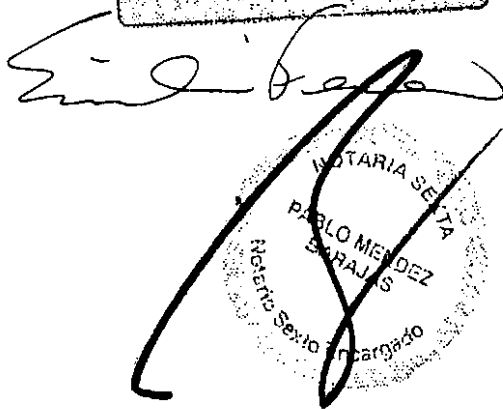
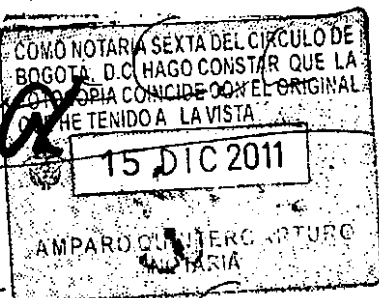
CUYA FIRMA PARECE
DOCUMENTO DESEMPLEADO
LAS FUNCIONES INDICADAS

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL

Bogotá, D. C. 25 FEB 1998
Yo, MI, PABLO MENDEZ BARAJAS S.
NOTARIO SEXTO ENCARGADO DEL CIRCULO DE BOGOTA,
Comparecieron

[Signature]
[Signature]
que en (la) ciudad de Bogotá, D. C. 478019
2877924
77832 872/929

domiciliado(s) en Bogotá y declararon que la(s) firma(s) que
aparecen(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.



14

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

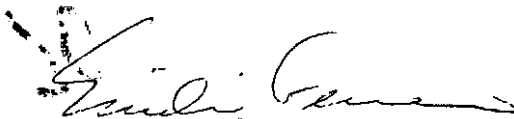
E. S. D.

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

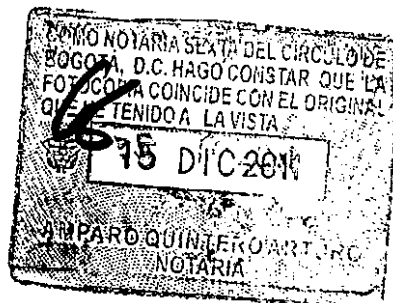
Acepto:



LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

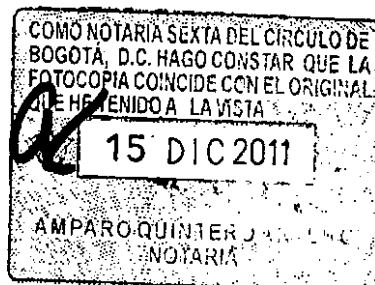
T.P.A. N° 23.555

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén



NOTARIA SEXTA DE BOGOTA
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
 Bogotá, D.C.
 Ante mi AMPARO QUINTERO AMARO
 NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE
 BOGOTÁ, D.C.
 Comparado(a) con *Emilio Ferrero*
Williamson y Luz Clemencia
Guarez de Perez
 Original(es) y copia(s) la(s) C.C.
 CC 438019 TP 31929
 CC 35456344 TP 23555
 y declaro(a) que la(s) firma(s) que se acompaña(n)
 en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
 que el contenido del mismo es cierto.
 En consecuencia se firma esta diligencia.

Emilio Ferrero
Luz Clemencia Guarez de Perez



(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau(43) International Publication Date
29 December 2010 (29.12.2010)(10) International Publication Number
WO 2010/151622 A3

(51) International Patent Classification:

A01N 25/02 (2006.01) A01N 39/04 (2006.01)
A01N 57/20 (2006.01) A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/42 (2006.01) A01P 13/00 (2006.01)
A01N 39/02 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/US2010/039757

(22) International Filing Date:

24 June 2010 (24.06.2010)

(25) Filing Language:

English

(26) Publication Language:

English

(30) Priority Data:

61/220,332 25 June 2009 (25.06.2009) US
61/255,649 28 October 2009 (28.10.2009) US

(71) Applicant (for all designated States except US): **DOW AGROSCIENCES LLC** [US/US]; 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268-1054 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): **ZHANG, Hong** [US/US]; 915-358 Dartmouth Street, Carmel, IN 46032 (US). **TANK, Holger** [DE/US]; 1172 Huntington Woods Point, Zionsville, IN 46077 (US). **LI, Mei** [CN/US]; 13679 Cunningham Drive, Westfield, IN 46074 (US). **LIU, Lei** [US/US]; 1501 Brookmill Court, Carmel, IN 46032 (US). **WILSON, Stephen** [US/US]; 776 Sugarbush Drive, Zionsville, IN 46077 (US). **QIN, Kuide** [CN/US]; 13179 Lamana Place, Westfield, IN 46074 (US). **OUSE, David** [US/US]; 8315 Mockingbird Lane, Indianapolis, IN 46256 (US).

(74) Agent: **MIXAN, Craig**; 9330 Zionsville Rd, Indianapolis, Indiana 46268 (US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declarations under Rule 4.17:

— as to applicant's entitlement to apply for and be granted a patent (Rule 4.17(ii))

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

— before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments (Rule 48.2(h))

(88) Date of publication of the international search report:
26 May 2011

(54) Title: HERBICIDAL CONCENTRATE COMPOSITIONS CONTAINING GLYPHOSATE AND DICAMBA SALTS

(57) Abstract: The mixture of potassium or certain amine salts of glyphosate and dicamba allows the preparation of high-strength liquid compositions containing greater than 300 gae/L of total active ingredient loading if the pH is adjusted between about 6.0 and about 8.0. Compositions are particularly well-suited for herbicidal applications on crops that are resistant or tolerant to both glyphosate and dicamba.

WO 2010/151622 A3

COMPOSICIONES CONCENTRADAS DE HERBICIDAS QUE CONTIENEN

SALES DE GLIFOSATO Y DICAMBA

La presente invención se refiere a las composiciones de herbicidas que contienen sales de *N*-(fosfono-metil)-glicina (glifosato) y ácido 3,6-dicloro-2-metoxibenzoico (dicamba). El glifosato y el dicamba son herbicidas efectivos conocidos. Varias formulaciones son actualmente vendidas, muchas de las cuales son soluciones acuosas que pueden ser utilizadas, tal como son, o diluidas antes de usarlas. Típicamente, tanto el glifosato como el dicamba son proporcionados como sales, las cuales exhiben una solubilidad lo suficientemente alta en el agua, como para proporcionar una formulación herbicida de alto poder. Las formulaciones pre-mezcladas de la sal de isopropilamina de glifosato (IPA) y la sal de dicamba IPA son conocidas en la industria y son, típicamente, utilizadas para el control, o la eliminación de malezas que brotan en los sistemas de labranza o sin cultivar y reducidos. Sin embargo, la carga activa total de ingrediente (ácido en gramos equivalente por litro [gae/L] de glifosato IPA + dicamba gae/L IPA) en las formulaciones comercialmente disponibles se limitan a menos de 300 gae/L si la proporción de glifosato (gae/L) al dicamba (gae/L) está entre las proporciones deseadas de 1:1 a 3:1. Una formulación de más alto poder es deseable por una cantidad de razones de índole económico y

ambiental. Por ejemplo, es deseable proporcionar una formulación de alto poder para reducir los costos de envío y manipulación y para reducir la cantidad de material de empaque que debe disponerse. Las formulaciones de alto poder deben ser estables y retener potencia durante el almacenamiento y el envío. Además, la formulación de alto poder debe ser un líquido homogéneo que sea estable a temperaturas, por lo menos, tan altas como los 50 °C y no debe exhibir ninguna precipitación ni fase de separación a temperaturas, por lo menos, tan bajas como los 0 °C.

Ahora se ha descubierto que la mezcla de sales de potasio o ciertas sales de amina de glifosato y dicamba permiten una preparación de composiciones líquidas de alto poder que contengan hasta, o más de 450 gae/L de carga total del ingrediente activo, si el pH es ajustado de 6,0 a 8,0. La presente invención proporciona una composición de concentrado herbicida acuoso de alto poder homogénea, estable, que comprende:

(a) agua,

(b) una sal de potasio o sal de amina de glifosato, y

(c) una sal de potasio o una sal de amina de dicamba,

en la que (i) la sal de glifosato es una sal de potasio o una alquilamina secundaria, terciaria o cuaternaria o una sal de alcanolamina, alquilalcanolamina, alcoxialcanolamina primaria, secundaria, terciaria o cuaternaria, en donde los

grupos alquilo y alcanol están saturados y contienen desde C_1 - C_4 átomos de carbono individualmente, (ii) la sal de dicamba es una sal de potasio o una sal de alquilamina, secundaria, terciaria o cuaternaria o una sal de alcanolamina, alquilalcanolamina o alcoxialcanolamina, primaria, secundaria, terciaria o cuaternaria en donde los grupos de alquilo y el alcanol están saturados y contienen desde C_1 - C_4 átomos de carbono individualmente, (iii) la composición contiene una carga de ingrediente activo total de, por lo menos, 300 gae/L de la sal de glifosato y de sal de dicamba, (iv) la proporción equivalente de peso del ácido de la sal de glifosato en gramos equivalente de ácido por litro (gae/L) a la sal del dicamba en gae/L es de 1:1 a 3:1, y (v) el pH es desde 6,0 a 8,0. Además, uno o más co-solventes y/o surfactantes mejoradores de la eficacia pueden ser incorporados, opcionalmente, en la composición de alto poder mientras que todavía mantenga una carga alta. Opcionalmente, un segundo herbicida del tipo auxin puede ser integrado en la composición. Los herbicidas del tipo auxin incluyen a los ácidos clorofenoxi tales como el ácido 2,4-diclorofenoxi acético [2,4-D], ácido (4-cloro-2-butírico [2,4-DB], el ácido 4-(4-cloro-2-metilfenoxi)acético [MCPA] y el ácido 4-(4-cloro-2-metilfenoxi)butanoico [MCPB]; los ácidos piridin carboxílico tales como: picloram,

aminopirialid, fluroxipir, clopiralid y tricopir; y los ácidos quinolin carboxílicos tales como quinmerac y quinclorac.

En todavía otra forma más, la presente invención proporciona un método para tratar plantas con la composición herbicida. La composición es aplicada, típicamente, como un herbicida post-brote. Mientras la composición puede ser aplicada como una solución altamente concentrada, preferiblemente, es diluida con agua antes de su aplicación a las plantas. Mientras que la composición puede ser utilizada en una situación de destrucción por el fuego, está, especialmente diseñada, para la aplicación a cosechas que son resistentes o tolerantes a tanto el glifosato como al dicamba.

En general la presente invención está dirigida a una composición herbicida acuosa concentrada homogénea, estable, de alto poder que contiene una mezcla de sales de potasio o amina de glifosato con potasio o con sales de amina de dicamba. Más específicamente, la presente invención proporciona composición herbicida acuosa concentrada de alto poder que comprende:

- (a) agua,
 - (b) una sal de potasio o sal de amina de glifosato,
 - (c) una sal de potasio o sal de amina de dicamba,
- en la que:

(i) la sal de glifosato es una sal de potasio o una alquilamina secundaria, terciaria o cuaternaria o una sal de alcanolamina, alquilalcanolamina, alcoxialcanolamina primaria, secundaria, terciaria o cuaternaria, en donde los grupos alquilo y alcohol están saturados y contienen desde C_1-C_4 átomos de carbono individualmente, (ii) la sal de dicamba es una sal de potasio o una sal de alquilamina, secundaria, terciaria o cuaternaria o una sal de alcanolamina, alquilalcanolamina o alcoxialcanolamina, primaria, secundaria, terciaria o cuaternaria en donde los grupos de alquilo y alcohol están saturados y contienen desde C_1-C_4 átomos de carbono individualmente, (iii) la composición contiene una carga de ingrediente activo total de, por lo menos, 300 gae/L de la sal de amina de glifosato o sal de potasio y la sal de amina dicamba o la sal de potasio, (iv) la proporción equivalente de peso del ácido de la sal de glifosato a la sal de dicamba es desde es de 1:1 a 3:1, y (v) el pH es desde 6,0 a 8,0.

Las sales de glifosato de la presente invención pueden ser una sal de potasio o una sal de alquilamina secundaria, terciaria o cuaternaria o una sal de alcanolamina, alquilalcanolamina, alcoxialcanolamina primaria, secundaria, terciaria o cuaternaria, en donde los grupos alquilo y alcohol están saturados y contienen desde C_1-C_4 átomos de carbono individualmente. Ejemplos de las sales de amina

preferidas incluyen las sales de monoetanolamina, dimetiletanolamina, dimetilamina, diglicolamina [2-(2-aminoetoxi)etanol] o sales de colina (2-hidroxiethyltrimetilamonio). Las sales de dicamba de la presente invención pueden ser sales de potasio o una sal de alquilamina secundaria, terciaria o cuaternaria o una sal de alcanolamina, alquilalcanolamina o alcoxialcanolamina primaria, secundaria, terciaria o cuaternaria, en donde los grupos de alquilo y alcanol están saturados y contienen desde C₁-C₄ átomos de carbono individualmente. Ejemplos de las sales de amina preferidas incluyen las sales de dimetilamina, monoetanolamina, dimetiletanolamina, colina o diglicolamina [2-(2-aminoetoxi)-etanol]. Las sales de amina de glifosato y dicamba pueden ser lo mismo o diferente.

La composición de herbicida incluye la sal de amina o de potasio de glifosato y la sal de amina o de potasio de dicamba en una cantidad suficiente para proporcionar la composición de alto poder. En las realizaciones preferidas, la composición herbicida de alto poder incluye la carga de ingrediente activo total mayor que 300 gae/L basado en la sal de glifosato total y la sal de dicamba; preferiblemente, la composición herbicida de alto poder incluye más que 400 gae/L basado en la sal de glifosato total y la sal de dicamba; más preferiblemente, la composición herbicida de alto poder incluye más que 450 gae/L basado en la sal de glifosato y la

sal de dicamba; más preferiblemente, la composición herbicida de alto poder incluye más que 470 gae/L basado en la sal total de glifosato y sal de dicamba.

En las composiciones de la presente invención, la proporción de peso de la sal de amina o de potasio de glifosato a la sal de amina o de potasio de dicamba expresada como gae/L es de 1:1 a 3:1, más preferiblemente de 1,5:1 a 3:1.

En las realizaciones preferidas, la presente invención incluye una composición herbicida de alto poder que es estable en el almacenamiento a altas temperaturas. Es decir, la composición forma una solución homogénea, estable que no exhibe empañamiento bajo condiciones de almacenamiento. Más preferiblemente, las composiciones de la presente invención son estables a temperaturas mayores que o iguales a 50° C; más preferiblemente, a temperatura igual a o mayor que los 60° C.

Además, la composición de herbicida tampoco exhibe separación de fase ni precipitación (o cristalización) de ninguno de los componentes a temperaturas bajas. Por ejemplo, la composición de alto poder permanece como una solución a temperaturas debajo de los 0° C, más preferiblemente a temperaturas por debajo de los -10° C y más preferiblemente a temperaturas por debajo de -20 °C.

Para mantener tal estabilidad el pH de la composición de la presente invención debería ser ajustado entre 6,0 a 8,0. El pH preferido es entre 6,5 a 7,5. El pH de la composición de la presente invención puede ser controlado convenientemente preparando la composición herbicida de alto poder concentrada acuosa neutralizando los ácidos de glifosato y los ácidos de dicamba con soluciones acuosas de KOH o de las aminas apropiadas y usando un suave exceso de KOH o las aminas apropiadas para ajustar el pH a la gama deseada.

La composición de herbicida de alto poder puede incluir opcionalmente uno o más co-solventes y/o una cantidad mejorada de la eficacia del surfactante o una mezcla de surfactantes. En tales realizaciones, el co-solvente y/o el surfactante están seleccionados para ser compatibles en la solución con la composición de alta concentración. Por el uso del término "compatible" en la presente solicitud las personas expertas en el arte entienden incluir dentro de su significado que la solución resultante no exhiba una separación de fase ni precipitación en la composición que puede ser inicialmente observada como un empañado y que está determinada típicamente a una temperatura especificada.

Los co-solventes utilizados convencionalmente en el arte de la formulación y que pueden también ser utilizados opcionalmente en las composiciones presentes son solventes

que son totalmente miscibles en el agua, especialmente en la presencia de electrolitos. Los co-solventes especialmente bien adecuados para usar en la presente invención son preferentemente alcoholes y glicoles que contienen los grupos libres de hidroxilo que incluyen alcohol de metilo, alcohol de etilo, alcohol de isopropilo, alcohol de amilo, glicol de etileno, glicol de propileno, glicerina, éter de monometil de propileno glicol y éter de monometil dietileno glicol y lo similar. Los co-solventes también pueden ser solventes orgánicos polares e incluir sulfóxido dimetil, N,N dimetilformamida, tetrahidrofurano, mezcla de N,N dimetil capramida y N,N dimetil caprilamida o N-metilpirrolidona y lo similar.

El co-solvente puede estar incluido en la composición herbicida en una concentración deseada. Si se utiliza un co-solvente, la composición herbicida incluye el co-solvente en las cantidades entre 20 g/L y 200 g/L, más preferiblemente en cantidades entre 50 g/L y 100 g/L.

Los surfactantes utilizados convencionalmente en el arte de la formulación y que pueden también ser utilizados opcionalmente en las composiciones presentes son descriptos, inter alia, en "McCutcheon's Detergents and Emulsifiers Annual", MC que Publishing Corp., Ridgewood, Nueva Jersey, 1998 y en "Encyclopedia of Surfactants," Vol. I-III, Chemical Publishing co., Nueva York, 1980-81. Los surfactantes

especialmente apropiados para el uso en la presente invención están preferiblemente seleccionados para incluir uno o más de los siguientes tipos de compuestos: surfactantes de alquilamina que tienen de 8 a 22 átomos de carbono, como Armeen DMTD, y como Duomeen TTM; los surfactantes de alquilamina alcoxilada que tienen desde 8 a 22 átomos de carbono y un total de 1 - 20 grupos de óxido de alquileo, disponible por ejemplo de Akzo Nobel como Ethomeen™ C/12, Ethomeen T/12, Ethomeen T/20, Ethoduomeen T/13, y Propomeen T/12 respectivamente; los surfactantes de eteramina etoxilados, tales como Tomah E-14-2, Tomah E-14-5 y Tomah E-17-5 respectivamente; los surfactantes de óxido de amina o los surfactantes de óxido de amina etoxilados, tales como Aromox C/12 y Aromox DMC de Akzo Nobel, Ammonyx CDO de Stepan, y Tomah AO-14-2 de Air Products; los surfactantes de amidoamina, tales como Adsee C80W de Akzo Nobel; surfactantes de amonio cuaternario, como Arquad T 50 de Akzo Nobel, Arquad APA-E, Duoquad T/50, Ethoquad™ C/12, Ethoquad 18/12 y Tomah Q-14-2 de Air Products; los surfactantes anfotéricos, como Dehyton AB-30 de Cognis, Geronol™ CF/AS 30 de Rhodia, y Tego™ Betaína F 50 de Goldschmidt; alcoholes etoxilados, como Tergitol™ 15S20; ésteres de fosfato de alcohol etoxilado tales como Geranol de Rodia; alquilpoliglicosidas tales como Akzo Nobel AG 6202 o AG6210; o derivados de éster aniónico de

alquilpoliglicosidas tales como los surfactantes EucarolTM AGE.

Los surfactantes pueden estar incluidos en la composición herbicida en una concentración deseada. Si se utilizan surfactantes, preferiblmente, la concentración deseada es suficiente para mejorar la actividad herbicida de la composición resultante sobre aquella observada con una composición herbicida comparable sin surfactantes. Más preferiblmente, la composición herbicida incluye el surfactante en cantidades entre 20 g/L y 200 g/L; más preferiblmente en cantidades entre 50 g/L y 100 g/L.

Opcionalmente, un herbicida tipo auxin secundario puede ser incorporado en la composición. Los herbicidas tipo auxin incluyen ácidos clorofenoxi tales como el ácido 2,4-diclorofenoxi acético [2,4-D], ácido 2,4-diclorofenoxi butírico [2,4-DB], ácido (4-cloro-2-metilfenoxi)acético [MCPA] o ácido 4-(4-cloro-2-metilfenoxi) butanoico [MCPB]; ácidos carboxílico de piridina tales como picloram, aminopirálid, fluroxipir, clopiralid o triclopir; o ácidos carboxílicos de quinolina tales como quinmerac o quinclorac.

Las composiciones descriptas en el presente documento pueden ser aplicadas a las plantas en una cantidad suficiente como para inducir un efecto herbicida. Por ejemplo, una composición preparada de acuerdo con la presente invención puede ser aplicada como una solución acuosa a las plantas

incluyendo las hojas de las plantas, los tallos, las ramas las flores y/o la fruta. La composición herbicida puede ser aplicada en una cantidad herbicídamente efectiva suficiente como para inhibir el crecimiento de la planta o matar las plantas individuales.

Las composiciones agrícolas preparadas de acuerdo con la presente invención son altamente efectivas como una composición herbicida contra una variedad de malezas. Las composiciones de la presente invención pueden ser usadas como son o en combinación con otros componentes, incluyendo otros adyuvantes agrícolaemente aceptables comúnmente usados en los productos agrícolas formulados tales como agentes anti espuma, agentes de compatibilización, agentes de secuestro, agentes neutralizantes y amortiguadores, inhibidores de la corrosión, tinturas, aromatizantes, agentes de penetración, agentes humectantes, agentes de esparcimiento agentes de control del movimiento, agentes dispersantes, agentes engrosantes, depresores de punto de congelado agentes microbianos, aceite de maíz, otros componentes agrícolaemente y/o biológicamente activos y lo similar. Las composiciones concentradas agrícolas están diluidas típicamente en agua y luego pueden ser aplicadas por los medios convencionales bien conocidos por aquellas personas expertas en el arte.

Las composiciones agrícolas concentradas de la presente invención son especialmente bien adecuadas para la aplicación

a las cosechas que son resistentes o tolerantes al glifosato y al dicamba. Pueden luego ser usadas en conjunto con el glufosinato, 2,4-D o imidazolinonas en las cosechas tolerantes al glufosinato, tolerantes al 2,4-d o cosechas tolerantes a la imidazolinona.

Ejemplo 1: Preparación de soluciones de sal de glifosato

Se mezclaron 50-60g de glifosato técnico con agua y se hicieron reaccionar con 1,25 equivalentes molares de soluciones acuosas de amina o soluciones acuosas de hidróxido de potasio para formar una solución clara homogénea a temperatura ambiente. El pH de la solución fue entonces ajustado a una gama de 6 - 8 (Tabla 1) utilizando hidróxido de amina o potasio adicional. Se agregó agua si era necesario, para alcanzar una concentración de glifosato que se brinda en la Tabla 1.

Tabla 1

Muestra ID	Tipo de Sal	Contenido Equivalente de Ácido de Glifosato		PH
		(peso % ae)	Gae/L	
G-1-1	Dimetilamina (DMA)	41,4	505	7,2
G-1-2	Dimetilamina (DMA)	43,8	538	7,2
G-2-1-	Monoetanolamina (EA)	42,1	548	7,7
G-3-1	Dimetiletanolamina (DMEA)	42,0	517	7,2
G-3-2	Dimetiletanolamina (DMEA)	39,9	503	7,0
G-4-1	Hidróxido de colina (Colina)	41,0	521	7,2
G-4-2	Hidróxido de colina (Colina)	40,7	517	7,2
G-5-1	Diglicolamina (DGA)	38,0	517	7,1
G-6-1	Isopropilamina (IPA)	42,4	513	7,3

G-6-2	Isopropilamina (IPA)	45,9	555	7,2
G-7-1	Potasio (K)	35,9	506	7,2
G-7-2	Potasio (K)	37,5	542	7,3

Ejemplo 2: Preparación de soluciones de sal de dicamba

Se mezclaron 50-60g de dicamba técnico con agua y se hicieron reaccionar con 1,05 o cantidad mayor molar equivalente de soluciones acuosas de amina o solución acuosa de hidróxido de potasio para formar una solución clara homogénea a temperatura ambiente. Se agregó agua, si era necesario, para alcanzar una concentración de dicamba que se suministra en la Tabla 2.

Tabla 2

Muestra ID	Tipo de Amina	Contenido Equivalente de Ácido de Dicamba		PH
		(peso % ae)	Gae/L	
D-1-1	Diglicolamina (DGA)	41,5	512	8,0
D-1-2	Diglicolamina (DGA)	43,9	542	7,8
D-2-1-	Dimetilamina (DMA)	45,8	546	7,2
D-3-1	Dimetilaminolamina (DMEA)	42,6	517	7,1
D-3-2	Dimetiletanolamina (DMEA)	44,9	538	8,0
D-4-1	Hidróxido de colina (Colina)	43,7	529	7,5
D-5-1	Monoetanolamina (EA)	42,5	514	7,8
D-5-2	Monoetanolamina (EA)	44,3	538	8,0
D-6-1	Isopropilamina (IPA)	41,9	490	8,0
D-7-1	Potasio (K)	41,9	536	10,8

Ejemplo 3: Preparación de composiciones de mezcla de glifosato y de dicamba

Se prepararon las composiciones mezclando una solución de sal de glifosato de la Tabla 1, con una solución de sal de

dicamba en la Tabla 2 y se agregó agua si era necesario. Los ejemplos ilustrados en la Tabla 3 muestran la estabilidad del almacenamiento de las composiciones del arte previo que contienen sales de glifosato y de dicamba IPA. Los ejemplos suministrados en Tabla 4 demuestran la invención.

Tabla 3

Formulación ID	Solución de sal de glifosato (tipo amina)	Solución de sal de dicamba (tipo amina)	Contenido Total Activo (g ae/L)	Tasa por Peso de Glifosato /Dicamba	Estabilidad de Almacenamiento*	
					Ambiente	-10 °C
1	G-6 (IPA)	D-6 (IPA)	480	3:1	C	C
2	G-6 (IPA)	D-6 (IPA)	480	1,5:1	C	C
3	G-6 (IPA)	D-6 (IPA)	480	1:1	C	C
4	G-6 (IPA)	D-6 (IPA)	290	3:1	C	C
5	G-6 (IPA)	D-6 (IPA)	279	1,5:1	C	C
6	G-6 (IPA)	D-6 (IPA)	272	1:1	C	C
7	G-6 (IPA)	D-6 (IPA)	283	3:1	H	H
8	G-6 (IPA)	D-6 (IPA)	272	1,5:1	H	H
9	G-6 (IPA)	D-6 (IPA)	256	1:1	H	H

* Estabilidad de Almacenamiento: "C" indica cristalización de la sal o del agua en la formulación después de 3 días de almacenamiento a una temperatura dada. "H" indica una solución acuosa homogénea en la formulación después de, por lo menos 1 día de almacenamiento a una temperatura dada.

Formulación ID	Solución de sal de glifosato (tipo amina o K)	Solución de sal de dicamba (tipo amina)	Contenido Activo Total (g ae/L)	Tasa por peso del glifosato/dicamba	Estabilidad de Almacenamiento **	
					Ambiente	-10°
10	G-1 (DMA)	D-1, (DGA)	480	3:1	√	√
11	G-1 (DMA)	D-1, (DGA)	480	1,5:1	√	√
12	G-1 (DMA)	D-1, (DGA)	480	1:1	√	√
13	G-1 (DMA)	D-2, (DMA)	480	3:1	√	√
14	G-1 (DMA)	D-2, (DMA)	480	1,5:1	√	√
15	G-1 (DMA)	D-2, (DMA)	480	1:1	√	√
16	G-1 (DMA)	D-3, (DMEA)	480	3:1	√	√
17	G-1 (DMA)	D-3, (DMEA)	480	1,5:1	√	√
18	G-1 (DMA)	D-3, (DMEA)	480	1:1	√	√
19	G-1 (DMA)	D-4, (Colina)	480	3:1	√	√
20	G-1 (DMA)	D-4, (Colina)	480	1,5:1	√	√
21	G-1 (DMA)	D-4, (Colina)	480	1:1	√	√
22	G-1 (DMA)	D-5 (EA)	480	3:1	√	√
23	G-1 (DMA)	D-5 (EA)	480	1,5:1	√	√
24	G-1 (DMA)	D-5 (EA)	480	1:1	√	√
25	G-2 (EA)	D-1, (DGA)	480	3:1	√	√
26	G-2 (EA)	D-1, (DGA)	480	1,5:1	√	√
27	G-2 (EA)	D-1, (DGA)	480	1:1	√	√
28	G-2 (EA)	D-2, (DMA)	480	3:1	√	√
29	G-2 (EA)	D-2, (DMA)	480	1,5:1	√	√
30	G-2 (EA)	D-2, (DMA)	480	1:1	√	√

31	G-2 (EA)	D-3, (DMA)	480	3:1	√	√
32	G-2 (EA)	D-3, (DMA)	480	1,5:1	√	√
33	G-2 (EA)	D-3, (DMA)	480	1:1	√	√
34	G-2 (EA)	D-4, (Colina)	480	3:1	√	√
35	G-2 (EA)	D-4, (Colina)	480	1,5:1	√	√
36	G-2 (EA)	D-4, (Colina)	480	1:1	√	√
37	G-2 (EA)	D-5, (EA)	480	3:1	√	√
38	G-2 (EA)	D-5, (EA)	480	1,5:1	√	√
39	G-2 (EA)	D-5, (EA)	480	1:1	√	√
40	G-3, (DMEA)	D-1, (DGA)	480	3:1	√	√
41	G-3, (DMEA)	D-1, (DGA)	480	1,5:1	√	√
42	G-3, (DMEA)	D-1, (DGA)	480	1:1	√	√
43	G-3, (DMEA)	D-2, (DMA)	480	3:1	√	√
44	G-3, (DMEA)	D-2, (DMA)	480	1,5:1	√	√
45	G-3, (DMEA)	D-2, (DMA)	480	1:1	√	√
46	G-3, (DMEA)	D-3, (DMEA)	480	3:1	√	√
47	G-3, (DMEA)	D-3, (DMEA)	480	1,5:1	√	√
48	G-3, (DMEA)	D-3, (DMEA)	480	1:1	√	√
49	G-3, (DMEA)	D-4, (Colina)	480	3:1	√	√
50	G-3, (DMEA)	D-4, (Colina)	480	1,5:1	√	√
51	G-3, (DMEA)	D-4, (Colina)	480	1:1	√	√
52	G-3, (DMEA)	D-5, (EA)	480	3:1	√	√
53	G-3, (DMEA)	D-5, (EA)	480	1,5:1	√	√
54	G-3, (DMEA)	D-5, (EA)	480	1:1	√	√
55	G-4, (Colina)	D-1, (DGA)	480	3:1	√	√
56	G-4, (Colina)	D-1, (DGA)	480	1,5:1	√	√
57	G-4, (Colina)	D-1, (DGA)	480	1:1	√	√
58	G-4, (Colina)	D-2, (DMA)	480	3:1	√	√

59	G-4, (Colina)	D-2, (DMA)	480	1,5:1	√	√
60	G-4, (Colina)	D-2, (DMA)	480	1:1	√	√
61	G-4, (Colina)	D-3, (DMEA)	480	3:1	√	√
62	G-4, (Colina)	D-3, (DMEA)	480	1,5:1	√	√
63	G-4, (Colina)	D-3, (DMEA)	480	1:1	√	√
64	G-4, (Colina)	D-4, (Colina)	480	3:1	√	√
65	G-4, (Colina)	D-4, (Colina)	480	1,5:1	√	√
66	G-4, (Colina)	D-4, (Colina)	480	1:1	√	√
67	G-4, (Colina)	D-5, (EA)	480	3:1	√	√
68	G-4, (Colina)	D-5, (EA)	480	1,5:1	√	√
69	G-4, (Colina)	D-5, (EA)	480	1:1	√	√
70	G-5, (DGA)	D-1, (DGA)	480	3:1	√	√
71	G-5, (DGA)	D-1, (DGA)	480	1,5:1	√	√
72	G-5, (DGA)	D-1, (DGA)	480	1:1	√	√
73	G-5, (DGA)	D-2, (DMA)	480	3:1	√	√
74	G-5, (DGA)	D-2, (DMA)	480	1,5:1	√	√
75	G-5, (DGA)	D-2, (DMA)	480	1:1	√	√
76	G-5, (DGA)	D-3, (DMEA)	480	3:1	√	√
77	G-5, (DGA)	D-3, (DMEA)	480	1,5:1	√	√
78	G-5, (DGA)	D-3, (DMEA)	480	1:1	√	√
79	G-5, (DGA)	D-4, (Colina)	480	3:1	√	√
80	G-5, (DGA)	D-4, (Colina)	480	1,5:1	√	√
81	G-5, (DGA)	D-4, (Colina)	480	1:1	√	√
82	G-5, (DGA)	D-5, (EA)	480	3:1	√	√
83	G-5, (DGA)	D-5, (EA)	480	1,5:1	√	√
84	G-5, (DGA)	D-5, (EA)	480	1:1	√	√
85	G-7, (K)	D-1, (DGA)	449	3:1	√	√
86	G-7, (K)	D-1, (DGA)	462	1,5:1	√	√

87	G-7, (K)	D-2, (DMA)	436	3:1	√	√
88	G-7, (K)	D-2, (DMA)	449	1,5:1	√	√
89	G-7, (K)	D-3, (DMEA)	425	3:1	√	√
90	G-7, (K)	D-3, (DMEA)	436	1,5:1	√	√
91	G-7, (K)	D-4, (Colina)	384	3:1	√	√
92	G-7, (K)	D-4, (Colina)	384	1,5:1	√	√
93	G-7, (K)	D-5, (EA)	480	3:1	√	√
94	G-7, (K)	D-5, (EA)	480	1,5:1	√	√
95	G-7, (K)	D-5, (EA)	480	3:1	√	√
96	G-7, (K)	D-7, (K)	520	1,5:1	√	√
97	G-7, (K)	D-7, (K)	520	3:1	√	√
98	G-6, (IPA)	D-7, (K)	384	1,5:1	√	√
99	G-6, (IPA)	D-7, (K)	375	3:1	√	√
100	G-4, (Colina)	D-7, (K)	440	1,5:1	√	√
101	G-4, (Colina)	D-7, (K)	436	3:1	√	√
102	G-5, (DGA)	D-7, (K)	480	1,5:1	√	√
103	G-5, (DGA)	D-7, (K)	480	3:1	√	√
104	G-2, (EA)	D-7, (K)	480	1,5:1	√	√
105	G-2, (EA)	D-7, (K)	449	3:1	√	√
106	G-3, (DMEA)	D-7, (K)	453	1,5:1	√	√
107	G-3, (DMEA)	D-7, (K)	429	3:1	√	√
108	G-1, (DMA)	D-7, (K)	420	1,5:1	√	√
109	G-1, (DMA)	D-7, (K)	393	3:1	√	√

** Estabilidad de Almacenamiento: "v" indica un fluido claro, homogéneo, líquido que fluye libremente sin ninguna fase de separación o cristalización después de, por lo menos, 3 días de almacenamiento a la temperatura dada.

Ejemplo 4: Las composiciones de glifosato y dicamba con estabilidad de temperatura mejorada de almacenamiento frío utilizando co-solvente

La composición (con formulación ID de 10 en la Tabla 4) fue preparada mezclando 4,35 g de solución de sal de dimetilamina de glifosato (G-1-1 en la Tabla 1) con 1,37 g de solución de la sal de diglicolamina de dicamba (D-1-2 en la Tabla 2, conteniendo 25 % de dietilenglicol como cosolvente) en una proporción de peso de 3:1. El contenido activo total es 480 g ae/L. La composición final contiene 6 % de dietilenglicol. Se formó una solución clara y homogénea después de la preparación a temperatura ambiente. Permaneció estable y homogénea a 54° C, 0° C, -10 °C, y -20° durante 15 días, sin separación de fase o formación de cristal. Las composiciones fueron líquidos claros, homogéneos, de libre fluido.

REIVINDICACIONES:

1. Una composición de concentrado herbicida acuosa de alto poder, estable, homogénea que comprende:

(a) agua,

(b) una sal de potasio o de amina de glifosato, y

(c) una sal de potasio o de amina de dicamba,

en la que (i) la sal de glifosato es una sal de potasio o una alquilamina secundaria, terciaria o cuaternaria o una sal de alcanolamina, alquilalcanolamina, alcoxialcanolamina primaria, secundaria, terciaria o cuaternaria, en donde los grupos alquilo y alcohol están saturados y contienen desde C_1 - C_4 átomos de carbono individualmente, (ii) la sal de dicamba es una sal de potasio o una sal de alquilamina, secundaria, terciaria o cuaternaria o una sal de alcanolamina, alquilalcanolamina o alcoxialcanolamina, primaria, secundaria, terciaria o cuaternaria en donde los grupos de alquilo y alcohol están saturados y contienen desde C_1 - C_4 átomos de carbono individualmente, (iii) la composición contiene una carga de ingrediente activo total de, por lo menos, 300 gae/L de la sal de potasio o de amina glifosato y sal de potasio o de amina de dicamba, (iv) la proporción equivalente de peso del ácido de la sal de potasio o de amina de glifosato a la sal de amina o potasio de dicamba es desde 1:1 a 3:1, y (v) el pH es desde 6,0 a 8,0.

2. Una composición de la Reivindicación 1 que contiene una carga de ingrediente activo total mayor que 450 gramos de equivalente de ácido de la sal de potasio o de amina de glifosato y la sal de potasio o de amina de dicamba.

3. Una composición de la Reivindicación 1 en la que la proporción del peso equivalente del ácido de la sal de potasio o de amina de glifosato a la sal de potasio o de amina de dicamba es de 1.5:1 a 3:1.
4. Una composición de la Reivindicación 1 en la que el pH es de 6,5 a 7,5.
5. Una composición de la Reivindicación 1 en la que la sal de glifosato es una sal de potasio o de monoetanolamina, dimetiletanolamina, dimetilamina, diglicolamina o colina.
6. Una composición de la Reivindicación 1 en la que la sal de dicamba es una sal de potasio o de dimetilamina, monoetanolamina, dimetiletanolamina, colina o diglicolamina.
7. Una composición de la Reivindicación 1 que incluye, por lo menos, un co-solvente en cantidades entre 20 g/L y 200 g/L.
8. Una composición de la Reivindicación 1 que incluye por lo menos un surfactante de mejoramiento de la eficacia en cantidades entre 20 g/L y 200 g/L.
9. Una composición de la Reivindicación 1 que incluye un segundo herbicida de tipo auxin que incluye los ácidos clorofenoxi tales como el ácido 2,4-diclorofenoxi acético [2,4-D], ácido 2,4-diclorofenoxi butírico [2,4-DB], ácido (4-cloro-2-metilfenoxi)acético [MCPA] o ácido 4-(4-cloro-2-metilfenoxi) butanoico [MCPB]; ácidos carboxílico de piridina tales como picloram, aminopiraldid, fluroxipir, clopiraldid o triclopir; o ácidos carboxílico de quinolina tales como quinmerac o quinclorac.
10. Un método para controlar la vegetación indeseable en las cosechas que son resistentes o tolerantes a tanto el glifosato como al dicamba que comprende aplicar a la

vegetación indeseable y a las cosechas que son resistentes o tolerantes a tanto el glifosato como al dicamba una composición diluida en agua de cualquiera de las Reivindicaciones 1-9.

RESUMEN

La mezcla de las sales de potasio o de ciertas aminos de glifosato y dicamba permite la preparación de composiciones líquidas de alto poder que contienen más de 300 gae/L de una carga de ingrediente activo total si el pH se ajusta entre 6,0 y 8,0. Las composiciones son particularmente bien adecuadas para las aplicaciones herbicidas en las cosechas que son resistentes o tolerantes a tanto el glifosato como el dicamba.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2010/039757

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
INV.	A01N25/02	A01N57/20
	A01N43/40	A01P13/00
ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
A01N		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)		
EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Micro Flo: "Banvel Herbicide", Specimen Label 13 September 2004 (2004-09-13), pages 1-12, XP002624757, Retrieved from the Internet: URL: <a href="http://www.golfenviro.com/ftp/BanvelLa
bel.pdf">http://www.golfenviro.com/ftp/BanvelLa bel.pdf [retrieved on 2011-02-23] Active Ingredient; page 1, column 1 Banvel Broadcast rate per treated acre for biennial and perennial weed control; page 11, column 1 ----- -/--	1-10
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents :		
A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *Z* document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
3 March 2011		06/04/2011
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Zanobini, Alessandra

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2010/039757

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2006/019828 A1 (BECHER DAVID Z [US] ET AL) 26 January 2006 (2006-01-26) paragraphs [0009] - [0012], [0016] - [0023], [0031], [0072] example 4; tables 4a-b -----	1-10

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl: A01N 025/002	
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s) DOW AGROSCIENCES LLC	
(30) Prioridad	(31) Prioridad	(32) Fecha	(33) País
	61/220,332	25/06/2009	US
	61/255,649	28/10/2009	US
		(72) Inventor(es) HONG ZHANG Y OTROS	
		(74) Apoderado: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
(85)	Fecha limite inicio fase nacional: 25/01/2012		(87) Publicación internacional
(86)	Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		Fecha: 29/12/2010
	Fecha de presentación de la solicitud: 24/06/2010		N° publicación: WO 2010/151622 A3
	No. de solicitud PCT/US2010/039757		
(54) Titulo:			

Resumen:

La mezcla de las sales de potasio o de ciertas aminas de glifosato y dicamba permite la preparación de composiciones líquidas de alto poder que contienen más de 300 gae/L de una carga de ingrediente activo total si el pH se ajusta entre 6,0 y 8,0. Las composiciones son particularmente bien adecuadas para las aplicaciones herbicidas en las cosechas que son resistentes o tolerantes a tanto el glifosato como el dicamba.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
-/-

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 122343
		Bogotá D.C., Diciembre 16 de 2011 - 13:45:59

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	427470864	16/12/2011	22.302.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	571.000.00 571.000.00
			<u>\$571.000.00</u>

SON: **QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 11-177159- -00000-0000
Fecha: 2011-12-22 16:54:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

COLO: 50975-841-077-2.



No. 11-177159- -00000-0000

Fecha: 2011-12-22 16:54:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

PATENTE DE INVENCION ☐ MODELO DE UTILIDAD ☐ Art 33 Decisión 486/00

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐ Incompleta ☐	

PATENTE DE INVENCION PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒	Indicación que se solicita una PCT
☒	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☒ Incompleta ☐	

DISEÑO INDUSTRIAL ☐ (Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐ Incompleta ☐	

ESQUEMA DE TRAZADO ☐ (Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐ Incompleta ☐	