

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO _____ COMPOSICIÓN HERBICIDA SINERGICA QUE CONTIENE FLUROXIPIR
Y CIALOFOP, METAMIFOP O PROFOXIDIM

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE _____ DOM 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. 12-068595- -00000-0000

Fecha: 2012-04-26 11:27:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 46

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

1

SOLICITUD DE:

☒ 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 del Estado de Delaware, Estados Unidos de América.

Dirección: 9330 Zionsville Road,
Indianapolis,
Indiana 46268,
Estados Unidos de América

Domicilio: Indianapolis,
Indiana,
Estados Unidos de América

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐

C.E. ☐

NIT ☐

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. ☒

C.E. ☐

NIT ☐

Otro ☐

Cual _____

Número 35.456.344 T.P 23.555

4

INVENTOR (ES)
(72)

1. Richard MANN

1828 South 550 East,
Franklin,
Indiana 46131,
Estados Unidos de América

2. Monte WEIMER

9539 Gladstone Drive,
Pittsboro,
Indiana 46167,
Estados Unidos de América

3. Andrea MCVEIGH-NELSON

1333 Alimingo Drive,
Indianapolis,
Indiana 46260,
Estados Unidos de América

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/US2010/054248

Fecha: 27 de octubre de 2010

Publicación Internacional No. WO 2011/056639 A2

Fecha: 12 de mayo de 2011

6

Título (54)

COMPOSICIÓN HERBICIDA SINERGICA QUE CONTIENE FLUROXIPIR Y CIALOFOP, METAMIFOP O PROFOXIDIM

7

Clasificación Internacional (51) A01N 043/040

8

Prioridad

SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

US

(32) Fecha

28 de octubre de 2009

(31) Número de Solicitud

61/255,685

9

Comprobante de pago No.: <u>12-0035266</u>	Fecha: <u>02 de abril de 2012</u>
Comprobante de pago No.: <u>12-0032475</u>	Fecha: <u>02 de abril de 2012</u>
Comprobante de pago No.: <u>12-0032476</u>	Fecha: <u>02 de abril de 2012</u>
Comprobante de pago No.: <u>12-0032477</u>	Fecha: <u>02 de abril de 2012</u>

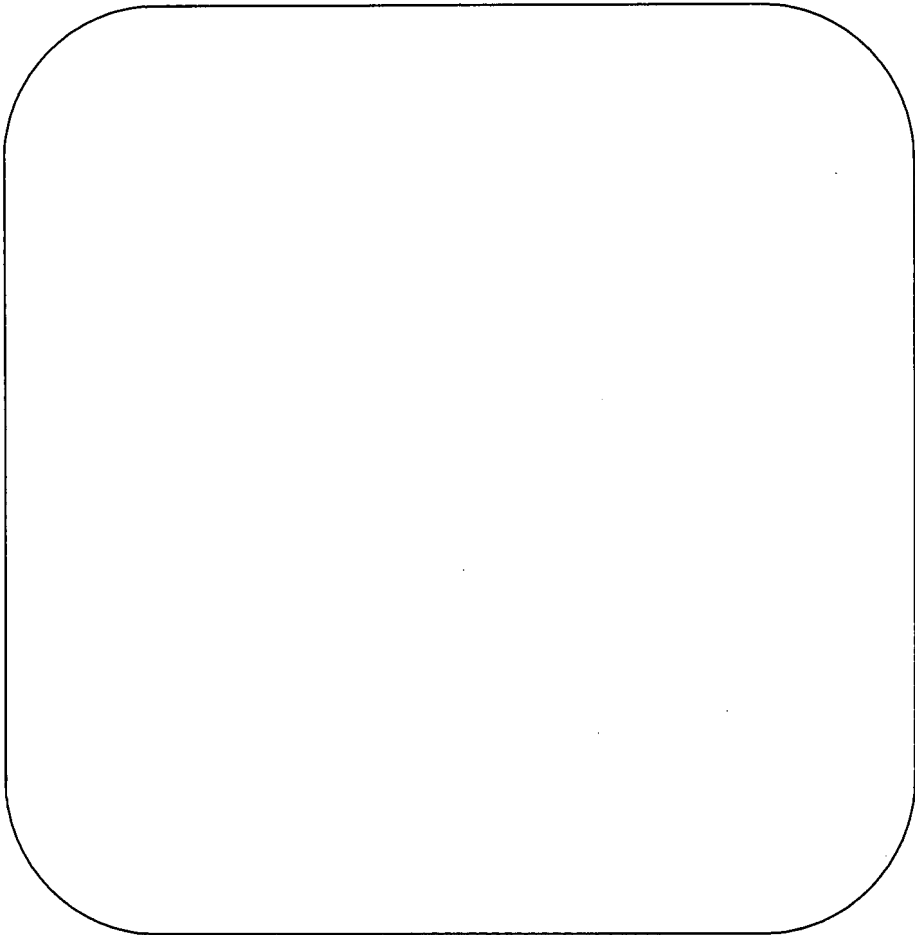
10

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 590.000.oo.
- ☒ Comprobante de pago por 3 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por \$90.000.oo.
- ☒ 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 2011/056639 A2.
- ☒ 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 2011/056639 A2

Descripción:

Páginas 19 en español

Reivindicaciones: Número (s) 13

Figuras: Número (s)

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

3.

4. ☒ Extracto de publicación.

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

CAVE LIER
ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4ª N° 72-35
BOGOTÁ, 8 - COLOMBIA

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.

REPRESENTACION, RATIFICACION Y PODER

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 _____

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 párrafo 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, enseñanzas, 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 _____

832

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 4^a N^o 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 by the principal, or by the first or second alternate in their turn, and the mere fact or its exercise will not constitute the exercise of representation by the first, second or third alternates in their turn shall end at such time.

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 Copyright 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

Over →

A la vuelta →



Consulado General de Colombia

500 NORTH MICHIGAN AVENUE, SUITE 2040
CHICAGO, ILLINOIS 60611

TEL (312) 923-1196 FAX (312) 923-1197

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. WERTSCHER, 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 NEGRETTE
Cónsul General

UNITED STATES OF AMERICA

CERTIFICATE OF OFFICE

STATE OF INDIANA

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

11 ABR 2012

I, Sue Anne Gilroy, Secretary of State of Indiana, DO HEREBY CERTIFY: That, according to records on file in my office, Lydia S. Owens was duly elected or appointed to the office of Notary Public in and for Hendricks County and that the term of said office included the date of February 6, 1998; that to all his/her official acts as said official, 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



by: Sue Anne Gilroy Secretary of State
Mary Reever Deputy

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

1998 MAR 11 A 11:55

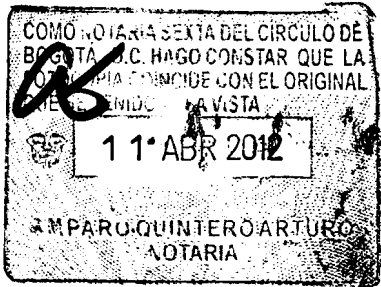
JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

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

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

Un 601
321220
Requiere

COPIA FIRMADA POR EL
COMITENTE DESEMPEÑA
FUNCIONES INDICADAS



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

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
es 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
named Dow AgroSciences LLC Liability
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
is a Limited Liability
Company legally constituted and in existence

in accordance with the laws of the State of Delaware,
United States of America

2.2. That the domicile of said Limited Liability
Company is
9330 Zionsville Road, Indianapolis, Indiana
46268, United States of America.

2.3. That the above documents are for which the present Power
of Attorney is granted are comprised within the corporation
purpose set forth in the chapter of the mentioned
corporation as a Limited Liability company.

2.4. That 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 Francisco P.C. 8

**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 AUTENTIFICATION**

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

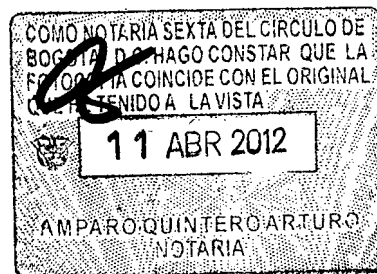
- 1.1. That the company is legally constituted and presently existent.
- 1.2. Its place of business.
- 1.3. That the purpose of the Power-of-Attorney is included in the activities of the company.
- 1.4. That the grantor is empowered to give the Power of Attorney in the name of the company he represents.

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.



9

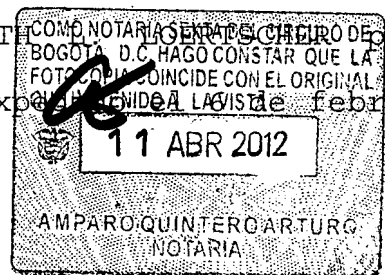
TRADUCCION OFICIAL No.03.075.98 de un documento escrito en inglés el cual para su identificación se sella con el sello del Traductor al mismo tiempo que la presente. Esta traducción ha sido preparada por Bernarda R. de Martínez, Traductora Oficial debidamente reconocida por el Ministerio de Relaciones 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 LOERTSCHER para otorgar el documento antes mencionado, expedido en la Ciudad de Indianápolis, Indiana, E.E.U.U., 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 y fuera de todas las
Corte de Justicia. EN TESTIMONIO DE LO CUAL, he firmado y
estampado el Gran Sello del Estado de Indiana en Indianapolis,
hoy 10 de febrero de 1998.

(Firma facsimilar), Sue Ann Gilroy

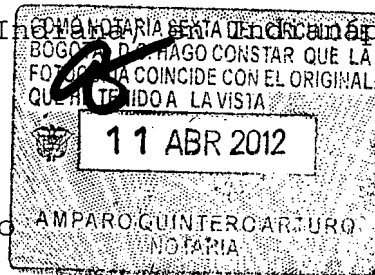
Secretario de Estado

(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.)

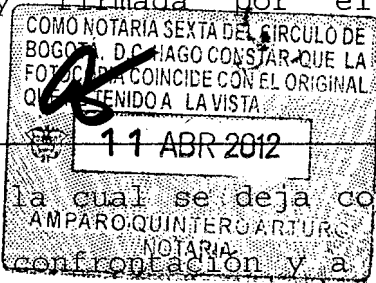
(al dorso), Legalización de la firma que antecede expedida por el MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES bajo el No. 221220, de fecha 11 de marzo de 1998 y firmada por el Jefe de Legalizaciones.

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

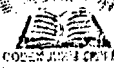

Bernarda R. de Martínez
Traductora e Interprete Oficial
Resolución 683 Minjusticia 1991

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

_____ IDENTIFICADOS CON C.C. No.(s) _____

_____ ES(SON) AUTENTICA(S)

SANTAFE DE BOGOTA, 17 MAR 1998

 CODENOTARIO 0215



NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

98 MAR 18 AM 11:56

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

[Signature]

022686

[Signature]

CUYA FIRMA APARECE EN
DOCUMENTO DESEMPLEADO
LAS FUNCIONES INDICADAS

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

11 ABR 2012

AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

12

CAVELIER

ABOGADOS

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

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

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

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

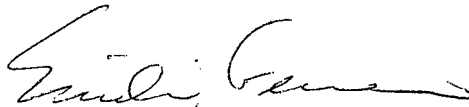
E. S. D.

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

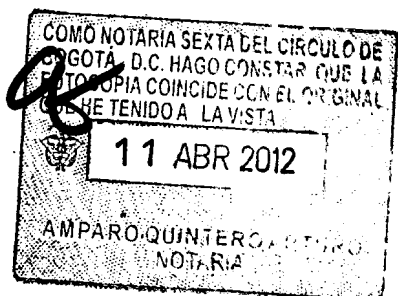
T.P.A. N° 23.555

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén



NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ
 RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
 Bogotá, D.C.
 Ante mí AMPARO QUINTERO ARTURO
 NOTARIA SEXTA DEL CÍRCULO DE
 BOGOTÁ, D.C.
 Comparado(s) *Emilio Ferrero
 Williamson y Luz Clemencia
 Guáñez de Páez*
 Quien(es) exhibió(ron) la(s) C.C.
*CC 438019 TP 31929
 CC 35456341 TP 23555*
 y declaro(n) que la(s) firma(s) que se hizo(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.

Luz Clemencia Sobres



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

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
12 May 2011 (12.05.2011)

(10) International Publication Number
WO 2011/056639 A2

(51) International Patent Classification:
A01N 43/40 (2006.01) *A01P 13/00* (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/US2010/054248

(22) International Filing Date:
27 October 2010 (27.10.2010)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
61/255,685 28 October 2009 (28.10.2009) US

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

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (*for US only*): **MANN, Richard** [US/US]; 1828 South 550 East, Franklin, IN 46131 (US). **WEIMER, Monte** [US/US]; 9539 Gladstone Drive, Pittsboro, IN 46167 (US). **MCVEIGH-NELSON, Andrea** [US/US]; 1333 Alimingo Drive, Indianapolis, IN 46260 (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, RS, 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:

— *without international search report and to be republished upon receipt of that report (Rule 48.2(g))*



WO 2011/056639 A2

(54) Title: SYNERGISTIC HERBICIDAL COMPOSITION CONTAINING FLUROXYPYR AND CYHALOFOP, METAMIFOP OR PROFOXYDIM

(57) Abstract: An herbicidal composition containing (a) fluroxypyr and (b) cyhalofop, metamifop or profoxydim provides synergistic control of selected weeds particularly in rice.

COMPOSICIÓN HERBICIDA SINERGICA QUE CONTIENE FLUROXIPIR Y

CIALOFOP, METAMIFOP O PROFOXIDIM

La protección de las cosechas de las malezas y de otra
vegetación que inhibe el crecimiento de las cosechas y que
5 impacta adversamente sobre la calidad y el rendimiento de las
mismas es un problema constantemente recurrente en la
agricultura. Para ayudar a combatir este problema, los
investigadores, en el campo de la química sintética, han
producido una extensa variedad de sustancias y formulaciones
10 químicas efectivas para el control de tal crecimiento no
deseado. Se han revelado herbicidas químicos de muchos tipos en
la literatura y un número grande está en uso comercial.

En algunos casos se ha mostrado que los ingredientes
herbicidas activos son más efectivos cuando están combinados
15 que cuando son aplicados individualmente, a esto se lo denomina
"sinergismo". Tal como se describe en el "Herbicide Handbook"
de la Sociedad Americana de Ciencias de Malezas, Octava
Edición, 2002, P. 462 "sinergismo"[es] la interacción de dos o
más factores, de tal modo, que el efecto cuando se combinan es
20 mayor que el efecto pronosticado basado en la respuesta a cada
factor si es aplicado separadamente. La presente invención se
basa en el descubrimiento que el fluroxipir, el cialofop, el
metamifop y el profoxidim, ya conocidos individualmente por su
eficacia como herbicidas, exhiben un efecto sinérgico cuando
25 son aplicados en combinación.

La presente invención se refiere a una mezcla sinérgica
de herbicidas que comprende una cantidad herbicídamente
efectiva de (a) fluroxipir y (b) un herbicida inhibidor de

acetil CoA carboxilasa (ACCase). Los herbicidas inhibidores de ACCase incluyen los compuestos de la clase de los ácidos ariloxifenoxipropiónico y derivados y de las ciclohexanodionas. Los herbicidas especialmente útiles del inhibidor de ACCase
5 incluyen, pero no están limitados a, cialofop, metamifop y profoxidim. Las composiciones también pueden contener un adyuvante y/o un vehículo agrícolamente aceptables.

La presente invención también se refiere a las composiciones herbicidas y a los métodos para controlar el
10 crecimiento de la vegetación indeseable, especialmente en el arroz, pero también en otras cosechas de monocotiledóneas tales como el maíz, como el trigo, como la cebada, como la avena, como el centeno, como el sorgo, como el césped, como las pasturas, como los prados, como los pastizales, como las
15 tierras de labranza sin siembra e IVM, y el uso de estas composiciones sinérgicas.

Los espectros de la especie de inhibidores de ACCase tales como cialofop, metamifop y profoxidim, es decir, la especie de maleza que los respectivos compuestos controlan son amplia y
20 altamente complementarios con aquellas del fluroxipir. Por ejemplo, sorprendentemente, se ha descubierto que una mezcla de cialofop y fluroxipir exhibe una acción sinérgica en el control del capín arroz (*Echinochloa crus-galli*; ECHCG), triguillo (*Leptochloa panicoides* (L.); LEFPA), triguillo chino
25 (*Leptochloa chinensis* (L.); LEFCH), pasto braquiaria (*Brachiaria platyphylla* (GRISEB.) NASH; BRAPP), falsa caminadora (*Ischaemum rugosum* SALISB.; ISCRU), cola de zorro gitante (*Setaria faberi*; SETFA) en tasas de aplicación iguales

a o más bajas que las tasas de los compuestos individuales. Asimismo, en forma sorprendente se ha descubierto que una mezcla de metamifop y fluroxipir exhibe una acción sinérgica en el control de capín arroz (*Echinochloa crus-galli*; ECHCG),
5 triguillo chino (*Leptochloa chinensis* (L.); LEFCH), pasto braquiaria (*Brachiaria platyphylla* (GRISEB.) NASH; BRAPP) en tasas de aplicación iguales a, o más bajas que las tasas de los compuestos individuales. Además, sorprendentemente se ha descubierto que una mezcla de profoxidim y fluroxipir exhibe
10 una acción sinérgica en el control de capín arroz (*crus-galli* de *Echinochloa*; ECHCG) y triguillo chino chino (*De Leptochloa chinensis* (L.); LEFCH) a tasas de aplicación iguales a, o más bajas que las tasas de los compuestos individuales.

Cialofop es el nombre común para el ácido (2R)-2-[4-(4-ciano-2-fluorofenoxi)fenoxi]-propanoico. Su actividad herbicida
15 está descrita en el "The Pesticide Manual", Decimocuarta Edición, 2006. El Cialofop proporciona el control de post brote de las malezas de pastos en el arroz. Puede ser utilizado como el ácido en si mismo o como una sal o éster agrícolamente
20 aceptables. El uso como un éster es preferido, siendo el más preferido el éster butílico.

Metamifop es el nombre común para (2R)-2-[4-[(6-cloro-2-benzoxazolil)oxi]-fenoxi]-N-(2-fluorofenil)-N-metilpropan-
amida. Su actividad herbicida está descrita en el "The
25 *Pesticida Manual*", Decimocuarta Edición, 2006. El Metamifop proporciona un control posterior al brote de las malezas en el arroz y el césped.

Profoxidim es el nombre común para 2-[1-[[2-(4-clorofenoxi)propoxi]imino]-butil]-3-hidroxi-5-(tetrahidro-2H-tiopiran-3-il)-2-ciclohexen-1-ona. Su actividad herbicida está descrita en el "The Pesticida Manual", Decimocuarta Edición, 5 2006. Profoxidim proporciona un control posterior al brote de las malezas en el arroz.

Fluroxipir es el nombre común para el ácido [(4-amino-3,5-dicloro-6-flúor-2-piridinil)oxi]acético. Su actividad herbicida está descrita en el "The Pesticide Manual", Decimocuarta 10 Edición, 2006. Fluroxipir controla una gran variedad de malezas de hoja ancha económicamente importante. Puede ser utilizado como el ácido en si mismo o como una sal o éster agrícolamente aceptables. Es más preferido su uso como un éster, el más preferido es el éster de meptilo.

15 El término herbicida es utilizado en el presente documento para significar un ingrediente activo que mata, controla, o de otro modo modifica adversamente el crecimiento de las plantas. Una cantidad herbicídamente efectiva, o de control de la vegetación es una cantidad de ingrediente activo que causa un 20 efecto que modifica adversamente e incluye la desviación del desarrollo natural, la matanza, la regulación, la desecación, la demora, y lo similar. Los términos plantas y vegetación incluyen las semillas de germinación, los brotes en los semilleros, las plantas que surgen de los propagulos 25 vegetativos y de la vegetación establecida.

La actividad como herbicida es exhibida por los compuestos de la mezcla sinérgica cuando se aplican directamente a la planta, o a al lugar donde se encuentra la planta vía foliar,

en el suelo, o la aplicación en cualquier etapa del crecimiento, o antes de plantar o de brotar. El efecto observado depende de la especie de planta a ser controlada, la etapa del crecimiento de la planta, los parámetros de aplicación de la dilución y el tamaño de la gota del rocío, el tamaño de partícula de los componentes sólidos, las condiciones ambientales en el momento de uso, el compuesto específico empleado, los adyuvantes y los portadores específicos empleados, el tipo de tierra, y lo similar, así como también la cantidad de sustancia química aplicada. Estos y otros factores pueden ser ajustados como se conoce bien en el arte, para promover una acción no selectiva o selectiva del herbicida. Generalmente, se prefiere aplicar la composición de la presente invención posteriormente al brote, a la vegetación indeseable relativamente inmadura para lograr el control máximo de las malezas.

En las composiciones de esta invención, la proporción del peso de fluroxipir (equivalente ácido) al cialofop (equivalente ácido) en que el efecto herbicida es sinérgico cae dentro de una gama entre 1:12 y 16:1. La proporción del peso del fluroxipir (equivalente ácido) al metamifop y el profoxidim (ingrediente activo) en que el efecto herbicida es sinérgico cae dentro de una gama entre 1:10 y 75:1.

La tasa a la que las composiciones sinérgicas se aplican dependerá del tipo particular de maleza a ser controlada, del grado del control requerido, y de la sincronización y el método de la aplicación. En general, las composiciones de la invención pueden ser aplicadas en una tasa de aplicación del cialofop

entre 32 g ae/ha y 430 g ae/ha y una tasa de aplicación de fluroxipir entre 35 g ae/ha y 560 g ae/ha. En general, las composiciones de la invención pueden ser aplicadas en una tasa de aplicación de metamifop o profoxidim entre 7,5 g ae/ha y 350 g ae/ha y una tasa de aplicación de fluroxipir entre 35 g ae/ha y 560 g ae/ha.

Los componentes de la mezcla sinérgica de la presente invención pueden ser aplicados separadamente o como parte de un sistema multi-partes herbicida.

10 La mezcla sinérgica de la presente invención puede ser aplicada en conjunto con uno o más herbicidas para controlar una gran variedad de vegetación indeseable. Cuando se usa en conjunción con otros herbicidas, las composiciones pueden ser formuladas con el otro herbicida o herbicidas, mezcladas en
15 tanque con el otro herbicida o herbicidas, o pueden ser aplicadas secuencialmente con el otro herbicida o herbicidas. Algunos de los herbicidas que pueden ser empleados en conjunción con las composiciones sinérgicas de la presente invención incluyen: 2,4-D, acetoclor, acifluorfen, aclonifen,
20 AE0172747, alaclor, amidosulfuron, aminotriazola, amonio tiocianato, anilifos, atrazina, AVH 301, azimsulfuron, benfuresato, bensulfuron-metilo, bentazona, bentiocarb, benzobiciclon, bifenox, bispiribac-sodio, bromacil, bromoxinil, butaclor, butafenacil, butralin, cafenstrola, carbetamida,
25 carfentrazona-etil, clorflurenol, clorimuron, clorprofam, cinosulfuron, cletodim, clomazona, clopiralid, cloransulam-metilo, ciclosulfamuron, cicloxidim, dicamba, diclobenil, diclorprop-P, diclosulam, diflufenican, diflufenzopir,

dimetenamid, dimetenamid-p, dicuat, ditiopir, diuron, EK2612,
EPTC, esprocarb, ET-751, etoxisulfuron, etbenzanid, F7967,
fenoxaprop, fenoxaprop-etilo, fenoxaprop-etilo + isoxadifen-
etilo, fentrazamida, flazasulfuron, florasulam, fluazifop,
5 fluazifop-P-butil, flucetosulfuron (LGC-42153, flufenacet,
flufenpir-etil, flumetsulam, flumiclorac-pentilo, flumioxazin,
fluometuron, flupirsulfuron, fomesafen, foramsulfuron,
fumiclorac, glufosinato, glufosinato-amonio, glifosato,
halosulfuron, haloxifop-metilo, haloxifop-R, imazametabenz,
10 imazamox, imazapic, imazapir, imazaquin, imazetapir,
imazosulfuron, indanofan, indaziflan, iodosulfuron, ioxinil,
ipfencarbazona, (HOK-201), IR 5790, isoproturon, isoxaben,
isoxaflutola, KUH-021, lactofen, linuron, MCPA, MCPA éster &
amina, mecoprop-P, mefenacet, mesosulfuron, mesotriona,
15 metazosulfuron (NC-620), metanoclor, metosulam, metribuzin,
metsulfuron, molinato, MSMA, napropamida, nicosulfuron,
norflurazon, OK-9701, ortosulfamuron, orizalin, oxadiargil,
oxadiazon, oxaziclomefona, oxifluorfen, paraquat, pendimetalin,
penoxsulam, pentoxazona, petoxamid, picloram, picolinafen,
20 piperofos, pretilaclor, primisulfuron, propaclor, propanil,
propirisulfuron (TH-547), propizamida, prosulfocarb,
prosulfuron, piraclonil, pirazogil, pirazosulfuron,
piribenzoxim (LGC-40863), piriftalid, piriminobac-metilo,
primisulfan (KUH-021), piroxsulam, piroxasulfona (KIH-485),
25 quinclorac, quizalofop-etilo-D, quizalofop-etilo-P, S-3252,
setoxidim, simazina, SL-0401, SL-0402, s-metolaclor,
sulcotriona, sulfentrazona, sulfosato, tebutiuron,

tefuriltriona (AVH-301), terbacil, tiazopir, tiobencarb, triclopir, y tritosulfuron.

La composición sinérgica de la presente de invención puede, adicionalmente, ser utilizada en conjunción con
5 glifosato, glufosinato, dicamba, imidazolinonas, sulfonil-urea ó 2,4-D, en cosechas tolerantes al glifosato-, tolerantes al glufosinato, tolerantes al dicamba, tolerantes a la imidazolinona o tolerantes al 2,4-D-. Se prefiere, en forma general, utilizar la composición sinérgica de la presente
10 invención en combinación con herbicidas que son selectivos para la cosecha a ser tratada y que complementan el espectro de las malezas controladas por estos compuestos a la tasa de aplicación empleada. Además se prefiere, generalmente, aplicar la composición sinérgica de la presente invención y otros
15 herbicidas complementarios al mismo tiempo, como una formulación de combinación, o como una mezcla de tanque.

En la práctica, es preferible utilizar la composición sinérgica de la presente invención en mezclas que contengan una cantidad herbicídamente efectiva de los componentes del
20 herbicida, junto con, por lo menos, un adyuvante o un portador agrícolamente aceptable. Los adyuvantes o los portadores adecuados no deben ser fitotóxicos para las cosechas valiosas, especialmente en las concentraciones empleadas para aplicar las composiciones para el control selectivo de las malezas en la
25 presencia de las cosechas, y no deberían reaccionar químicamente con componentes herbicidas u otros ingredientes de la composición. Tales mezclas pueden ser diseñadas para su aplicación directa a las malezas, o en su lugar, o pueden ser

concentrados o formulaciones que son diluidas, normalmente, con portadores y adyuvantes adicionales antes de su aplicación. Pueden ser sólidos, tales como por ejemplo polvos, gránulos, gránulos dispersables en agua, o polvos húmedos, o líquidos, tales como por ejemplo concentrados emulsionables, soluciones, emulsiones o suspensiones.

Los adyuvantes y los portadores agrícolas adecuados que son útiles para preparar las mezclas herbicidas de la invención son bien conocidos para las personas expertas en el arte.

10 Algunos de estos adyuvantes incluyen, pero no están limitados a, concentrado de aceite de cosecha (aceite mineral al 85%) + emulsionantes (15%) etoxilato de nonilfenol)); sal de amonio cuaternario de bencilcocoalquildimetilo; mezcla de hidrocarburo de petróleo, ésteres de alquilo, ácidos orgánicos, y

15 surfactantes aniónicos; alquilpoliglicosidas C₉-C₁₁; etoxilato de alcohol fosfatado; etoxilato de alcohol primario natural (C₁₂-C₁₆); copolímeros de bloque di-sec-butilfenol EO-PO; tapa de polisiloxano-metilo; etoxilato de nonilfenol + nitrato de amonio de urea; aceite emulsionado de semillas metilado;

20 etoxilato (8EO) de alcohol tridecílico (sintético); etoxilato de amina de sebo (15EO); dioleato-99 de PEG (400).

Los portadores líquidos que pueden ser empleados incluyen agua, tolueno, xileno, nafta de petróleo, aceite de cosecha, acetona, acetona de etil metilo, ciclohexanona,

25 tricloroetileno, percloroetileno, acetato de etilo, acetato de amilo, acetato de butilo, éter de monometil propilen-glicol y éter de monometil dietilen-glicol, alcohol de metilo, alcohol de etilo, alcohol de isopropilo, alcohol de amilo, etilen-

glicol, propilen-glicol, glicerina, N-metil-2-pirrolidinona, N,N-alquilamidas de dimetilo, sulfóxido de dimetilo, fertilizantes líquidos, látex y lo similar. El agua es generalmente el portador de elección para la dilución de los
5 concentrados.

Los portadores sólidos adecuados incluyen KCl, talco, arcilla de pirofilita, sílice, arcilla de atapulgus, arcilla de caolín, kieselguhr, la tiza, la tierra diatomácea, la cal, el carbonato de calcio, arcilla de bentonita, la tierra de Fuller,
10 cáscara de semilla de algodón, harina de trigo, harina de soja, la piedra pómez, aserrín, harina de nuez de nogal, lignina, varias formas de celulosa, arenilla de la mazorca del maíz y lo similar.

Es generalmente deseable incorporar uno o más agentes
15 activos de superficie en las composiciones de la presente invención. Tales agentes activos de superficie son empleados ventajosamente en ambas composiciones sólidas y líquidas, especialmente aquellas diseñadas para ser diluidas con el portador antes de su aplicación. Los agentes activos de
20 superficie pueden ser de carácter aniónico, catiónico o no-iónico y pueden ser empleados como agentes emulsionantes, agentes humectantes, agentes de suspensión, o para otros fines. Los surfactantes utilizados convencionalmente en el arte de la formulación y que también pueden ser utilizados en las
25 formulaciones presentes son descritos, *inter alia*, en "McCutcheon's Detergents and Emulsifiers Annual" MC Publishing Corp., Ridgewood, New Jersey, 1998 y en la "Encyclopedia of Surfactants" Vol. I-III, Chemical Publishing Co., Nueva York,

1980-81. Los agentes de superficie-activos típicos incluyen las sales de sulfatos de alquilo, tales como el lauril dietanol sulfato de amonio; las sales de alquilarilsulfonato, tales como el dodecil calcio bencenosulfonato; los productos de adición del
5 óxido de alquilfenol-alquilenos, tales como el etoxilato de nonilfenol- C_{18} ; los productos de adición de óxido de alcohol-alquilenos, tales como el etoxilato de tridecil alcohol- C_{16} ; los jabones, tales como el estearato de sodio; las sales alquil sulfonato de naftalina, tales como el dibutil sodio -
10 naftalensulfonato; los ésteres de sales de dialquil sulfosuccinato, tales como el di(2-etilhexil)sulfosuccinato de sodio; los ésteres de sorbitol, tales como el oleato de sorbitol; las aminas cuaternarias, tales como el cloruro de lauril trimetilamonio; los ésteres de polietilen-glicol de
15 ácidos grasos, tales como el estearato de polietilen-glicol; los copolímeros de bloque de óxido de etileno y óxido de propileno; las sales de ésteres mono y dialquil fosfato; aceites vegetales, tales como el aceite de poroto de soja, aceite de colza, aceite de oliva, aceite de ricino, el aceite
20 de semilla de girasol, el aceite de coco, el aceite de maíz, el aceite de semilla de algodón, el aceite de canola, aceite de linaza, el aceite de palma, el aceite de maní, el aceite de alazor, el aceite de sésamo, el aceite de tung y los similares; y los ésteres de los aceites vegetales antes mencionados.

25 Otros aditivos utilizados comúnmente en las composiciones agrícolas, incluyen a los agentes compatibilizantes, los agentes anti-espuma, los agentes secuestrantes, los agentes neutralizantes y los amortiguadores, los inhibidores de

corrosión, las tinturas, los aromatizantes, los agentes para
esparcir, las ayudas de penetración, los agentes de adherencia,
los agentes dispersantes, los agentes espesantes, los
depresores del punto de congelamiento, los agentes
5 antibacteriales, y los similares. Las composiciones también
pueden contener otros componentes compatibles, por ejemplo,
otros herbicidas, reguladores de crecimiento de planta, los
fungicidas, los insecticidas, y los similares y pueden ser
formulados con fertilizantes sólidos o líquidos, con portadores
10 de fertilizantes de partículas tales como el nitrato de amonio,
la urea y los similares.

La concentración de los ingredientes activos en la
composición sinérgica de la presente invención es generalmente
de 0,001 al 98 por ciento por peso. A menudo son empleadas
15 concentraciones del 0,01 al 90 por ciento por peso. En las
composiciones diseñadas para ser empleadas como concentrados,
los ingredientes activos están, generalmente, presentes en una
concentración del 1 al 98 por ciento por peso, preferiblemente
desde el 10 al 90 por ciento por peso. Tales composiciones son
20 diluidas, típicamente, con un portador inerte, tal como el
agua, antes de su aplicación o se aplican como una formulación
seca o líquida directamente en los campos inundados de arroz.
Las composiciones diluidas generalmente aplicadas a las malezas
o al lugar donde se encuentran las malezas contienen
25 generalmente desde 0,0001 al 10 por ciento por peso del
ingrediente activo y contienen, preferiblemente desde el 0,001
al 5,0 por ciento por peso.

Las presentes composiciones pueden ser aplicadas a las malezas o al lugar donde ellas se encuentran mediante el uso de pulverizadores de suelo y aéreos convencionales, de atomizadores, y de aplicadores de gránulos, o mediante agua de irrigación, y por otros medios convencionales conocidos por las personas expertas en el arte.

Los ejemplos siguientes ilustran la presente invención.

Ejemplos

Evaluación de la Actividad Herbicida Post-brote de las Mezclas en

10 Invernaderos

Las semillas de la especie deseada de la planta de prueba fueron plantadas en un 80 por ciento de tierra mineral/20 por ciento de mezcla de arena para plantación, que tenía, típicamente, un pH de 5.5 y un contenido de materia orgánica del 2,9 por ciento, en macetas de plástico en un área de superficie de 128 centímetros cuadrados (c). El medio de crecimiento se esterilizó con vapor. Las plantas crecieron durante 7-19 días en un invernadero con un foto-periodo aproximado de 14 horas (h) que fue mantenido a 29° C durante el día y a 26° C durante la noche. Los alimentos nutritivos y el agua fueron añadidos en una base regular y con una luz suplementaria que fue proporcionada con lámparas de haluro de metal de 1000 vatios, según fuera necesario. Las plantas fueron tratadas con aplicaciones foliares de post-brote cuando alcanzaron la etapa de la tercera a cuarta hoja verdadera. Todos los tratamientos fueron aplicados utilizando un diseño de ensayo de bloque completo aleatorio con 4 réplicas por tratamiento.

Evaluación de la Actividad Herbicida Post-brote de las Mezclas en

Invernaderos

Los tratamientos consistieron en los compuestos tal como listan en las Tablas 1, 2, 4 y 5 con cada compuesto aplicado solo en combinación. Las cantidades formuladas de cialofop-butilo, metamil ester de profoxidim y fluroxipir se colocaron en frascos de 5 mililitros (mL) de vidrio y se disolvieron en un volumen de 60 mL de una solución de agua que contenía un concentrado de aceite de cos de Agri-dex a una tasa del 1% de volumen por volumen (v/v). Los requerimientos del compuesto se basan en un volumen de aplicación de 12 mL a una proporción de 187 litros por hectárea (L/ha).

10 soluciones de pulverización de las mezclas fueron preparadas añadiendo las soluciones de stock a la cantidad apropiada de la solución de dilución para formar 12 mL de solución de pulverización con los ingredientes activos en combinaciones de una sola forma o de varias formas. Los compuestos formulados fueron aplicados a la materia de 15 planta por medio de un atomizador de acoplamiento con cabezal Maquinal equipado con bocas 8002E calibradas como para entregar 187 L/ha a una altura de pulverización de 18 pulgadas (43 centímetros (cm)) sobre la canopia promedio de la planta.

Las plantas tratadas y las plantas de control fueron colocadas en un invernadero tal como se describió anteriormente y se regadas mediante sub-irrigación para prevenir el lavado de los compuestos de prueba. Los tratamientos fueron evaluados desde los 14 a los 21 días después de la aplicación en comparación con las plantas de control no tratadas. El control visual del porcentaje de la maleza 25 clasificó en una escala de 0 al 100 por ciento donde 0 corresponde a ningún daño y 100 corresponde a muerte completa.

Evaluación de la Actividad Herbicida post-brote de las Mezclas en Campo

Las pruebas de campo fueron realizadas en arroz de sembrado voleo de semillas utilizando una metodología uniforme de investigación en un pequeño terreno de herbicida estándar. Los lotes e típicamente, de 3 X 10 metros (m, largo x ancho) en un tamaño co
5 réplicas por tratamiento. La cosecha del arroz fue creciendo utilizando las prácticas de cultivo normales para la fecundación, siembra, el riego, aguar y el mantenimiento para asegurar un crecimiento para la cosecha y las malezas.

Todos los tratamientos en las pruebas de campo fueron aplicados utilizando un atomizador de mochila a bióxido de carbono (calibrado como para aplicar un volumen de rociado de 187 L/ha. productos de cialofop-butilo y fluroxipir-meptilo disponibles comercialmente, fueron mezclados en agua a tasas de producción apropiadamente formuladas para lograr las tasas deseadas basadas en
10 área de unidad de la aplicación (hectárea) para lograr las tasas de aplicación deseadas tal como se muestra. Los tratamientos fueron valorados a los 29 a 36 días después de la aplicación (DAA) en comparación con las plantas de control sin tratamiento. El porcentaje del control visual de las malezas fue calificado en una escala de
15 100 por ciento, donde 0 corresponde a ningún daño y 100 corresponde a muerte completa.

La Tabla 3 demuestra la eficacia sinérgica del herbicida cialofop-butilo + fluroxipir-meptilo en mezclas de tanque en control de las malezas en el campo. Todos los resultados de
25 tratamiento, tanto para un único producto como para las mezclas, un promedio de 4 réplicas y las interacciones de la combinación de tanque son significativas al nivel $P > 0,05$ usando el T-Test de Tukey

La ecuación de Colby fue utilizada para determinar los efectos herbicidas esperados de las mezclas (Colby, S. El cálculo de la respuesta sinérgica y antagónica de las combinaciones de herbicidas. *Weeds* 1967, 15, 20-22.).

5 La ecuación siguiente fue utilizada para calcular la actividad esperada de las mezclas que contienen dos ingredientes activos, A y B:

Esperado = A + B - (A X B/100)

A = eficacia observada del ingrediente activo A a la misma
10 concentración como la que se utilizó en la mezcla.

B = eficacia observada del ingrediente activo B a la misma concentración como la que se utilizó en la mezcla.

Tabla 1. Actividad Sinérgica de las Composiciones Herbicidas en las Malezas de Pastos Clave en el Arroz en el Invernadero a 14 días después de la Aplicación (DAA:DDA).
15

Tasa de aplicación (g ae/ha)		% Control					
		ECHCG		BRAPP		ISCRU	
Cialofop	Fluroxipir	Ob	Es	Ob	Es	Ob	Es
63	0	55	-	-	-	-	-
0	70	14	-	-	-	-	-
63	70	96	61	-	-	-	-
63	0	55	-	-	-	-	-
0	140	9	-	-	-	-	-
63	140	88	60	-	-	-	-
63	0	55	-	-	-	-	-
0	280	8	-	-	-	-	-
63	280	91	59	-	-	-	-
126	0	73	-	-	-	-	-
0	70	14	-	-	-	-	-
126	70	99	77	-	-	-	-
126	0	73	-	-	-	15	-
0	140	9	-	-	-	15	-
126	140	97	75	-	-	44	28

126	0	73	-	-	-	-	-
0	280	8	-	-	-	-	-
126	280	98	75	-	-	-	-
253	0	-	-	77	-	-	-
0	70	-	-	22	-	-	-
253	70	-	-	92	82	-	-
253	0	-	-	77	-	-	-
253	140	-	-	16	-	-	-
253	140	-	-	89	81	-	-

Tabla 2. Actividad sinérgica de las Composiciones Herbicidas en las Malezas de Pastos Clave en el Arroz en Invernadero a los 21 DAA.

Tasa de la aplicación (g ae/ha)		% Control			
		LEFCH		SETFA	
Cialofop	Fluroxipir	Ob	Es	Ob	Es
63	0	67	-	-	-
0	70	28	-	-	-
63	70	87	77	-	-
63	0	67	-	82	-
0	140	5	-	50	-
63	140	94	69	97	91

5

Tabla 3. Actividad sinérgica de las composiciones Herbicidas en las Malezas de pastos clave en el Arroz en el Campo a 29-36 DAA.

Tasa de aplicación (g ae/hh)		% Control			
		LEFPA		ECHCG	
Cialofop	Fluroxipir	Ob	Es	Ob	Es
262	0	33	-	-	-
0	190	0	-	-	-
262	190	74	33	-	-
262	0	33	-	-	-
0	290	3	-	-	-
262	290	75	34	-	-
262	0	33	-	67	-
0	580	0	-	0	-
262	580	78	33	77	67

Tabla 4. Actividad Sinérgica de la Composición Herbicida de Fluroxipir-meptil + Metamifop en las Malezas de Pastos Clave en el Arroz en Invernadero a 21 DAA.

		% Control					
Tasa de aplicación		ECHCG		BRAPP		LEFCH	
Metamifop (g ae/ha)	Fluroxipir (g ae/ha)	Ob	Es	Ob	Es	Ob	Es
7,5	0	5	-	25	-	-	-
0	50	0	-	5	-	-	-
7,5	50	22	5	58	29	-	-
15	0	33	-	54	-	-	-
0	50	0	-	5	-	-	-
15	50	70	33	75	56	-	-
30	0	74	-	-	-	88	-
0	50	0	-	-	-	6	-
30	50	86	74	-	-	100	89
7,5	0	-	-	25	-	-	-
0	100	-	-	1	-	-	-
7,5	100	-	-	55	26	-	-
15	0	33	-	54	-	-	-
0	100	11	-	1	-	-	-
15	100	75	40	76	54	-	-
30	0	74	-	-	-	-	-
0	100	11	-	-	-	-	-
30	100	95	76	-	-	-	-
7,5	0	-	-	25	-	23	-
0	200	-	-	5	-	41	-
7,5	200	-	-	60	28	74	54
15	0	-	-	54	-	-	-
0	200	-	-	5	-	-	-
15	200	-	-	65	55	-	-
30	0	74	-	-	-	-	-
0	200	6	-	-	-	-	-
30	200	90	75	-	-	-	-

5

Tabla 5. La Actividad sinérgica de las composiciones Herbicidas de Fluroxipir-meptilo + Profoxidim en las Malezas de Pastos Clave en el Arroz en Invernadero a 21 DAA.

		% Control			
Tasa de aplicación		ECHCG		LEFCH	
Profoxidim (g ai/ha)	Fluroxipir (g ae/ha)	Ob	Es	Ob	Es
25	0	54	-	-	-
0	50	0	-	-	-
25	50	98	54	-	-
25	0	54	-	61	-
0	100	0	-	41	-
25	100	91	54	86	77
25	0	54	-	61	-
0	200	5	-	48	-
25	200	94	56	99	80
50	0	-	-	78	-
0	200	-	-	49	-
50	200	-	-	100	89

BRAPP = *Brachiaria platyphylla*, pasto braquiara

ECHCG = *Echinochloa crus-galli*, capín arroz

5 ISCRU = *Ischaemum rugosum*, falsa caminadora

LEFCH = *Leptochloa chinensis*, triguillo chino

LEFPA = *Leptochloa panicoides*, triguillo

SETFA = *Setaria faberi*, cola de zorro gigante

Ob = valor observado (% control)

10 Es = valor esperado y calculado que utiliza el
 análisis de Colby (% control)

DAA = días después de aplicación

g ae/ha = gramo de equivalente ácido por hectárea

g ai/ha = gramo de ingrediente activo por hectárea

REIVINDICACIONES:

1. Una mezcla sinérgica de herbicida que comprende una cantidad herbicídamente efectiva de (a) fluroxipir y (b) un herbicida del inhibidor de ACCase.
- 5 2. La mezcla de la Reivindicación 1 en la cual el fluroxipir es un ácido en sí mismo o una sal o un éster agrícolamente aceptable.
3. La mezcla de la Reivindicación 2 en la cual el fluroxipir es el éster de meptilo.
- 10 4. La mezcla de la Reivindicación 1 en la que el herbicida del inhibidor de ACCase es el ácido ariloxifenoxipropiónico o de la clase derivada de los herbicidas.
5. La mezcla de la Reivindicación 4 en la que el herbicida del inhibidor de ACCase es cialofop o metamifop.
- 15 6. La mezcla de la Reivindicación 5 en la que el cialofop es el éster butílico.
7. La mezcla de la Reivindicación 1 en la que el herbicida del inhibidor de ACCase es de la clase de de los herbicidas de ciclohexanodiona.
- 20 8. La mezcla de la Reivindicación 7 en que el inhibidor de ACCase es profoxidim.
9. La mezcla de la Reivindicación 1 en que la proporción de peso de fluroxipir (equivalente del ácido) al cialofop (equivalente del ácido) está entre 1:12 y 16: 1.
- 25 10. La mezcla de la Reivindicación 1 en la que la proporción del peso de fluroxipir (equivalente del ácido) al metamifop o el profoxidim (ingrediente activo) está entre 1:10 y 75:1.

11. Una composición herbicida que comprende una cantidad herbicídamente efectiva de la mezcla herbicida de la Reivindicación 1 y un adyuvante y/o un vehículo agrícolamente aceptable.

5 12. Un método para controlar la vegetación indeseable que comprende contactar la vegetación o el lugar de la misma con o aplicando al agua para prevenir el crecimiento de la vegetación, una cantidad herbicídamente efectiva de la mezcla de herbicida de la Reivindicación 1.

10 13. Un método para controlar la vegetación indeseable en el arroz que comprende contactar la vegetación o el lugar donde se encuentra la misma con, o aplicando al agua para prevenir el crecimiento de la vegetación, una cantidad herbicídamente efectiva de la mezcla herbicida de la Reivindicación 1.

15

Buenos Aires, octubre de 2010, p.p. de DOW AGROSCIENCES LLC.

20 Daniel de las Carreras

RESUMEN

Una composición herbicida que contiene (a) fluroxipir y
(b) cialofop, metamifop o profoxidim proporciona el control
sinérgico de las malezas seleccionadas, especialmente en el
5 arroz.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 18 and Rules 43 and 44)

Applicant's or agent's file reference	FOR FURTHER ACTION see Form PCT/ISA/220 as well as, where applicable, item 5 below.	
69286WOPCT1		
International application No.	International filing date (day/month/year)	(Earliest) Priority Date (day/month/year)
PCT/US2010/054248	27/10/2010	28/10/2009
Applicant		
DOW AGROSCIENCES LLC		

This international search report has been prepared by this International Searching Authority and is transmitted to the applicant according to Article 18. A copy is being transmitted to the International Bureau.

This international search report consists of a total of 8 sheets.

☒ It is also accompanied by a copy of each prior art document cited in this report.

1. Basis of the report

a. With regard to the language, the international search was carried out on the basis of:

- ☒ the international application in the language in which it was filed
☐ a translation of the international application into _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rules 12.3(a) and 23.1(b))

b. ☐ This international search report has been established taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 43.6bis(a)).

c. ☐ With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, see Box No. I.

2. ☐ Certain claims were found unsearchable (See Box No. II)

3. ☒ Unity of invention is lacking (see Box No III)

4. With regard to the title,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant
☐ the text has been established by this Authority to read as follows:

5. With regard to the abstract,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant
☐ the text has been established, according to Rule 38.2(b), by this Authority as it appears in Box No. IV. The applicant may, within one month from the date of mailing of this international search report, submit comments to this Authority

6. With regard to the drawings,

- a. the figure of the drawings to be published with the abstract is Figure No. _____
☐ as suggested by the applicant
☐ as selected by this Authority, because the applicant failed to suggest a figure
☐ as selected by this Authority, because this figure better characterizes the invention
- b. ☐ none of the figures is to be published with the abstract

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US2010/054248

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

- 1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
- 2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
- 3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see additional sheet

- 1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
- 2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
- 3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
- 4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2010/054248

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A01N43/40 A01N43/76 A01N43/18 A01N39/02 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, BIOSIS, EMBASE, WPI Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 200974 Thomson Scientific, London, GB; Class A97, AN 2009-N99319 XP002645687, "Herbicide composition for treating annual perennial graminaceous and broadleaved weed of rice field comprises sulfonylurea, pyridines and cyhalofop-butyl at specified weight ratio", & CN 101 530 104 A (BEIJING YINGTAIJIAHE SCIENCE &) 16 September 2009 (2009-09-16) abstract page 17; example 6 page 5, paragraph 5 page 11; compound fluroxypyr ----- -/--	1-6,9, 11-13



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.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 March 2012

Date of mailing of the international search report

12/04/2012

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

Galley, Carl

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2010/054248

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X,P	DATABASE WPI Section Ch, Week 200907 Thomson Scientific, London, GB; Class A97, AN 2009-S52610 XP002645688, "Herbicide composition for preventing and treating weeds in rice field contains 4-amino-3,5-dichloro-6-fluoro-2-pyridyloxy acetic acid and (2R)-2-(4-(4-cyano-2-fluorophenoxy)phenoxy)propanoic acid butyl ester", & CN 101 595 875 A (BANGBIN ZHAO [CN]) 9 December 2009 (2009-12-09) abstract the whole document	1-6,9, 11-13
A	----- WO 03/047342 A1 (SYNGENTA PARTICIPATIONS AG [CH]; RUEEGG WILLY T [US]) 12 June 2003 (2003-06-12) the whole document	1-6,9, 11-13
X	----- DATABASE WPI Section Ch, Week 200808 Thomson Scientific, London, GB; Class C02, AN 2008-B17330 XP002645703, "Complex herbicide of fenoxaprop-P-ethyl and fluroxypyr ethanoic acid", & CN 101 019 537 A (CHEN D.) 22 August 2007 (2007-08-22) the whole document abstract	1-4, 11-13
X,P	----- PATRICK E. MCCULLOUGH ET AL: "Fluroxypyr Compatibility with Fenoxaprop for Smooth Crabgrass and White Clover Control in Tall Fescue", APPLIED TURFGRASS SCIENCE, 9 December 2009 (2009-12-09), XP55022787, DOI: 10.1094/ATS-2009-1204-01-RS tables 1, 2 the whole document	1-6,9-13
X	----- J. SCOTT MCELROY ET AL: "Triclopyr Safens the Use of Fluazifop and Fenoxaprop on Zoysiagrass While Maintaining Bermudagrass Suppression", APPLIED TURFGRASS SCIENCE, 1 January 2006 (2006-01-01), XP55022791, DOI: 10.1094/ATS-2006-0502-01-RS table 2 the whole document ----- -/--	1-6,9-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2010/054248

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	M.C. DOROH, J.S. MCELROY, E.A. GUERTAL: "TRICLOPYR ENHANCES METAMIFOP AND CLODINAFOP CONTROL OF BERMUDAGRASS AND REDUCES ZOYSIAGRASS INJURY", 2009 PROCEEDINGS, SOUTHERN WEED SCIENCE SOCIETY, ORLANDO FLORIDA, vol. 62, 9 February 2009 (2009-02-09), - 12 February 2009 (2009-02-12), page 21, XP002672253, IL, USA the whole document	1-6,9-13
X	----- WO 97/10710 A1 (BASF AG [DE]; SIEVERNICH BERND [DE]; LANDES MAX [DE]; FINLEY CHARLES []) 27 March 1997 (1997-03-27) claims	1-3,7,8, 10-13
Y	----- Rodney G Lym ET AL: "Leafy spurge control with various picolinic acid herbicides", Leafy Spurge Symposium. Riverton, WY., 9 July 1986 (1986-07-09), pages 78-79, XP55022790, Retrieved from the Internet: URL:http://library.ndsu.edu/tools/dspace/ load/?file=/repository/bitstream/handle/103 65/3822/1575LY86.PDF?sequence=1 [retrieved on 2012-03-23] table 1 -----	1-6,9-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/US2010/054248

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
CN 101530104	A	16-09-2009	NONE	
CN 101595875	A	09-12-2009	NONE	
WO 03047342	A1	12-06-2003	AU 2002361967 A1 CA 2466554 A1 EP 1450607 A1 MX PA04005264 A US 2005054533 A1 WO 03047342 A1	17-06-2003 12-06-2003 01-09-2004 11-10-2004 10-03-2005 12-06-2003
CN 101019537	A	22-08-2007	NONE	
WO 9710710	A1	27-03-1997	AT 235819 T AU 729485 B2 BG 64026 B1 BR 9610572 A CA 2230120 A1 CN 1200649 A CN 1394479 A CO 4750585 A1 DK 0861026 T3 EP 0861026 A1 ES 2196176 T3 HU 9900404 A2 IL 123608 A JP 4118948 B2 JP 2000503297 A JP 2008069166 A NZ 319133 A PL 325641 A1 PT 861026 E RO 119106 B1 SK 36198 A3 US 6103664 A WO 9710710 A1 ZA 9607910 A	15-04-2003 01-02-2001 28-11-2003 06-07-1999 27-03-1997 02-12-1998 05-02-2003 31-03-1999 22-04-2003 02-09-1998 16-12-2003 28-05-1999 13-09-2001 16-07-2008 21-03-2000 27-03-2008 30-08-1999 03-08-1998 29-08-2003 30-04-2004 11-01-1999 15-08-2000 27-03-1997 19-03-1998

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210

This International Searching Authority found multiple (groups of) inventions in this international application, as follows:

1. claims: 6, 9(completely); 1-5, 11-13(partially)

A synergistic herbicidal mixture comprising an herbicidally effective amount of (a) fluroxypyr and (b) an ACCase inhibitor herbicide, wherein the ACCase inhibitor herbicide is cyhalofop. A method of controlling undesirable vegetation which comprises contacting the vegetation or the locus thereof with or applying to water to prevent the growth of the vegetation an herbicidally effective amount the herbicidal mixture above .A method of controlling undesirable vegetation in rice which comprises contacting the vegetation or the locus thereof with or applying to water to prevent the growth of the vegetation an herbicidally effective amount of the herbicidal mixture.

2. claims: 1-5, 10-13(all partially)

A synergistic herbicidal mixture comprising an herbicidally effective amount of (a) fluroxypyr and (b) an ACCase inhibitor herbicide, wherein the ACCase inhibitor herbicide is metamifop. A method of controlling undesirable vegetation which comprises contacting the vegetation or the locus thereof with or applying to water to prevent the growth of the vegetation an herbicidally effective amount the herbicidal mixture above .A method of controlling undesirable vegetation in rice which comprises contacting the vegetation or the locus thereof with or applying to water to prevent the growth of the vegetation an herbicidally effective amount of the herbicidal mixture.

3. claims: 1-4, 11-13(all partially)

A synergistic herbicidal mixture comprising an herbicidally effective amount of (a) fluroxypyr and (b) an ACCase inhibitor herbicide, wherein the ACCase inhibitor herbicide is either from the aryloxyphenoxypropionic acid or derivative class of herbicides, excluding cyhalofop and metamifop, or from another class of ACCase inhibitors, excluding the cyclohexanedione class of herbicides. A method of controlling undesirable vegetation which comprises contacting the vegetation or the locus thereof with or applying to water to prevent the growth of the vegetation an herbicidally effective amount the herbicidal mixture above .A method of controlling undesirable vegetation in rice which comprises contacting the vegetation or the locus thereof with or applying to water to prevent the growth of the vegetation an herbicidally effective amount of the herbicidal mixture.

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210

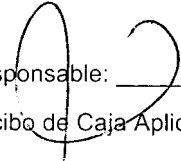
4. claims: 7, 8(completely); 1-3, 10-13(partially)

A synergistic herbicidal mixture comprising an herbicidally effective amount of (a) fluroxypyr and (b) an ACCase inhibitor herbicide, wherein the ACCase inhibitor herbicide is from the cyclohexanedione class of herbicides. A method of controlling undesirable vegetation which comprises contacting the vegetation or the locus thereof with or applying to water to prevent the growth of the vegetation an herbicidally effective amount the herbicidal mixture above .A method of controlling undesirable vegetation in rice which comprises contacting the vegetation or the locus thereof with or applying to water to prevent the growth of the vegetation an herbicidally effective amount of the herbicidal mixture.

 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: 22) Fecha de solicitud: (30) Prioridad (31) Prioridad (32) Fecha (33) País 61/255,685 28/10/2009 US		(51) Int Cl: A01N 043/040 (71) Solicitante(s) DOW AGROSCIENCES LLC (72) Inventor(es) RICHARD MANN Y OTROS (74) Apoderado: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
(85) Fecha limite inicio fase nacional: 28/05/2012 (86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: 27/10/2010 No. de solicitud PCT/US2010/054248		(87) Publicación internacional Fecha: 12/05/2011 N° publicación: WO 2011/056639 A2	
(54) Título: COMPOSICIÓN HERBICIDA SINERGICA QUE CONTIENE FLUROXIPIR Y CIALOFOP, METAMIFOP O PROFOXIDIM			

Resumen:

Una composición herbicida que contiene (a) fluroxipir y (b) cialofop, metamifop o profoxidim proporciona el control sinérgico de las malezas seleccionadas, especialmente en el arroz.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 0032566	
				Bogotá D.C., Abril 02 de 2012 - 08:09:04	
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	157713566	30/03/2012	42.925.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00	
				\$590.000.00	
=====					
SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***					
Responsable: 					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 12-068595- -00000-0000 Fecha: 2012-04-26 11:27:02 Dep. 2020 DIR NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 378 FASENACIONALI Act. 411 PRESENTACION Folios: 46					
Colo: 10975-841-094-7.					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240 Abril 2 de 2012 - 08:09:17					

46

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

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 0040978
		Bogotá D.C., Abril 26 de 2012 - 11:24:05

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS	NI 860.041.367
---------------------------------	----------------

RE

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	32475	02/04/2012		30.000.00
RECIBO DE CA	999999999	32476	02/04/2012		30.000.00
RECIBO DE CA	999999999	32477	02/04/2012		30.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
3 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	30.000.00	90.000.00
			\$90.000.00
		=====	

SON: **NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-068595- -00000-0000

Fecha: 2012-04-26 11:27:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 46

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Abril 26 de 2012 - 11:24:05



No. 12-068595- -00000-0000

Fecha: 2012-04-26 11:27:02
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 46

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE ☐

- ☐ 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 ☐