

CASTELLANOS & Co.
ABOGADOS
AGENTES DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
Calle 64 A No. 7 A-88
Bogotá-Colombia

62
59

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-002244-00003-0000
Rec: 2006-09-17 16:35:12 Dep 2020 NUECREACIONES
TIT. 11 PATENTE
ENC. 370 FASE NACIONAL
Act 444 RESPUESTA REQUE F0006: 19

Señora

Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Desarrollo Industria y Turismo

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 06.002.244

Solicitud de Patente PCT entrada Fase Nacional para:

"METODO PARA CONTROLAR MALEZAS"

Solicitante: SYNGENTA PARTICIPATIONS AG.

RESPUESTA AL EXAMEN DE FORMA

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, en atención a su oficio No. 3152 notificado el 17 de Marzo de 2006 y estando dentro del término concedido, atentamente me permito dar repuesta al mismo de la siguiente manera:

Establece el funcionario examinador lo siguiente:

"Si fuere el caso, el solicitante debe adjuntar la traducción de los anexos del reporte de examen preliminar internacional (Art. 36.2.b) del tratado PCT".

- Con el objeto de atender a la anterior observación, me permito presentar la copia en ingles del informe del examen preliminar internacional con sus anexos junto con su traducción simple al castellano.

Cumplido así con lo dispuesto, atentamente solicito a Ud. se continúe con el trámite correspondiente a esta solicitud de Patente de Invención.

Del Señor Jefe,

Margarita Castellanos Abondano
Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. 39.779.654 de Usequén

T.P.A. No.70819 del C. Sup. de la Judicatura

Calle 94 A No. 7A - D9 - Santa Fe de Bogotá

Teléfonos: 610 74 80 y 610 74 80

Santa Fe de Bogotá, D.C., 17 MAYO 2006

0029-FNPCT/memoexaminorma

PATENT COOPERATION TREATY

64
61

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

PCT

To: SWIFT, Jane, Elizabeth Intellectual Property Department Syngenta Limited PO Box 3538 Bracknell RG42 8YA GRANDE BRETAGNE	IPD AGROCHEMICALS ATTORNEY BY MAIL IN OBS 15 MAR 2005 SCANNED ALL PAGES	NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF THE INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (PCT Rule 71.1)
		Date of mailing (day/month/year) 09.03.2005
Applicant's or agent's file reference PP070265AWD		IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/GB2004/002409	International filing date (day/month/year) 07.08.2004	Priority date (day/month/year) 18.06.2003
Applicant SYNGENTA PARTICIPATIONS AG et al.		

1. The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
2. A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
3. Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translation to those Offices.
4. **REMINDER**

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 38(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary report on patentability. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed invention is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the international preliminary examining authority: European Patent Office D-80286 Munich Tel. +49 89 2336 - 0 Te: 533656 exts 3 Fax +49 89 2336 - 4001	Authorized Officer: Roche, S Tel. +49 89 2336-8001
---	--

3

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PPD70285WD		FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/PEA/16
International application No. PCT/GB2004/002409		International filing date (day/month/year) 07.06.2004	Priority date (day/month/year) 18.06.2003	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A01N57/20, A01N41/10				
Applicant SYNGENTA PARTICIPATIONS AG et al.				
1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet. 3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. ☒ sent to the applicant and to the International Bureau a total of 4 sheets, as follows: ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 807 of the Administrative Instructions). ☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in Item 4 of Box No. I and the Supplemental Box. b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).				
4. This report contains indications relating to the following items: ☒ Box No. I Basis of the opinion ☐ Box No. II Priority ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability ☐ Box No. IV Lack of unity of invention ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement ☐ Box No. VI Certain documents cited ☐ Box No. VII Certain defects in the international application ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application				
Date of submission of the demand 09.12.2004		Date of completion of this report 09.03.2006		
Name and mailing address of the international preliminary examining authority:  European Patent Office D-50258 Munich Tel. +49 89 2399 - 0 Tx 523635 opmc d Fax +49 89 2399 - 4465		Authorized Officer Bertrand, F Telephone No. +49 89 2399-8502		

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/GB2004/002409

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.
- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language, which is the language of a translation furnished for the purposes of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)
2. With regard to the elements* of the international application, this report is based on (replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report):

Description, Pages

1-12 as originally filed

Claims, Numbers

1-18 received on 10.12.2004 with letter of 08.12.2004

- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing
3. ☒ The amendments have resulted in the cancellation of:
- ☐ the description, pages
 - ☒ the claims, Nos. 16, 18
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing (specify):
 - ☐ any table(s) related to sequence listing (specify):
4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
- ☐ the description, pages
 - ☐ the claims, Nos.
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing (specify):
 - ☐ any table(s) related to sequence listing (specify):

* If item 4 applies, some or all of these sheets may be marked "superseded."

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/GB2004/002409

Box No. V Reasoned statement under Article 25(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	1-16
	No: Claims	
Inventive step (IS)	Yes: Claims	1-16
	No: Claims	
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	1-16
	No: Claims	

2. Citations and explanations (Rule 70.7):

see separate sheet

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International Application No.

PCT/G9200-1/(A)2409

Re Item V

**Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement**

The documents mentioned herein are numbered in accordance with the order they appear in the International Search Report.

The amendments filed by the Applicant on the 10.12.2004 comply with Article 34(2)(b) PCT insofar as they do not introduce any subject-matter which extends beyond the application as originally filed. They are thus admissible.

The present invention relates to a method for controlling weeds by a single post-emergence application of a ternary composition containing glyphosate, an acetamide and a 2-(substituted benzoyl)-1,3-cyclohexanedione.

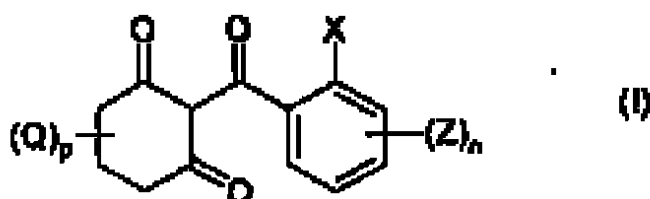
D1 (see passages cited in the search report) discloses compositions which anticipated the original claim 18, but compositions are not claimed anymore. The examples of D2 were disclaimed in the original composition claim 18. However, D2 being concerned with prolonged control of weeds, the original claims 1-6, 8, 10, 16 and 17 were anticipated. D1 does not give any indication as to the time of application of the herbicidal composition and D2 insists on a pre-emergence application in order to avoid further post-emergence treatments.

On the contrary, the present invention is directed to one single post-emergence application, thus distinguishing from the prior art. D1 and D2 either alone or in combination do not address the problem of providing one single post-emergence treatment which would be effective for the whole season. Therefore, the present application fulfills the criteria of Article 33(2)-(4) PCT, because the claimed subject-matter is new with respect to the prior art as defined in Rule 64(1) to (3) PCT, involves an inventive step (Rule 65(1) and (2) PCT) and is industrially applicable.

CLAIMS

1. A method for the season-long control of unwanted vegetation, said method comprising a single post-emergence application of a herbicidal combination comprising a 2-(substituted benzoyl)-1,3-cyclohexanedione or metal chelate thereof, glyphosate or a salt thereof and an acetamide.

2. A method according to claim 1 wherein the 2-(substituted benzoyl)-1,3-cyclohexanedione is a compound of formula (I)



wherein X represents a halogen atom; a straight- or branched-chain alkyl or alkoxy group containing up to six carbon atoms which is optionally substituted by one or more groups $-OR^1$ or one or more halogen atoms; or a group selected from nitro, cyano, $-CO_2R^2$, $-S(O)_nR^1$, $-O(CH_2)_nOR^1$, $-COR^1$, $-NR^2R^3$, $-SO_2NR^2R^3$, $-CONR^2R^3$, $-CSNR^2R^3$ and $-OSO_2R^4$;

R^1 represents a straight- or branched-chain alkyl group containing up to six carbon atoms which is optionally substituted by one or more halogen atoms;

R^2 and R^3 each independently represents a hydrogen atom; or a straight- or branched-chain alkyl group containing up to six carbon atoms which is optionally substituted by one or more halogen atoms;

R^4 represents a straight- or branched-chain alkyl, alkenyl or alkynyl group containing up to six carbon atoms optionally substituted by one or more halogen atoms; or a cycloalkyl group containing from three to six carbon atoms;

each Z independently represents halo, nitro, cyano, $S(O)_nR^5$, $OS(O)_nR^5$, C_{1-6}

alkyl, C_{1-6} alkoxy, C_{1-6} haloalkyl, C_{1-6} haloalkoxy, carboxy, C_{1-6}

alkylcarboxyloxy, C_{1-6} alkoxy-carbonyl, C_{1-6} alkyl-carbonyl, amino, C_{1-6}

alkylamino, C_{1-6} dialkylamino having independently the stated number of carbon

atoms in each alkyl group, C_{1-6} alkyl-carbonylamino, C_{1-6} alkoxy-carbonylamino,

C_{1-6} alkylaminocarbonylamino, C_{1-6} dialkylaminocarbonylamino having

independently the stated number of carbon atoms in each alkyl group, C_{1-6}

alkoxycarbonyloxy, C₁₋₄ alkylaminocarbonyloxy, C₁₋₄ dialkylcarbonyloxy, phenylcarbonyl, substituted phenylcarbonyl, phenylcarbonyloxy, substituted phenylcarbonyloxy, phenylcarbonylamino, substituted phenylcarbonylamino, phenoxy or substituted phenoxy,

5 R⁵ represents a straight or branched chain alkyl group containing up to six carbon atoms;

each Q independently represents C₁₋₄ alkyl or -CO₂R⁶ wherein R⁶ is C₁₋₄ alkyl; m is zero, one or two;

n is zero or an integer from one to four;

10 r is one, two or three; and

p is zero or an integer from one to six

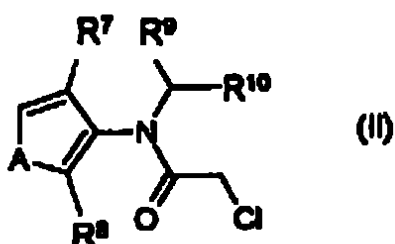
and any agriculturally acceptable metal chelate thereof formula (II).

3. A method according to claim 2, wherein X is chloro, bromo, nitro, cyano, C₁-C₄ alkyl, -CF₃, -S(O)_mR¹, or -OR¹; each Z is independently chloro, bromo, nitro, cyano, C₁-C₄ alkyl, -CF₃, -OR¹, -OS(O)_nR² or -S(O)_nR²; n is one or two; and p is zero, one or two.

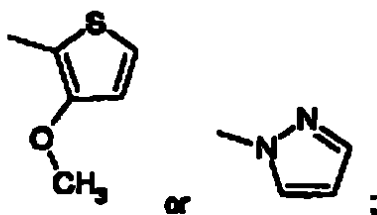
4. A method according to claim 3, wherein the 2-(substituted benzoyl)-1,3-cyclohexanedione of formula (I) is selected from the group consisting of 2-(2'-nitro-4'-methylsulphonylbenzoyl)-1,3-cyclohexanedione, 2-(2'-nitro-4'-methylsulphonyloxybenzoyl)-1,3-cyclohexanedione, 2-(2'-chloro-4'-methylsulphonylbenzoyl)-1,3-cyclohexanedione, 4,4-dimethyl-2-(4-methanesulphonyl-2-nitrobenzoyl)-1,3-cyclohexanedione, 2-(2-chloro-3-ethoxy-4-methanesulphonylbenzoyl)-5-methyl-1,3-cyclohexanedione and 2-(2-chloro-3-ethoxy-4-ethanesulphonylbenzoyl)-5-methyl-1,3-cyclohexanedione.

5. A method according to any one of claims 1 to 4, wherein the acetamide is a chloroacetamide or an oxyacetamide.

6. A method according to claim 5, wherein the chloroacetamide is a compound of formula (II)



wherein R^7 is hydrogen, methyl or ethyl; R^8 is hydrogen, methyl or ethyl; R^9 is hydrogen or methyl; R^{10} is methyl, $-OCH_3$, $-CH_2OCH_3$, $-OCH_2CH_3$, $-CH_2OCH_2CH_2CH_3$, $-OCH(CH_3)_2$, $-OCH_2CH_2CH_2CH_3$ or a group



and A is S or $CH=CH$.

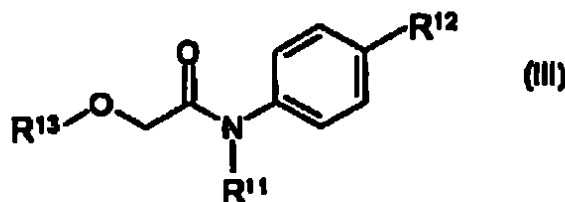
7. A method according to claim 6, wherein A is $CH=CH$; R^7 is hydrogen, methyl or ethyl; R^8 is hydrogen, methyl or ethyl; R^9 is hydrogen or methyl; R^{10} is methyl, $-OCH_3$, $-CH_2OCH_3$, $-OCH_2CH_3$, $-CH_2OCH_2CH_2CH_3$, $-OCH(CH_3)_2$ or $-OCH_2CH_2CH_2CH_3$.

8. A method according to claim 7, wherein the chloroacetamide is selected from the group consisting of metolachlor, acetochlor and alachlor.

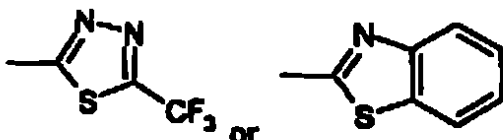
9. A method according to claim 8, wherein the chloroacetamide is s-metolachlor.

10. A method according to claim 6, wherein A is S; R^7 , R^8 and R^9 are methyl; and R^{10} is methoxymethyl.

11. A method according to claim 5, wherein the oxyacetamide is a compound of formula (III)



wherein R^{11} is hydrogen, methyl, ethyl, propyl or isopropyl; R^{12} is hydrogen or halo; and R^{13} is a group



- 5 12. A method according to claim 11, wherein R^{11} is methyl or isopropyl; R^{12} is hydrogen or fluoro.
13. A method according to claim 12, wherein the oxyacetamide is flufenacet or mefenacet.
- 10 14. A method according to claim 13, wherein the oxyacetamide is flufenacet.
15. A method according to any one of claims 1 to 14, wherein the combination further comprises one or more additional active ingredients.
- 15 16. The use of a herbicidal combination comprising a 2-(substituted benzoyl)-1,3-cyclohexanedione or metal chelate thereof, glyphosate or a salt thereof and an acetamide for the season-long control of unwanted vegetation by a single post-emergence application of the combination.
- 20

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

De: ADMINISTRACIÓN ENCARGADA DEL EXAMEN
PRELIMINAR INTERNACIONAL

PCT

NOTIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DEL INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

(Regla 71.1 del PCT)

A: SWIFT, Jans, Elizabeth Departamento de Propiedad Intelectual Syngenta Limited PO Box 3538 Bracknell RG42 6YA GRAN BRETAÑA		Fecha de expedición (día/mes/año) 09.03.2006
Referencia del expediente del solicitante o del mandatario PPD70235/WID		NOTIFICACIÓN IMPORTANTE
Solicitud Internacional N° Pct/12304/002400	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 07.06.2004	Fecha de prioridad (día/mes/año) 18.06.2003
Solicitante SYNGENTA PARTICIPATIONS AG y otros		

1. Se notifica al solicitante que la Administración encargada del examen preliminar internacional ha emitido el Informe de examen preliminar internacional para la solicitud internacional y se lo transmite adjunto, acompañado, el procedo, de sus anexos.
2. Se transmite una copia del presente informe y, si proceda, de sus anexos, a la Oficina Internacional para comunicación a todas las Oficinas elegidas.
3. Si alguna Oficina elegida lo exige, la Oficina Internacional realizará una traducción en inglés del informe (con exclusión de sus anexos) y la transmitirá a las Oficinas interesadas.

4. RECORDATORIO

Para iniciar la fase nacional ante cada Oficina elegida, el solicitante debe cumplir ciertos actos (presentación de traducción y pago de las tasas nacionales) en el plazo de 30 meses desde la fecha de prioridad (o más tarde por lo que respecta a ciertas Oficinas) (Artículo 39.1) (véase también el recordatorio enviado por la Oficina Internacional en el formulario PCT/IB/301).

Cuando debe entregarse una traducción de la solicitud internacional a una Oficina elegida, debe incluir la traducción de cualquier anexo del informe de examen preliminar internacional. Corresponde al solicitante preparar la traducción en cuestión y entregarla directamente a cada Oficina elegida interesada.

Para más amplios detalles en lo relativo a los plazos aplicables y las exigencias de las Oficinas elegidas, véase el Volumen II de la Guía del solicitante PCT.

El solicitante debe dirigir su atención al Artículo 33(5), el cual estipula que los criterios de novedad, etapa inventiva y aplicabilidad industrial descritos en el Artículo 33(2) al (4) simplemente sirven los propósitos del examen preliminar internacional y que "cualquier Estado contratante podrá aplicar criterios adicionales o diferentes para decidir si la invención reivindicada es o no patentable en ese Estado" (ver también Artículo 27(5)). Tales criterios adicionales podrán relacionarse, por ejemplo, a exenciones de la patentabilidad, requisitos para permitir la divulgación, claridad y apoyo para las reivindicaciones.

Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional European Patent Office D-80289 Munich - Tel +49 89 2339 - 0 Tx 523656 epmu d N° de fax +49 89 2339 - 4465	Funcionario autorizado ROOHE, S. N° de teléfono +49 89 2339-8831
---	--

73
76

PCT

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

(Capítulo II del Tratado de Cooperación en materia de Patentes)

(Artículo 38 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario PPD70286WD	PARA ACCIÓN ADICIONAL Véase formulario PCT/PEA/416	
Solicitud Internacional N° PCT/GB2004/002409	Fecha de presentación Internacional (día/mes/año) 07.08.2004	Fecha de prioridad (día/mes/año) 18.08.2003
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o a la vez clasificación nacional e IPC A01N57/20, A01N41/10		
Solicitante SYNGENTA PARTICIPATIONS AG y otros		
1. El presente informe preliminar internacional sobre patentabilidad, se establece por esta Administración encargada del examen preliminar internacional según el Artículo 35 y se transmite al solicitante conforme al Artículo 38. 2. Este INFORME comprende un total de 4 hojas, incluida la presente hoja de portada. 3. Este informe también contiene ANEXOS, que comprenden: a. ☒ (remitido al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de <u>4</u> hojas, descritas a continuación: ☒ hojas de la descripción, las reivindicaciones y/o los dibujos que han sido modificadas y que sirven de base al presente informe, y/o de hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Administración (véase la Regla 70.16 y la Instrucción Administrativa 807 del PCT) ☐ hojas que reemplazan a otras hojas anteriores, pero que esta Administración considera que contienen modificaciones que se extienden más allá de la divulgación de la invención tal como fue originalmente presentada, según se indica en el punto 4 del Recuadro I y en el Recuadro Suplementario b. ☐ emitido únicamente a la Oficina Internacional) un total de (Indicar tipo y número de soporte(s) electrónico(s)) _____, que contiene una lista de secuencias y/o tabla(s) relativa(s), solo en formato legible por ordenador, como se indica en el Recuadro Suplementario relativo a Listas de Secuencias (ver Instrucción Administrativa 802).		
4. El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes: ☒ Recuadro I Base de este informe ☐ Recuadro II Prioridad ☐ Recuadro III No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial ☐ Recuadro IV Falta de unidad de invención ☒ Recuadro V Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración ☐ Recuadro VI Ciertos documentos citados ☐ Recuadro VII Defectos en la solicitud internacional ☐ Recuadro VIII Observaciones relativas a la solicitud internacional		
Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional 09.12.2004	Fecha de finalización del presente informe 09.03.2006	
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional European Patent Office D-80289 Munich - Tel +49 89 2369 - 0 Tx 523656 epmu d N° de fax +49 89 2369 - 4465	Funcionario autorizado Bertrand, F. N° de teléfono +49 89 2369-8806	

Formulario PCT/PEA/409 (hoja de portada) (Enero 2004)

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD

Solicitud internacional N°
PCT/GB2004/002409

25
172

Recuadro I. Base de este informe

1. Por lo que respecta al idioma, este informe se ha establecido sobre la base de la solicitud internacional en el idioma en el cual se depositó, salvo indicación en contra señalada a continuación.

☐ Este informe está basada en una traducción del idioma original al siguiente idioma _____ que es el de una traducción proporcionada a los fines de:

- ☐ búsqueda internacional (según Reglas 12.3 y 23.1.b))
- ☐ publicación de la solicitud internacional (según Regla 12.4)
- ☐ examen preliminar internacional (según Reglas 55.2 y/o 55.3)

2. Por lo que respecta a los elementos de la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de (las hojas de reemplazo que hayan sido enviadas a la Oficina receptora en respuesta a un requerimiento según el artículo 14 se las denomina en este informe como "inicialmente presentadas" y no se anotan en el informe):

la descripción, páginas
1-12, tal como se presentaron/enviaron inicialmente

las reivindicaciones, números
1-16 recibidas el 10.12.2004 con carta del 08.12.2004

una lista de secuencias y/o tabla(s) relativa(s) - ver Recuadro Suplementario relativo a Listas de Secuencias

3. ☒ Las modificaciones ha ocasionado la anulación de:

☐ la descripción, páginas _____

☒ las reivindicaciones, N°s 16, 13

☐ los dibujos, hojas/fig. _____

☐ la lista de secuencias (precisar) _____

☐ tabla(s) relativa(s) a la lista de secuencias (precisar) _____

4. ☐ El presente informe ha sido establecido como si no se hubiesen presentado (algunas de) las modificaciones anexas a este informe y listadas abajo, ya que se ha considerado que iban más allá de la divulgación de la invención tal como fue presentada, como se indica en el Recuadro Suplementario (Regla 70.2.c)).

☐ la descripción, páginas _____

☐ las reivindicaciones, N°s _____

☐ los dibujos, hojas/fig. _____

☐ la lista de secuencias (precisar) _____

☐ tabla(s) relativa(s) a la lista de secuencias (precisar) _____

* Si se utiliza el punto 4, algunas o todas estas páginas pueden llevar el sello de "sustituida"

Formulario PCT/PEA/409 (recuadro I) (Enero 2004)

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD

Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

1. Declaración

Novedad	Reivindicaciones 1-16	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones 1-16	SI
	Reivindicaciones	NO
Aplicación industrial	Reivindicaciones 1-16	SI
	Reivindicaciones	NO

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

Ver hoja aparte

77
74

Referencia al Recuadro V

Declaración razonada respecto a novedad, nivel inventivo y aplicación industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha declaración

Los documentos aquí mencionados están numerados de acuerdo al orden en el que aparecen en el Informe de Búsqueda Internacional.

Las modificaciones presentadas por el Solicitante el 10.12.2004 cumplen con lo requerido por el Artículo 34(2) (b) PCT en la medida en que no introducen materia que se extienda más allá de la presentada en la solicitud original. Por lo tanto son admisibles.

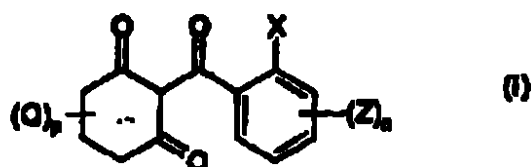
La presente invención se refiere a un método para controlar malezas mediante una única aplicación post-aparición de una composición que contiene glifosato, una acetamida y una 2-(benzofilo sustituido)-1,3 ciclohexandiona.

El documento D1 (ver pasajes citados en el Informe de búsqueda) divulga composiciones que anticiparon a la reivindicación 18 original, pero esas composiciones ya no son más reivindicadas. Los ejemplos de D2 fueron desreivindicadas en la composición de la reivindicación 18 original. Sin embargo, el documento D2, en lo que se refiere a un control prolongado de plagas, anticipa las reivindicaciones originales 1-6, 8, 10, 16 y 17. El documento D1 no brinda ninguna indicación respecto al tiempo de aplicación de la composición herbicida y el documento D2 hace hincapié en una aplicación pre-aparición a fin de evitar tratamientos adicionales post-aparición.

Contrariamente, la presente invención está enfocada en una única aplicación post-aparición, por lo que se distingue del arte previo. Los documentos D1 y D2, tanto solos como combinados, no se refieren al problema de proveer un único tratamiento post-aparición que podría ser efectivo para toda la estación. Por lo tanto, la presente invención cumple con los criterios del Artículo 33(2)-(4) PCT, debido a que la materia reivindicada es novedosa respecto al arte previo tal como se define en la Regla 64(1) a (3) PCT, implica una etapa inventiva (Regla 65(1) y (2) PCT) y es aplicable industrialmente.

REIVINDICACIONES

1. Un método para el control durante toda la estación de vegetación no deseada, comprendiendo dicho método una única aplicación de una combinación herbicida que comprende una 2-(benzolio sustituido)-1,3-ciclohexandiona o su quelato de metal, glifosato o una sal del mismo y una acetamida.
2. Un método de acuerdo con la reivindicación 1 donde la 2-(benzolio sustituido)-1,3-ciclohexandiona es un compuesto de fórmula (I)



donde X representa un átomo de halógeno; un grupo alquilo o alcoxi de cadena recta o ramificada que contiene hasta seis átomos de carbono el cual está opcionalmente sustituido con uno o más grupos $-OR^1$ o uno o más átomos de halógeno; o un grupo seleccionado entre nitro, ciano, $-CO_2R^2$, $-S(O)_mR^1$, $-O(CH_2)_rOR^1$, $-COR^2$, $-NR^2R^3$, $-SO_2NR^2R^3$, $-CONR^2R^3$, $-CSNR^2R^3$ y $-OSO_2R^4$;

R^1 representa un grupo alquilo de cadena recta o ramificada que contiene hasta seis átomos de carbono el cual está opcionalmente sustituido con uno o más átomos de halógeno;

R^2 y R^3 cada uno representa en forma independiente un átomo de hidrógeno; o un grupo alquilo de cadena recta o ramificada que contiene hasta seis átomos de carbono el cual está opcionalmente sustituido con uno o más átomos de halógeno;

R^4 representa un grupo alquilo, alquenoilo o alquiniilo de cadena recta o ramificada que contiene hasta seis átomos de carbono opcionalmente sustituidos con uno o más átomos de halógeno; o un grupo cicloalquilo que contiene de tres a seis átomos de carbono;

cada Z representa independientemente halo, nitro, ciano, $S(O)_mR^5$, $OS(O)_mR^5$, alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} , haloalquilo C_{1-6} , haloalcoxi C_{1-6} , carboxi, alquilcarbonilo C_{1-6} , alcóxicarbonilo C_{1-6} , alquilcarbonilo C_{1-6} , amino, alquilamino C_{1-6} , dialquilamino C_{1-6} que tienen independientemente el número establecido de átomos de carbono en cada grupo alquilo, alquilcarbonilamino C_{1-6} , alcóxicarbonilamino C_{1-6} , alquilaminocarbonilamino C_{1-6} , dialquilaminocarbonilamino C_{1-6} que tiene independientemente el número establecido de átomos de carbono en cada grupo alquilo, alcóxicarbonilo C_{1-6} , alquilaminocarbonilo C_{1-6} , dialquilcarbonilo C_{1-6} , fenilcarbonilo, fenilcarbonilo sustituido, fenilcarbonilo C_{1-6} , fenilcarbonilo sustituido, fenilcarbonilamino, fenilcarbonilamino sustituido, fenoxi o fenoxi sustituido;

R^5 representa un grupo alquilo de cadena recta o ramificada que contiene hasta seis átomos de carbono;

cada Q representa independientemente alquilo C_{1-4} o $-CO_2R^6$ donde R^6 es alquilo C_{1-4} ; m es cero, uno o dos;

n es cero o un número entero de uno a cuatro;

r es uno, dos o tres; y

p es cero o un número entero de uno a seis

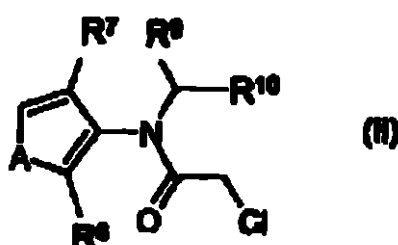
y cualquier quelato metálico agrícola aceptable de los mismos de fórmula (I).

3. Un método de acuerdo con la reivindicación 2, donde X es cloro, bromo, nitró, ciano, alquilo C₁-C₄, -CF₃, -S(O)_mR¹, o -OR¹; cada Z es independientemente cloro, bromo, nitró, ciano, alquilo C₁-C₄, -CF₃, -OR¹, -OS(O)_mR² o S(O)_mR²; n es uno o dos; y p es cero, uno o dos.

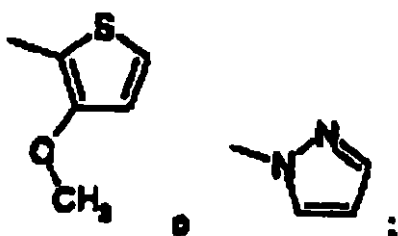
4. Un método de acuerdo con la reivindicación 3, donde la 2-(benzilo sustituido)-1,3-ciclohexandiona de fórmula (I) se selecciona entre el grupo que consiste en 2-(2'-nitro-4'-metilsulfonilbenzilo)-1,3-ciclohexandiona, 2-(2'-nitro-4'-metilsulfoniloxibenzoil)-1,3-ciclohexandiona, 2-(2'-cloro-4'-metilsulfonilbenzilo)-1,3-ciclohexandiona, 4,4-dimetil-2-(4-metansulfonil-2-nitrobenzilo)-1,3-ciclohexandiona, 2-(2-cloro-3-etoxi-4-metansulfonilbenzilo)-5-metil-1,3-ciclohexandiona y 2-(2-cloro-3-etoxi-4-etansulfonilbenzilo)-5-metil-1,3-ciclohexandiona.

5. Un método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde la acetamida es una cloroacetamida o una oxiacetamida.

6. Un método de acuerdo con la reivindicación 5, donde la cloroacetamida es un compuesto de fórmula (II)



donde R⁷ es hidrógeno, metilo o etilo; R⁸ es hidrógeno, metilo o etilo; R⁹ es hidrógeno o metilo; R¹⁰ es metilo, -OCH₃, -CH₂OCH₃, -OCH₂CH₃, -CH₂OCH₂CH₂CH₃, -OCH(CH₃)₂, -OCH₂CH₂CH₂CH₃ o un grupo



y A es S o CH=CH.

7. Un método de acuerdo con la reivindicación 6, donde A es CH=CH; R⁷ es hidrógeno, metilo o etilo; R⁸ es hidrógeno, metilo o etilo; R⁹ es hidrógeno o metilo; R¹⁰ es metilo, -OCH₃, -CH₂OCH₃, -OCH₂CH₃, -CH₂OCH₂CH₂CH₃, -OCH(CH₃)₂ o -OCH₂CH₂CH₂CH₃.

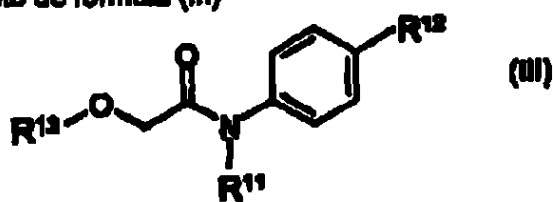
8. Un método de acuerdo con la reivindicación 7, donde la cloroacetamida se selecciona entre el grupo que consiste en metolclor, acetolclor y alclor.

9. Un método de acuerdo con la reivindicación 8, donde la cloroacetamida es α -metolclor.

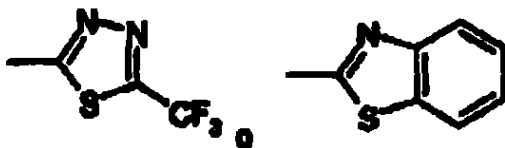
10. Un método de acuerdo con la reivindicación 6, donde A es S; R⁷, R⁸ y R⁹ son metilo; y R¹⁰ es metoximetilo.

11. Un método de acuerdo con la reivindicación 5, donde la oxiacetamida es un

compuesto de fórmula (III)



donde R¹¹ es hidrógeno, metilo, etilo, propilo o isopropilo; R¹² es hidrógeno o halo; y R¹³ es un grupo



12. Un método de acuerdo con la reivindicación 11, donde R¹¹ es metilo o isopropilo; R¹² es hidrógeno o flúor.

13. Un método de acuerdo con la reivindicación 12, donde la oxacetamida es flufenacet o mefenacet.

14. Un método de acuerdo con la reivindicación 13, donde la oxacetamida es flufenacet.

15. Un método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, donde la combinación comprende además uno o más ingredientes activos adicionales.

16. El uso de una combinación herbicida que comprende una 2-(benzofilo sustituido)-1,3-ciclohexandiona o su quelato de metal, glifosato o una sal del mismo y una acetamida para el control durante toda la estación de vegetación no deseada mediante una única aplicación de la combinación.

78

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 81

2020
Bogotá D.C.,

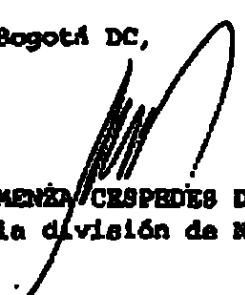
Doctor(a)
CASTELLANOS ARONDANO MARGARITA
Apoderado(a) y/o Representante de
SYNGENTA PARTICIPATIONS AG

REFERENCIA	Radicación No.	06 2244
	Solicitud internacional	PCT/GB2004/002409
	Fecha inicio fase nacional	18/01/06
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio No.	2436
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

05 FEB. 2007


ALIX CARMEN CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

projas