

119
XIX

Clarke, Modet & C°

COLOMBIA

P-711

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Ref: Expediente No. 05.122.665

Solicitud de Patente a nombre de
CRODA UNIQEMA INC.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-122665-00006-0000

Fecha: 2008-05-21 15:32:49 Dep. 2020 NUEV CREACIONES
Tra. 11 PATENTELIYII Eje. 379 FASENACIONALII
Act. 601 PRESENTAPODER Fojos. 4

Yo, DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **CRODA UNIQEMA INC.**, domiciliada en Chicago, Illinois, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, me permito presentar copia auténtica del poder junto con el Certificado de Existencia y Representación Legal de dicha sociedad y con su respectiva traducción del inglés al español.

Señor Superintendente,

DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN
C.C. 41.654.882 de Bogotá.
T.P. 20824 CSJ

COLOMBIA

Carrera 11 N° 86-53 Piso 6 Bogotá Colombia Tel: (57 1) 6181088 -Fax: (57 1) 6350824 -Email: info@clarkernodet.com.co

PODER

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

Martyn + Humphries

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de

Croda Uniquema, Inc

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

Estados Unidos de América

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en

Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware, 19801, United States of America

por el presente instrumento confiero (conferimos) poder especial a favor de DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, con Cédula de Ciudadanía No. 41.654.882 de Bogotá, y tp. 20824 y CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, con Cédula de Ciudadanía No. 40.017.374 de Tunja, y tp. 36448, con domicilio en Bogotá, Colombia, para que actuando en su orden en nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo, Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñanzas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculta (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

Dado y firmado en

a los días de

POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned
Martyn Humphries

legal representative(s) of
Croda Uniquema Inc

an organization existing under the laws of
United States of America

and in present execution of its business activity, domiciled at
Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware,
19801, United States of America

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identification card No. 41.654.882 of Bogotá, and tp. 20824 and CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, tp. 36448, identification card No. 40.017.374 of Tunja, residing in Bogotá, Colombia, to act in the order of their appointment in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models; Designs, plant varieties; Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above- mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtaining or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related object and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Granted and signed at Wilton, Redcar, England

on this 15th day of April of 2008

Firma / signature

MARTYN HUMPHRIES
AUTHORISED SIGNATORY



CERTIFICADO NOTARIAL

(Cuando el solicitante es SOCIEDAD)

(Poderes otorgados en: El Salvador, Estados Unidos, México y Venezuela)

A los 15 días del mes de Abril de 2008, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado en _____
firmó de su puño
y letra el documento que antecede.

2. Conoce al (a la) otorgante y que este (a) está legalmente capacitado para el otorgamiento.

3. El otorgante ha firmado el referido documento en su carácter de _____
de la persona jurídica _____

4. La citada persona jurídica con sede en _____ está legalmente constituida, que tiene actualmente existencia legal y que el acto para el cual se ha otorgado este poder está comprendido entre los que constituyen su objeto social.
5. El otorgante tiene efectivamente la representación que ostenta, que esta es legítima y que está facultado para otorgar este poder.
6. Las anteriores certificaciones de los puntos 3, 4 y 5, me constan porque he tenido a la vista los documentos auténticos.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es INDIVIDUO)

A los 15 días del mes de Abril de 2008 de _____, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. Martyn Humphries
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado en Inglaterra
firmó en su presencia

el documento que antecede, conoce al otorgante y que este está legalmente capacitado para el otorgamiento.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

Para todos los demás países el Señor Cónsul de Colombia o ante quien se otorgue, debe expedir una certificación dejando constancia 1) de la existencia legal de la sociedad, 2) de que esta ejerce actualmente su objeto social, y 3) de que la persona o personas que otorgan el poder están facultadas para hacerlo, dejando constancia así mismo de que tuvo a la vista las pruebas que acrediten tales circunstancias.

**LEGALIZACIÓN POR EL CONSUL DE COLOMBIA
O POR APOSTILLA**

NOTARIAL CERTIFICATE

(When the applicant is a CORPORATION)

(Powers of attorney granted in: El Salvador, Mexico, U.S.A. and Venezuela)

This 1st day of April, 2008
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. Martyn Humphries _____
(name of the person who signs the power of attorney)

of legal age and domiciled in _____
England set his hand on the foregoing document.

2. The grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.

3. The grantor has executed the foregoing document in his capacity of Authorized Signatory of the juridical person Frederick John Pacey _____

4. The mentioned juridical person with place of business in England is duly organized, has actual legal existence and that the purposes for which the power of attorney is granted are within the scope of its corporate purposes.

5. The grantor has in fact the referred quality and that his/her representation is legal and that he/she is empowered to grant this power of attorney.

6. I have based the above certifications 3, 4 and 5, on the authentic documents which for such purpose were exhibited to me.

Notary Public - Frederick John Pacey

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is an INDIVIDUALS)

On this 1st day of April 2008
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. Martyn Humphries _____
(name of the person who signs the Power of Attorney)

of legal age and domiciled at England _____

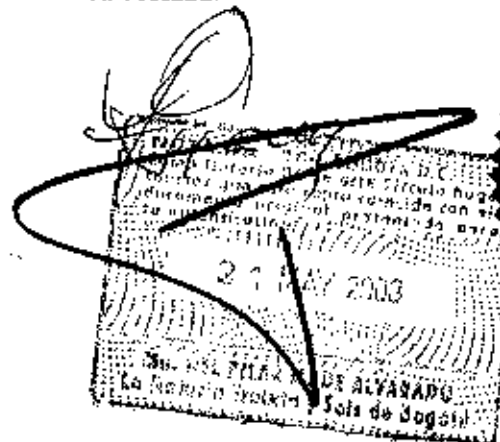
signed in his presence the foregoing document, the grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.

Notary Public - Frederick John Pacey

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public.

For all other countries the Colombian Consul or before who it is granted must issue a certification stating 1) the legal existence of the corporation, 2) that the corporate purposes are actually being accomplished, 3) that the person or persons who grant this Power of Attorney are empowered to do it. The Consul will certify also that the documents evidencing those circumstances were exhibited to him.

LEGALIZATION BY THE COLOMBIAN CONSUL OR BY APOSTILLE.



APOSTILLE

(Hague Convention of 5 October 1961 / Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND

1. Country: United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
Pays: Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord

This public document / Le présent acte public

2. Has been signed by Frederick John Paery
a été signé par
3. Acting in the capacity of Notary Public
agissant en qualité de
4. Bears the seal/stamp of The Said Notary Public
est revêtu du sceau/timbre de

Certified/Attesté
6. the/le 03 April 2008

at London/à Londres

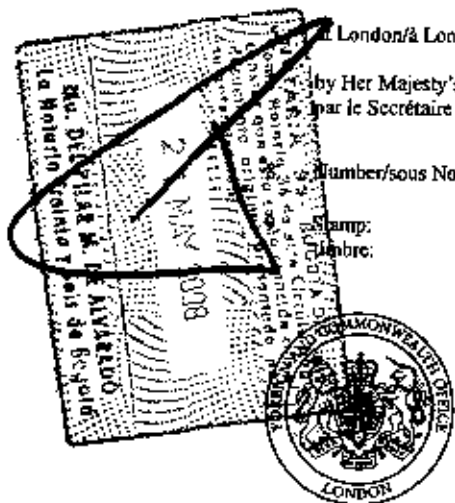
by Her Majesty's Principal Secretary of State for Foreign and Commonwealth Affairs /
par le Secrétaire d'Etat Principal de Sa Majesté aux Affaires Etrangères et du Commonwealth

Number/sous No

H732071

Stamp:
Timbre:

10. Signature: L. Robinson



For the Secretary of State / Pour le Secrétaire d'Etat

If this document is to be used in a country which is not party to the Hague Convention of 5 October 1961, it should be presented to the consular section of the mission representing that country. An apostille or legalisation certificate only confirms that the signature, seal or stamp on the document is genuine. It does not mean that the contents of the document are correct or that the Foreign & Commonwealth Office approves of the contents.

122 22

Traducción oficial de un documento cuyo original está en inglés

APOSTILLE	
(Convention du La Haye du 5 octobre 1961)	
Reino Unido de Gran Bretaña y Irlanda del Norte	
1. País:	Reino Unido de Gran Bretaña y Irlanda del Norte
<u>El presente documento público</u>	
2. Ha sido firmado por:	Frederick John Pacey
3. Actuando en calidad de:	Notario Público
4. Lleva el sello / estampilla de:	Dicho Notario Público
<u>Certificado</u>	
5. En:	Londres
6. El:	Día 3 de abril de 2008
7. Por:	Secretario de Estado Principal de su Majestad para las Relaciones Exteriores y la Commonwealth
8. Bajo el No.	H732071
9. Sello / estampilla:	Oficina del Exterior y de la Commonwealth - Londres
10. Firma:	(Firmado) L. Robinson
Por el Secretario de Estado	
Si este documento va a ser usado en un país que no haga parte de la convención de La Haya del 5 de Octubre de 1961, debe presentarse a la sección consular de la misión que representa a ese país. Una Apostilla o certificado de legalización sólo confirma que la firma, sello o estampilla que lleva el documento es genuina. No significa que el contenido del documento sea correcto o que la Oficina de Relaciones Exteriores y de la Commonwealth apruebe el contenido.	

Certificación:

Certifico que la presente es una traducción verdadera y completa del documento adjunto: "Apostilla R.U."

Fecha: 17 de mayo de 2008.

Traductor: Jorge Enrique Sierra Reyes.

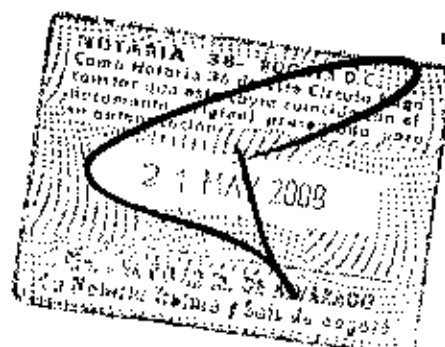
Licencia No. 376 de 1993, del Ministerio de Justicia.

Dirección: Carrera 15 No. 99-13 Oficina 411. Bogotá, Colombia.

Teléfono: (57-1) 2182308, (57-1) 6232925.

E-mail: treseser1@yahoo.com.

Documento No. 11-115



Traductor Oficial
JORGE E. SIERRA REYES
Licencia 376 - 1993 Ministerio de Justicia

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 05-122665

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **574** DE

FECHA **30 DE MARZO DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL **03 DE JULIO DE 2007**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X



US005945377A

United States Patent [19][11] **Patent Number:** **5,945,377****Penner et al.**[45] **Date of Patent:** **Aug. 31, 1999**[54] **COMPOSITIONS CONTAINING HERBICIDE
AND MONOSACCHARIDES AND METHOD
OF USE THEREOF**

4,617,040 10/1986 Lengyel 71:88

[75] **Inventors:** Donald Penner, Williamston; Frank C.
Roggenbuck, Lansing, both of Mich.[73] **Assignee:** Board of Trustees operating Michigan
State University, East Lansing, Mich.[21] **Appl. No.:** 08/984,407[22] **Filed:** Dec. 3, 1997**Related U.S. Application Data**[60] **Provisional application No. 60/093,575, Dec. 6, 1996.**[51] **Int. Cl.⁶** **A01N 25/00**[52] **U.S. Cl.** **504/116**[58] **Field of Search** **504/116**[56] **References Cited****U.S. PATENT DOCUMENTS**

4,436,547 3/1984 Sampson 71/76

OTHER PUBLICATIONSNalewaja, J.D. et al, 1984, "Crop Origin Oils as Additives to
Herbicides," *Proceed. Ag-Chem* . . . pp. 9-13.Shasha, B.S. et al., 1976, "Starch-encap. Pesticides . . .,"
Journal Polymer Science Polymer Lett. Ed. vol. 14, pp.
417-420.Killick, R.W., et al., *Proceedings North Central Weed* . . . ,
vol. 50, pp. 117 (1995).Thelen, K.D., et al., *Weed Science*, vol. 43, pp. 566-571
(1995).**Primary Examiner**—S. Mark Clardy**Attorney, Agent, or Firm**—Jan C. McLeod[57] **ABSTRACT**Compositions incorporating a postemergence herbicide and
a monosaccharide, particularly fructose, as a potentiator of
the herbicide against weeds without decreasing tolerance of
a crop plant to the herbicide are described. The compositions
are used as a spray in water in a method for killing weeds.**28 Claims, No Drawings**

which comprises: applying a composition comprising in admixture, a postemergence herbicide which is effective against weeds growing with or without a crop plant; and an amount of fructose sufficient to potentiate the effect of the herbicide in killing the weeds without decreasing tolerance of the crop plant to the herbicide.

The compositions of the present invention are preferably sold as a concentrate which is diluted with water, usually hard water in the field. The diluted composition provides sufficient herbicide to kill the weeds without affecting the crop. The amount is typically 0.01 to 4.0 kg ha⁻¹ sprayed at 5 to 30 gpa in the dilute composition with some weeds requiring more herbicide than others. The herbicide is preferably an amino acid derivative.

The concentrate composition typically includes a metal ion (particularly Ca⁺⁺) binding agent, such as the preferred ammonium sulfate or ammonium nitrate, for hard water management. The metal binding agent is typically used in amounts up to about five percent (5%) weight per volume of the dilute composition to be applied, preferably between 0.5 and 3 percent.

The monosaccharide is used in amounts which potentiate the herbicide. Fructose is commercially available as syrups containing small amounts of water or as relatively dilute solutions containing 40 to 60% by weight fructose. The amount of the monosaccharide used is between about 0.1 and 5 percent weight per volume of the dilute composition. Most preferred is between 1 and 3 percent weight per volume.

Fructose which is preferred can be found with other chemicals. Typically fructose is produced from glucose using a glucose or xylose isomerase. The result is a mixed sugar solution which is predominantly fructose but also contains glucose. Various chemical and enzymatic processes are known for producing fructose. Preferred is corn syrup since it is a naturally derived source of fructose. Other monosaccharides can be used such as glucose or mannose. These are less preferred than corn syrup because of cost.

Surfactants and various vegetable oils or their esters are used to facilitate application of the herbicide to the weeds. The oils cause the herbicide to stay on the surface of the weeds and facilitate herbicide absorption. The oils and/or their esters are used in amounts between about 0.5 to 2.0 percent by weight to volume of the dilute composition. The composition typically includes a surfactant (cationic, neutral or anionic). These are used in amounts between about 0.1 and 2.0% by weight of the dilute composition. The surfactants aid in emulsifying an aqueous solution containing the oils to produce an oil-in-water emulsion. They can also be used independently at rates of 0.12 to 1.0% in the final spray solution.

The dilute compositions are applied as a spray. Typically the application is between about 5 to 30 gpa.

Corn syrup was evaluated as an adjuvant with several postemergence herbicides in the greenhouse and field studies in Examples 1 and 2. The greatest enhancement of herbicide activity was observed with high fructose corn syrup applied in combination with an ammonium sulfate and an effective nonionic adjuvant with anionic herbicides such as glyphosate and glufosinate for control of grass species such as giant foxtail. In the following Examples percentages are given by weight unless otherwise indicated.

EXAMPLE 1

Materials and Methods

Greenhouse Studies

Velvetleaf (*Abutilon theophrasti* Medicus), common lambsquarters (*Chenopodium album* L.), and giant foxtail (*Setaria faberi* Herrm.) were grown from seed in a BAC-CTO professional potting soil mix (Bacto Professional Planting Mix, Michigan Peat Company, Houston, Tex.) in 946-ml plastic pots. The pots were placed in the greenhouse at 25±2° C. with a 16-hr day/8-hr night. The pots were watered as needed, and after emergence, the plants were thinned to one plant per pot for the velvetleaf, two plants per pot for the common lambsquarters, and three plants per pot for the giant foxtail. Herbicides with adjuvants were applied when the plants were in the three- to four-leaf stage with a link-belt sprayer applying 236 L ha⁻¹ at 240 kPa. In all tests, the corn syrup applied was a specific high fructose (55% in water) corn syrup (ISOCLEAR 55, Cargill, Inc., Dayton Ohio) commonly used in the soft-drink industry. Preliminary studies evaluating various corn syrups identified this corn syrup as having the greatest efficacy as a herbicide adjuvant. The herbicides and other adjuvants are specified in the Tables. All application rates are specified in the Tables. In all greenhouse studies, plants were evaluated for herbicide injury and adjuvant efficacy 14 days after herbicide application. Data presented are the means of two experiments with four replications in each.

Various sugars were evaluated for efficacy as adjuvants with the acetolactate synthase (ALS)-inhibiting herbicide, primisulfuron (BEACON, Novartis, Greensboro, N.C.). Fructose appeared to be more effective than glucose or sucrose (a disaccharide) in enhancing primisulfuron activity (Table 1).

TABLE 1

Adjuvant efficacy with primisulfuron 14 days after treatment		Velvetleaf Giant foxtail -----(% injury)-----	
Treatment	Adjuvant		
Control	—	0 a	0 a
Primisulfuron*	—	16 b	14 g
14.8 g ha ⁻¹			
Primisulfuron	- SCOLL (1%) -	78 b	79 a
	DASH ^b (1%) -	56 c	73 b
	X-77 ^c (0.25%) +	38 d	63 c
	SYLGARD 309 ^d	80 a	64 c
	(0.25%) +		
	Dextrose (1% w/vol) +	23 fg	34 e
	Fructose (1% w/vol) -	29 ef	44 d
	Sucrose (1% w/vol) -	20 gh	34 e
	Propylene glycol (1%)	11 i	24 f

*Means for a given weed species with a common letter are not significantly different at the 5% level by the LSD test.

^bDASH (BASF Corp., Research Triangle Park, NC); proprietary product.

^cX-77 (Ncent. Walnut Creek, CA); non-ionic surfactant which is a mixture of alkylaryl polyoxyethylene glycols, free fatty acids and isopropanol.

^dSYLGARD 309 (Dow Corning, Midland, MI) heptamethylsiloxane

Corn syrup at 1.25% in the spray solution was just as effective as if it was present at 2.5% for enhancing primisulfuron activity (TABLE 2).

TABLE 23-continued

The effect of high fructose corn syrup on glyphosate-isopropylamine (ACCORD) efficacy in a greenhouse study in 1997			
Treatment	Velvetleaf	Giant foxtail Glyphosate Rate	Giant foxtail
	0.5 lb	0.2 lb/A Control (14 DAT)	0.4 lb/A
		----- (%) -----	
Glyphosate-isopropylamine + C (1%) + Fructose (1.25%)	34	43	78
Glyphosate-isopropylamine + B (0.02%)	23	0	33
Glyphosate-isopropylamine + B (0.02%) + Fructose (1.25%)	39	34	100
LSI _{0.02s}	11	7	3

*A and B are emulsifiers, C is a mineral oil.

EXAMPLE 6

Example 6 shows other monosaccharides (glucose, mannose) including chemically modified monosaccharides, can be used. (Isopropylamine salt glyphosate without adjuvants (ACCORD)).

TABLE 24

Treatments	Visual injury (14 DAT)
	Giant foxtail ----- % -----
1. Non-treated control	0
2. ACCORD alone (0.2 lb/A)	0
3. ACCORD + X-77 (0.25%)	3
4. ACCORD + X-77 + Fructose (1.25%)	78
5. ACCORD + X-77 + D-glucose (1.25%)	68
6. ACCORD + X-77 + D-Mannose (1.25%)	79
7. ACCORD + X-77 + DL-Glyceroldehyde (1.25%)	40
8. ACCORD + X-77 + Dihydroxyacetone (1.25%)	51
9. ACCORD + X-77 + 2-deoxy-D-glucose (1.25%)	68
10. ACCORD + X-77 + Maltose (1.25%)	44
11. ROUNDUP ULTRA (0.2 lb/A)	11
12. ROUNDUP ULTRA + X-77	45

EXAMPLE 7

Example 7 shows that non-converted sources of fructose (soft drinks) can be used.

TABLE 25

Treatment	Visual injury (14 DAT)
	Velvetleaf ----- % -----
1. Control	0
2. LIBERTY (0.01 lb/A)	29
3. LIBERTY + AMS (3%)	79
4. LIBERTY + ISOCLEAR 55 (1.25%)	43
5. LIBERTY + ISOCLEAR 55 + AMS	81
6. LIBERTY + fructose (1.25%)	43

TABLE 25-continued

Treatment	Visual injury (14 DAT)
	Velvetleaf ----- % -----
7. LIBERTY + fructose + AMS	80
8. LIBERTY + COKE (Classic) (11%)	51
9. LIBERTY + COKE (Classic) + AMS	80
10. LIBERTY + PEPSI (11%)	46
11. LIBERTY + PEPSI + AMS	80

It is intended that the foregoing description is only illustrative of the present invention and the present invention is limited only by the hereinafter appended claims.

We claim:

1. A composition which comprises an admixture:

(a) a postemergence herbicide which is effective against weeds growing with or without a crop plant; and

(b) an amount of a monosaccharide sufficient to potentiate the effect of the herbicide in killing the weeds without decreasing tolerance of the crop plant to the herbicide.

2. The composition of claim 1 comprising a surfactant which increases the killing of the weeds.

3. The composition of any one of claims 1 or 2 wherein the herbicide is an amino acid derivative.

4. The composition of claim 1 containing an adjuvant selected from the group consisting of a surfactant, an oil, an oil ester and mixtures thereof which increases the killing of the weeds.

5. In a method for killing weeds growing with a crop plant the improvement which comprises: applying a composition comprising in admixture, a postemergence herbicide which is effective against weeds growing with or without a crop plant; and an amount of a monosaccharide sufficient to potentiate the effect of the herbicide in killing the weeds without decreasing tolerance of the crop plant to the herbicide.

6. The method of claim 5 wherein the composition comprises a surfactant which increases the killing of the weeds.

7. The method of any one of claims 5 or 6 wherein the herbicide is an amino acid derivative.

8. The method of claim 5 wherein a surfactant and an oil, an oil ester and mixtures thereof increases the killing of the weeds.

9. A synergistic composition which comprises an admixture:

(a) a postemergence herbicide which is effective against weeds growing with or without a crop plant; and

(b) an amount of fructose sufficient to potentiate the effect of the herbicide in killing the weeds without decreasing tolerance of the crop plant to the herbicide.

10. The composition of claim 9 comprising a surfactant which increases the killing of the weeds.

11. The composition of any one of claims 9 or 10 wherein the herbicide is an amino acid derivative.

12. The composition of claim 9 comprising a surfactant and an oil, oil ester or adjuvant which increases the killing of the weeds.

13. In a method for killing weeds growing with a crop plant the improvement which comprises: applying a composition comprising in admixture, a postemergence herbicide which is effective against weeds growing with or without a crop plant; and an amount of fructose sufficient to

127
127



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 176 249**

⑤① Int. Cl. 7: B01F 17/00

A01N 25/30

A01N 57/20

C10M 173/00

⑫

TRADUCCION DE PATENTE EUROPEA

T3

⑧⑥ Número de solicitud europea: **94921731.9**

⑧⑥ Fecha de presentación: **27.07.1994**

⑧⑦ Número de publicación de la solicitud: **0 707 514**

⑧⑦ Fecha de publicación de la solicitud: **24.04.1996**

⑤④ Título: **Procedimiento para la obtención de formulaciones agroquímicas.**

③① Prioridad: **27.07.1993 GB 9315501**

⑦③ Titular/es:
IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES PLC
Imperial Chemical House, Millbank
London SW1P 3JF, GB

④⑤ Fecha de la publicación de la mención BOPI:
01.12.2002

⑦② Inventor/es: **Auda, Mahroussa;**
Hoorne, Dirk y
Rogiers, Lodewijk Maria

④⑤ Fecha de la publicación del folleto de patente:
01.12.2002

⑦④ Agente: **Dávila Baz, Angel**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada: sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

202085
Bogotá, D.C.,

Abogado
DILIA MARIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

ASUNTO Radicación 05122665
 Trámite 011
 Evento 379
 Actuación 430
 Oficio 7131
 Folios 9

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☐
Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional: PCT/US2004/014401
Fecha de Presentación Internacional: 2004-05-07

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Capítulo descriptivo: Folios 25 a 52 y 60 tal y como fueron presentados.
Capítulo reivindicatorio: Folios 53 a 59 tal y como fueron presentados.
Prioridad: Folio 1 US 10/431616 2003-05-07.

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: Sistemas homogéneos a base de sacárido y aceite. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a concentrados emulsionables a base de aceite que contienen un sacárido líquido y que incluyen: un componente de aceite, un sacárido y un surfactante no iónico.

La solicitud indica que idealmente, sería deseable conseguir una composición surfactante que sirva como auto-emulsionante del adyuvante COC y como compatibilizante/estabilizante para el componente de sacárido y que también la capacidad de estabilizar y auto-emulsionar el aceite únicamente (sin el componente de sacárido) y que al mismo tiempo presente ventajas especiales al ofrecer una economía mejorada en la compra de una sola composición surfactante... Esta solicitud presenta sistemas estables en frío a temperatura ambiente y en caliente que comprende mezclas de un producto sacárido líquido concentrado con un aceite de pulverización agrícola.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC A01N 25/02, 43/08, 57/20.

3. De la solicitud de Patente

El título de la solicitud "sistemas homogéneos a base de sacárido y aceite" no hace referencia y no es representativo de la invención ni de su campo técnico. Sírvase modificarlo.

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio es demasiado amplio. La ambigüedad para definir cada uno de los elementos de la composición de interés, hace que el capítulo reivindicatorio no limite de forma específica el alcance de la invención.

Los términos y expresiones tales como "al menos, alrededor, aproximadamente, adecuadamente, que contiene una media de n grupos, mitad hidrófoba, residuo de sacárido, valor medio, alquilo, alquilfeniléter, alquiléter, alquilfenilo" son ambiguos e imprecisos y no definen el objeto de la invención. Sírviese suprimir dichas expresiones y definir el objeto y el alcance de la invención de forma específica.

Es tan amplia la forma de definir cada uno de los elementos de la composición de interés, que el capítulo reivindicatorio definitivamente resulta demasiado ambicioso, y solo representa una generalización arbitraria que no se encuentra enteramente sustentada en la descripción.

Así por ejemplo los términos "componente de aceite, sacárido no surfactante, surfactante, surfactante no iónico, surfactante aniónico" hacen referencia (individualmente) a un gran número de posibles componentes. Es decir el componente denominado "un surfactante" incluye todos los posibles compuestos químicos que se puedan comportarse como un surfactante. De modo tal que cada uno esos elementos no define un componente específico para la formulación de interés.

Mas aún las reivindicaciones 9 a 17 tratan de definir los componentes arriba mencionados. No obstante su caracterización continua siendo imprecisa y finalmente en ninguna parte del capítulo reivindicatorio se definen los componentes de la composición de interés. Solo por dar un ejemplo la reivindicación 10 indica superficialmente que el sacárido no surfactante se elige entre un mono-, oligo- ó poli-sacárido. Pero no define un elemento en particular.

Así las cosas, el capítulo reivindicatorio en su totalidad es amplio, ambicioso y en algunos casos confuso. Se le recomienda al solicitante que limite la materia reivindicada y que defina específicamente la composición de interés, con elementos concretos y proporciones determinadas que se encuentre enteramente sustentadas en la descripción

Por último la reivindicación 8 no presenta ninguna característica técnica de la composición. El punto de ebullición del aceite es una constate física del mismo aceite y no define la invención. Sírvase suprimir dicha reivindicación.

En la reivindicación 14 se presenta la frase "X es un grupo que incluye al menos un átomo de H ácido ó una sal del mismo" que es confusa y que le resta claridad al capítulo reivindicatorio. Sírvase corregir.

En consecuencia el capítulo reivindicatorio no cumplen con el requisito de claridad, concisión y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (artículos 14 y 21 D 486)

Las reivindicaciones 18 a 21 hacen referencia al uso de la composición de interés. Lo cual de acuerdo con el artículo 14 no es patentable pues no corresponde a una invención de producto ni de procedimiento.

Asimismo el método de las reivindicaciones 22 y 23 no divulgan un método propiamente dicho. Pues un método ó proceso es definido por una secuencia lógica de etapas ó pasos que conducen a la fabricación de un producto que reviste una forma tangible. Y resulta evidente que la llamada etapa de "aplicación" no conduce a la fabricación de un producto con una forma tangible. Más bien el método reivindicado se refiere al uso de la composición ó formulación de interés para el tratamiento de la vegetación. Lo cual no es patentable a partir del artículo 21 de la Decisión 486

5. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la prioridad de la solicitud internacional PCT es 2003-05-07, se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación, que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US5945377	Compositions containing herbicide and monosaccharides and method of use thereof	1999-08-31
D2	ES2176249	Procedimiento para la obtención de formulaciones agroquímicas	1996-04-24

6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

6.1. Novedad (artículo 16 D486)

La presente Solicitud de Patente en su reivindicación 1 divulga una composición homogénea y auto-emulsionante de un concentrado agroquímico a base de aceite que comprende:

- Al menos un componente de aceite
- Al menos un sacárido no surfactante y
- Alrededor de 0.5-50% en peso de al menos un surfactante...

El documento D1 divulga una composición que comprende:

- Un agroquímico herbicida
- Una cantidad suficiente de un monosacárido potenciador
- Un surfactante
- Un adyuvante seleccionado a partir de un surfactante, un aceite, un éster de aceite, y sus mezclas.

Al comparar la composición de esta solicitud, con la composición divulgada en D1 se observa que D1 ya había divulgado la combinación de un aceite, un

monosacárido ó sacárido no surfactante y un surfactante; para la formulación de un agroquímico en este caso herbicida. No obstante la combinación de elementos de la reivindicación 1 de esta solicitud ya era conocida desde D1. En consecuencia la materia de la reivindicación 1 a 3 carece de novedad a partir de D1.

6.2. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

Tal como se argumento arriba, la composición de la reivindicación 1 no es nueva a partir de D1. No obstante las reivindicaciones 4 a 17 hacen referencia a componentes adicionales d, e y f. Pero dichos componentes son elementos ampliamente conocidos en el arte; tal como lo demuestra el documento D2.

D2 hace referencia a un método para la preparación de una formulación agroquímica... que comprende:

Formar una composición de concentrado homogéneo que comprende:

- al menos un componente de aceite
- al menos un sacárido de hidrocarbilo tensoactivo
- al menos otro agente tensoactivo no iónico

Emulsionar en agua y diluir. Dicha composición comprende adicionalmente un agente espumante y/o al menos un producto agroquímico.

De este modo al combinar las enseñanzas de los documentos D1 y D2 se podría formular una composición como la acá presentada. Que incluya todos los componentes divulgados en D2 y adicionalmente un componente de sacárido no surfactante, tal como un mono-, oligo- ó polisacárido como lo enseña D1. Adicionalmente, la descripción no presenta un efecto sorprendente debidamente sustentado, ni una comparación con el arte previo para evidenciar la ventaja técnica que constituye el salto cualitativo en la técnica.

En consecuencia la materia de la reivindicaciones 4 a 17, se deriva de manera evidente del arte previo, no presenta un efecto sorprendente ni inesperado y carece de nivel inventivo.

Por último, el método de las reivindicaciones 22 y 23, solo se refiere al uso de la composición de interés, tal como se indicó arriba. Sino que además carece de *nivel inventivo*, puesto que la etapa de aplicación corresponde a un proceso de aplicación universalmente conocido en el campo de agroquímicos. Como se enseña por ejemplo en la anterioridad D2.

Resulta totalmente evidente que para que la composición surta efecto, esta deba ser aplicada a la plantas, suelo ó a su blanco de acción.

7. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	DOCUMENTO	REIVINDICACIONES AFECTADAS	REQUISITO QUE AFECTA
D1	US5945377	1-3 4-17, 22-23	Novedad Nivel Inventivo
D2	ES2176249	1-3 4-17, 22-23	Novedad Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL

Jefe de División de Nuevas Creaciones

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

26 JUN. 2009

CONCEPTO TÉCNICO No. 1864	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202085
---------------------------	--