

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 3
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-094237- -00003-0000

SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO - DEPT. DE NUEVAS CREACIONES
DIRECCIÓN DE PATENTES Y MARCAS - DIV. 378 FASE NACIONAL
ACT. 538 REVISIÓN 1 - FOLIOS 2

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 538

Referencia : Expediente No. 07.094.237
Asunto : Solicitud de Patente para **SUSPENSION HERBICIDA**
Solicitante : **ISHIHARA SANGYO KAISHA LTD.**
Clase : A01N 047/036, A01P 013/000
Publicada en : La Gaceta No. 592 Del 30 de mayo de 2008
Fecha de Solicitud : 12 de septiembre de 2007

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud en referencia presentada de acuerdo con el Capítulo I del PCT y según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo por valor de \$420.000.00, que corresponde a la tasa fijada según lo dispuesto en la resolución No. 44372 de 26 de diciembre de 2007.

2. Ruego atentamente a la Señora Jefe se sirva ordenar que se anexe este recibo para que se efectúe dicho examen y se continúe con el trámite de la solicitud.

Señora Jefe,


EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO-08028-841-006-3
ASG\JMS\ID-134836\WPCL8028
No. M-2008-134836\ASG

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 900176039-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-094237-00003-0000

 01/09/2008 09:22:16 29.81 Dep. 2020 NUFORACIONE
 10.11 PATENTABILIDAD DE INVEN. 500.000.000.000
 ACT. 535 PETICION FOLIOS 2

 RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 69,316
 FECHA : SEPTIEMBRE 1 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	7438815	01/09/2008	50,610,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	85 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVEN	420,000.00
		TOTAL :	\$ 420,000.00

SON: CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

010.00028 - 841 - 006-3

FORM 25

(12) PATENT granted by

(19)

A P112



AFRICAN REGIONAL INDUSTRIAL PROPERTY
ORGANIZATION (ARIPO)

(11)

A

(21) Application Number:	AP/P/89/00121	(73) Applicant(s):	ICI (South Africa) Limited 1 Leyds Street Braamfoutein JOHANNESBURG
(22) Filing Date:	16.03.89	(72) Inventor(s):	DE BEER David Petrus 197 Market Street Fairlands - JOHANNESBURG Republic of South Africa
(24) Date of Grant & (45) Publication	05.03.90	(74) Representative:	Galloway & Company P O Box 2609 HARARE Zimbabwe
(30) Priority Data:			
(33) Country:	ZA		
(31) Number:	88/1880		
(32) Date:	16.03.88		
(34) Designated States:	KE LS SD UG ZM ZW		

(51) International Patent Classification Int. Cl.⁵

AOIN 41/02, 43/00

(54) Title: HERBICIDES

(57) Abstract:

A herbicidal combination comprises as a first component, at least one sulphonyl urea having the general formula $X - SO_2NHCONH - Y$, wherein X and Y are each an aromatic or heterocyclic moiety; and as a second component, a surfactant blend comprising at least one fatty acid ester; at least one polyethoxylated fatty acid ester; and at least one salt of sulphated nonyl phenol ethoxylene oxide condensate.

A P112

(56) Documents cited:

EP - 0 202 830
EP - 0 187 221
EP - 0 073 774

BAD ORIGINAL



THIS INVENTION relates to herbicides. It relates in particular to a herbicidal combination, and to a method of controlling weeds.

According to a first aspect of the invention, there is provided a herbicidal combination which comprises

as a first component, at least one sulphonyl urea having the general formula



wherein X and Y are each an aromatic or heterocyclic moiety; and

as a second component, a surfactant blend comprising

at least one fatty acid ester;

at least one polyethoxylated fatty acid ester; and

at least one salt of sulphated nonyl phenol ethoxylene oxide condensate.

The sulphonyl urea may be selected from the group comprising -

- (i) chlorimeronethyl (trade mark/name: CLASSIC), ie 2-((((4-chloro-6-methoxypyrimidine-2-yl) amino carbonyl) amino sulphonyl)) benzoic acid ethyl ester;
- (ii) metsulfuron methyl (trade mark/name: ALLY), ie methyl 2-((((4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-yl)amino) carbonyl) amino) sulphonyl benzoate; and

AP000112

-3-

- (iii) thiocarburon-methyl(trade mark/name: HARMONY), ie methyl 3-(5-(4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-yl)ureidosulphonyl) thiophene-2-carboxylate.

The first component can, if desired, comprise an admixture of the sulphonyl ureas, such as an admixture of metsulfuron methyl and thiocarburon-methyl, eg that available under the trade mark/name HARMONY-M, which consists of an admixture of metsulfuron methyl and thiocarburon-methyl in a mass ratio of about 1:10.

The second component may also comprise a non-phytotoxic carrier liquid for the surfactant blend. In one version of the invention, the carrier liquid may be a paraffinic oil. Typically, the paraffinic oil can be a refined petroleum distillate having an S.G. (at 25°C) of between 0,80 and 0,95, eg between 0,82 and 0,90, a flash point above 80°C, eg between 130°C and 300°C, low aromatic content, eg less than 30% by mass, a kinematic viscosity (ASTM D445) at 40°C of between 3 and 500 mm²/s, and is selected so that the second component is dispersable in water.

In another version of the invention, the carrier liquid may be a vegetable oil, such as rape seed oil, sunflower seed oil, cotton seed oil, soya oil, or the like.

The mass ratio of oil to surfactant blend may be between 80:20 and 85:15.

The surfactant blend may be that available from ICI Speciality Chemicals under the trade mark/name ATPLUS 300F and which comprises a

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá D.C.,

Abogado
EMILIO FERRERO

ASUNTO	Radicación	07 094 237
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	1 8 9 2 3
	Folios	8

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
		Capítulo II	☐
No. Solicitud Internacional	PCT/JP2006/303918		
Fecha de Presentación Internacional	23/Febrero/2006		

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 57 a 87	12/Septiembre/2007
Reivindicaciones:	Folios 88 a 90	12/Septiembre/2007
Prioridad:	JP2005-072034	14/Marzo/2005
	JP2005-361424	15/Diciembre/2005

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Una Suspensión Herbicida que contiene un compuesto sulfonilúrea o sus sales como ingrediente herbicidamente activo" (modificado folio 102)

El problema planteado en esta solicitud es obtener químicos agrícolas que exhiban establemente un efecto herbicida favorable, que no tengan efectos dañinos sobre los cultivos y que se puedan utilizar de manera segura. Además de emplear aditivos que puedan reducir los efectos dañinos sobre el ser humano o el

ambiente tanto como sea posible.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una suspensión herbicida que comprende (1) un compuesto sulfonilúrea o su sal tal como un componente herbicida, (2) al menos un tensioactivo seleccionado del grupo que consiste de un éster de ácido graso de sorbitol alcoxilado y un éster de ácido graso de sorbitán alcoxilado, y (3) un diluyente inmiscible en agua.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01 N 47/36

4. De la Solicitud de Patente

Título

De acuerdo con la modificación que se realizó al título (folio 102), este se encuentra acorde con el objeto de la invención.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente sustentado en la descripción e ilustrado en sus ejemplos, puesto que si bien la sulfonilúrea se puede seleccionar de una serie de compuestos (folio 59), realmente el desarrollo de las suspensiones sólo se está basando en los compuestos de sulfonilúrea: Nicosulfurón (principalmente), Flazasulfurón, Azimsulfurón y Bensulfurón – metilo, por lo tanto si bien se admite una razonable generalización, el término sulfonilúrea implica un número de compuestos importante frente a los cuales no se presentó el desarrollo de composiciones.

La reivindicación 1 no es clara porque se están definiendo los compuestos por géneros funcionales lo cual no permite una definición precisa del compuesto seleccionado por lo que se recomienda definirlos en términos de su denominación común.

La reivindicación 1 no es clara porque al tratarse de una suspensión compuesta por unos componentes, esta suspensión debería estar definida por traer sus componentes y proporciones; y en la reivindicación 1 no se está mencionando en que proporciones deben ir cada uno de los componentes de la suspensión objeto de invención. Se sugiere colocar las proporciones de cada componente en la reivindicación 1 que es donde se deben incluir todos los elementos esenciales de la suspensión que se reclama.

La reivindicación 1, 3-5, 8, 12 no son claras porque las expresiones: "tal como" y "al menos un" precediendo una característica no son precisas, porque hace opcional a las características y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere cambiar los términos precisando más lo que se quiere reivindicar.

La reivindicación 6 no es clara porque se menciona que la suspensión, objeto de invención, adicionalmente puede tener otro tensioactivo, y de ser parte fundamental de la suspensión se sugiere colocarlo dentro de los componentes de la reivindicación 1, puesto que en todos los ejemplos se muestra que la suspensión tiene dos tensioactivos. Además dicho tensioactivo no sólo debe estar definido por su función sino que se debe indicar cuál es el tensioactivo usado por medio de su denominación común.

Descripción (Art 28 D 486)

En la descripción se menciona los ejemplos y ensayos presentados para la suspensión de interés, en donde sólo se estudiaron compuestos de sulfonilúrea que se alejan bastante de la generalidad reclamada. Siendo completamente estrictos únicamente se estudiaron cuatro compuestos de sulfonilúrea, a saber, Nicosulfurón (principalmente), Flazasulfurón, Azimsulfurón y Bensulfurón. Por lo tanto las suspensiones donde el componente de sulfonilúrea fuera alguno de los anteriormente mencionados se encontraría enteramente sustentado.

5. Unidad de invención (Art 25 D 486)

Teniendo en cuenta que el objeto de invención es una suspensión definida por el compuesto sulfonilúrea como componente herbicida, después de una comparación con el estado del arte, se encontró que el componente herbicida se encuentra divulgado en el documento D1 en una composición herbicida (página 2-3). Las composiciones de sulfonilúrea no se consideran el elemento unificador que relaciona todas las modalidades de la invención, por lo tanto la suspensión reclamada en la reivindicación 1, no cumple con el requisito de unidad de invención.

Por las razones expuestas se evidencia que la solicitud comprende, al menos 3 grupos inventivos debido a las diferencias estructurales entre los compuestos de la familia sulfonilúrea como componente herbicida de la suspensión.

Los Grupos Inventivos están definidos por las siguientes características **esenciales**:

1° Compuestos en los cuales las sulfonilúreas son = Herbicidas pirimidinilsulfonilúrea

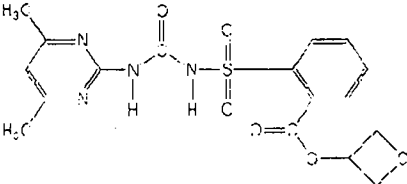
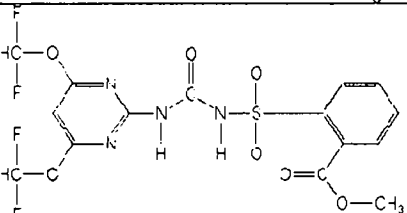
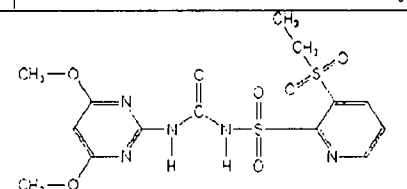
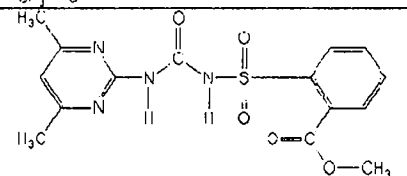
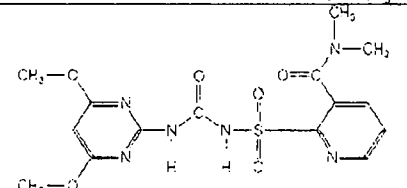
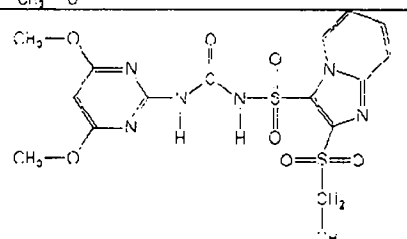
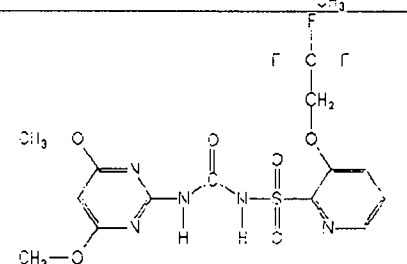
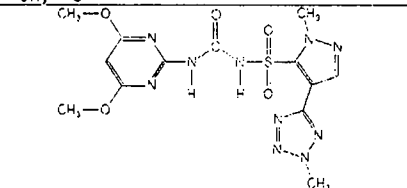
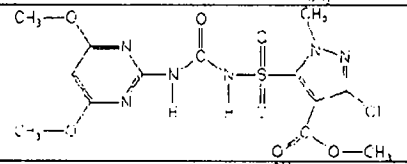
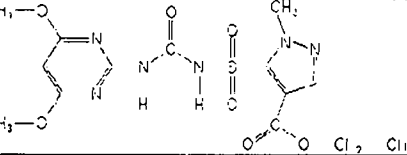
2° Compuestos en los cuales las sulfonilúreas son = Herbicidas pirazol

3° Compuestos en los cuales las sulfonilúreas son = Herbicidas triazinilsulfonilúrea

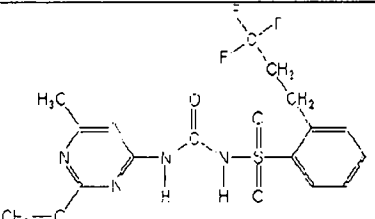
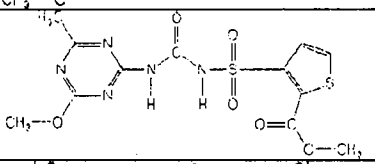
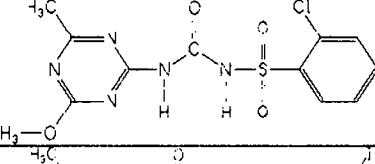
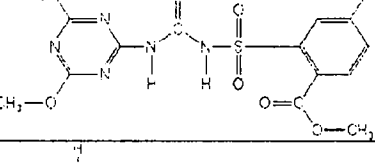
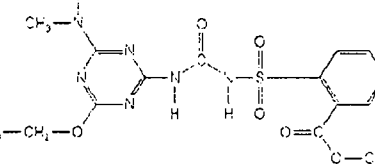
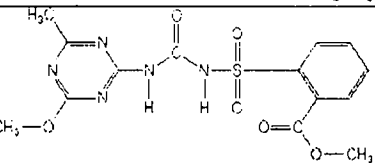
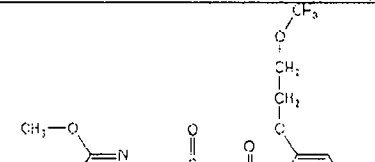
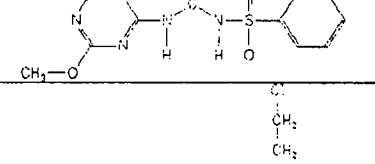
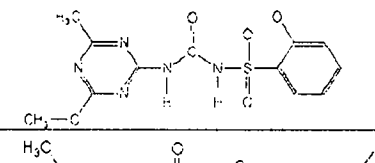
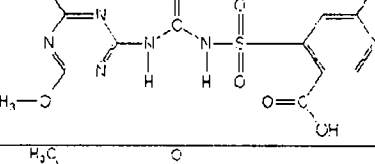
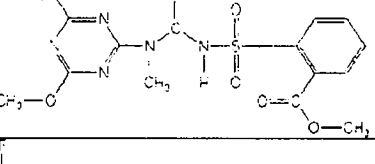
Para mayor claridad en la formación de los grupos inventivos propuestos se presentan en Tabla 1, las agrupaciones de los diferentes compuestos sulfonilúreas.

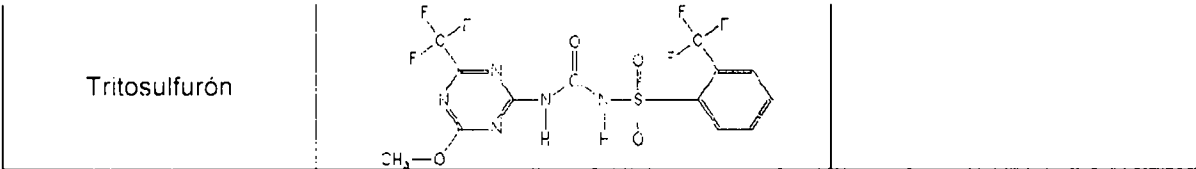
Tabla 1. Herbicidas clasificados según su familia

Componente sulfonilúrea	Estructura	Familia
Bensulfurón metilo		Herbicidas pirimidinilsulfonilúrea
Clorimurón-etilo		
Amidosulfurón		
ciclosulfamurón		
etoxisulfurón		
Flazasulfurón		
flucetosulfurón		
Flupisulfurón		
Foramsulfurón		
imazosulfurón		
Mesosulfuron-metil		

Oxasulfurón		
Primisulfurón-metil		
Rimsulfurón		
Sulfometurón-metil		
Nicosulfurón		
Sulfosulfurón		
Trifloxisulfurón		
Azimsulfurón		
Halosulfurón-metil		
Pirazosulfurón-etil		

Herbicidas pirazol

Prosulfurón		Herbicidas triazinilsulfonilúrea
Tifensulfurón-metil		
Clorsulfurón		
Iodosulfurón-metil		
Etametsulfurón-metil		
metsulfurón-metil		
Cinosulfurón		
Triasulfurón		
Iodosulfurón		
Tribenurón-metil		
Triflusulfurón-metil		



Se sugiere presentar las Solicitudes Divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad 14 Marzo de 2005 y se encontraron el siguiente documento que se anticipan al objeto de está solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	AP112	Herbicidas	05/Marzo/1990

D1
http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19900305&CC=AP&NR=112A&KC=A
divulga (página 2-3 y página 19, reivindicación 1) una composición herbicida que comprende sulfonilúreas (Ej. clorimurón, metsulfurón, tifensulfurón), una mezcla de tensioactivos de éster de ácido graso, éster de ácido graso polietoxilado y sal de sulfatada de óxido de etileno nonil fenol condensado, y un aceite mineral o vegetal como medio de la mezcla.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una suspensión herbicida que comprende (1) un compuesto sulfonilúrea o su sal tal como un componente herbicida, (2) al menos un tensioactivo seleccionado del grupo que consiste de un éster de ácido graso de sorbitol alcoxilado y un éster de ácido graso de sorbitán alcoxilado, y (3) un diluyente inmiscible en agua.

Características esenciales	D1
Suspensión herbicida	Combinación herbicida
Compuesto sulfonilúrea o su sal	Clorimeronetilo Metsulfurón metil Tiacarburón metil
Tensioactivo seleccionado de un éster de ácido graso de sorbitol alcoxilado y un éster de ácido graso de sorbitán alcoxilado	Mezcla de surfactantes: éster de ácido graso, éster de ácido graso polietoxilado y sal de sulfatada de óxido de etileno nonil fenol condensado
Diluyente inmiscible en agua	Aceite mineral o vegetal

Tomando en cuenta el grupo inventivo 3º: que se encuentra conformado por los herbicidas de la familia de los triazinilsulfonilúreas al cual pertenece el metsulfurón metil; las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual, revela una combinación que comprende como primer componente al menos una sulfonilúrea que tiene como formula general X-SO₂NHCONH-Y donde X y Y son un resto aromático o heterociclo, el cual puede ser: Clorimeronetil, metsulfurón metil, tiacarburón metil y como segundo componente una mezcla de surfactantes que comprende: al

menos un éster de ácido graso, al menos un éster de ácido graso polietoxilado y al menos una sal sulfatada de óxido de etileno nonil fenol condensado (página 2-3 y página 19, reivindicación 1) y aceite mineral o vegetal (página 3).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad según lo divulgado en el documento D1.

8. Conclusión

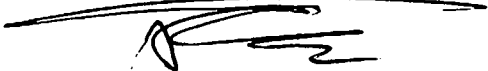
Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	AP112	1-17	Novedad

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 (60) 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante y presentarla por escrito

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 No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
_____ **02 DIC. 2011**

Elaborado por: Mayra Alejandra Quintero Valbuena *Mayra Quintero*
Revisado por: Consuelo Leguizamón L. *CL*