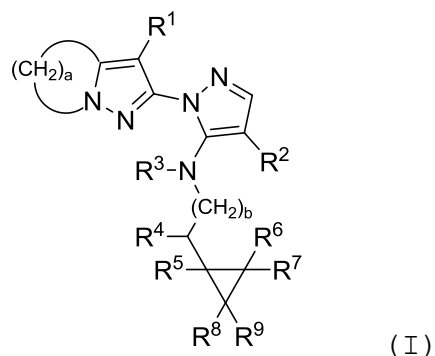


Respuesta a Requerimientos

1	Datos del Solicitante			
Nombre:	ALVARO CORREA ORDOÑEZ	Dirección Electrónica:	Patentes.Bogota@bakermckenzie.com	
Dirección:	Av. 82 # 10-62, P. 5	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - CUNDINAMARCA - BOGOTA D.C.	
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ PASAPORTE ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ NIT				
Número:	79143366-			
2	Dato de la Creación			
Identificación de la Creación	No. de Certificado	Vigencia	No. de Expediente	Tipo Trámite
DERIVADO DE PIRAZOLILPIRAZOL SUSTITUIDO Y EL USO DE DICHO COMPUESTO COMO UN HERBICIDA.	000000		16058012	PCT- PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II

3	Texto de la Comunicación	RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA NO. 15 DEL 12 DE ABRIL DE 2016, OFICIO NO. 3623 (EXAMEN DE FORMA)
4	Anexos	
☒ Anexos		

1. Un compuesto representado por la siguiente fórmula (I):



donde,

R^1 representa un átomo de halógeno,

R^2 representa un grupo ciano, un grupo nitro o un átomo de halógeno,

R^3 representa un átomo de hidrógeno, grupo trifluoroacetilo, grupo pentafluoropropionilo o grupo heptafluorobutenilo;

R^4 representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C_1-C_6 que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo C_3-C_6 que pueden estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso; un grupo alquenilo C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso; un grupo alquinilo C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso; un grupo alcoxi C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, o grupos alquilo C_1-C_4 o alcoxi C_1-C_4 que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso,

R^5 representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C_1-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo C_3-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el

caso, un grupo alquenilo C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquinilo C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alcoxi C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, o grupos alquilo C_1-C_4 o alcoxi C_1-C_4 que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso,

$R^6 - R^7$ pueden ser iguales o diferentes y cada uno representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C_1-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo C_3-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquenilo C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquinilo C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alcoxi C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, o grupos alquilo C_1-C_4 o grupos alcoxi C_1-C_4 que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso y,

$R^8 - R^9$ pueden ser iguales o diferentes y cada uno representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C_1-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo C_3-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquenilo C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquinilo C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alcoxi C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 que puede estar

sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, o grupos alquilo C₁-C₄ o grupos alcoxi C₁-C₄ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso,

a representa 3 a 5, y

b representa 0 a 2.

2. El compuesto, según la reivindicación 1, donde

R¹ representa un átomo de cloro o átomo de bromo,

R⁴ representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C₁-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo C₃-C₆ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alqueno C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquino C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alcoxi C₁-C₄ alquilo C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, o grupos alquilo C₁-C₄ o grupos alcoxi C₁-C₄ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso,

R⁵ representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C₁-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso; un grupo cicloalquilo C₃-C₆ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alqueno C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquino C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alcoxi C₁-C₄ alquilo C₂-C₄ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un

grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, o grupos alquilo $C_1 - C_4$ o grupos alcoxi $C_1 - C_4$ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso,

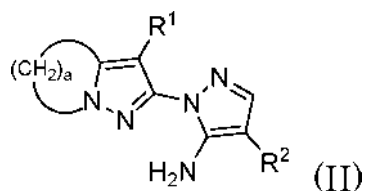
$R^6 - R^7$ pueden ser iguales o diferentes y cada uno representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo $C_1 - C_4$ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo $C_3 - C_6$ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alqueno $C_2 - C_4$ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquino $C_2 - C_4$ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alcoxi $C_1 - C_4$ alquilo $C_2 - C_4$ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, grupos alquilo $C_1 - C_4$ o grupos alcoxi $C_1 - C_4$ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso y,

$R^8 - R^9$ pueden ser iguales o diferentes y cada uno representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo $C_1 - C_4$ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo $C_3 - C_6$ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alqueno $C_2 - C_4$ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquino $C_2 - C_4$ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alcoxi $C_1 - C_4$ alquilo $C_2 - C_4$ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, grupos alquilo $C_1 - C_4$ o grupos alcoxi $C_1 - C_4$ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso y,

a representa 4.

3. Un método para la síntesis del compuesto según la reivindicación 1, el método comprende las etapas de:

a) hacer reaccionar un compuesto representado por la siguiente fórmula (II):



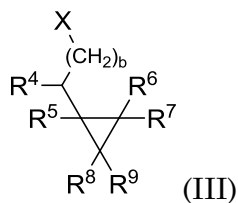
donde

R¹ representa un átomo de halógeno,

R² representa un grupo ciano, un grupo nitro o un átomo de halógeno, y

a representa 3 a 5,

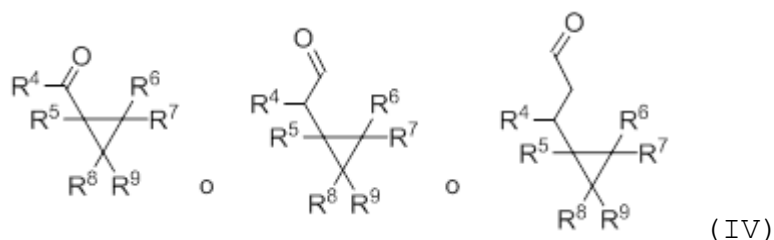
con un compuesto de formula (III):



donde,

R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 , R^9 y b son como se definieron para la fórmula (I) en la reivindicación 1, X representa un átomo de halógeno, tosilato o mesilato, en la presencia de una base, o

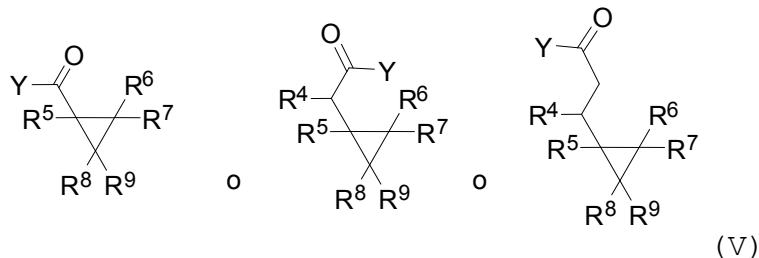
b) la deshidratación y la condensación de un compuesto de la fórmula mencionada anteriormente (II) con un compuesto representado por la siguiente fórmula (IV):



donde, R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 , y R^9 son como se definieron para la fórmula (I) en la reivindicación 1,

para formar una base de Schiff, la cual luego se somete a la reacción con un agente reductor, o

c) hacer reaccionar un compuesto de la fórmula mencionada anteriormente (II) con un compuesto representado por la siguiente fórmula (V):



donde,

R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 y R^9 son como se definieron para la formula (I) en la reivindicación 1, Y representa un grupo hidroxilo, un grupo alcoxi o un átomo de halógeno para formar una amida, la cual se somete a halogenación y luego a la reacción con un agente reductor, o

d) hacer la reacción de perfluoroamidación después de haber llevado a cabo cualquiera de las etapas a), b) o c) en el caso en que R^3 en el compuesto de la fórmula (I) no contenga un átomo de hidrógeno.

4. Una composición herbicida que contiene una cantidad herbicidamente eficaz de al menos un tipo del compuesto de formula (I) según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, dicho compuesto se incorpora en una proporción de 0.01% a 90% en peso con respecto a la composición herbicida total.

5. La composición herbicida según la reivindicación 4 que, además, contiene un auxiliar de formulación, donde dicho auxiliar de formulación se selecciona del grupo que consiste de vehículos sólidos, vehículos líquidos, aglutinantes, adhesivos, agentes tensioactivos, agentes anti-congelamiento y conservantes.

Asia Pacífico

Bangkok
Hanoi
Ho Chi Minh
Hong Kong
Kuala Lumpur*
Manila*
Melbourne
Pekín
Shanghai
Sidney
Singapur
Taipei
Tokio
Yakarta*

**Europa, Medio
Oriente y África**

Abu Dabi
Almaty
Amberes
Ámsterdam
Baréin
Bakú
Barcelona
Berlín
Bruselas
Budapest
Casablanca
Doha
Düsseldorf
El Cairo
Estambul
Estocolmo
Fráncfort
Ginebra
Johannesburgo
Kiev
Londres
Luxemburgo
Madrid
Milán
Moscú
Múnich
París
Praga
Riad
Roma
S. Petersburgo
Varsovia
Viena
Zúrich

Latinoamérica

Bogotá
Brasilia*
Buenos Aires
Caracas
Guadalajara
Juárez
Lima
México, D.F.
Monterrey
Porto Alegre*
Río de Janeiro*
Santiago
Sao Paulo*
Tijuana
Valencia

Norteamérica

Chicago
Dallas
Houston
Miami
Nueva York
Palo Alto
San Francisco
Toronto
Washington, D.C.

* Firma Asociada

Doctor

José Luis Salazar

Director de Nuevas Creaciones (C)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. _____ S. _____ D. _____

Referencia: Expediente No. 16.058.012

Solicitud de Patente de Invención titulada: "Derivado de pirazolilpirazol
sustituido y el uso de dicho compuesto como un herbicida"

Solicitante: Kyoyu Agri Co., Ltd.

RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA NO. 15

DEL 12 DE ABRIL DE 2016, OFICIO NO. 3623 (EXAMEN DE FORMA)

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como
aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy
respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término legal:

Respuesta a las observaciones del examinador

1. Reivindicaciones relativas a un uso

1.1 Reivindicaciones 7 y 8

Su Despacho establece que el uso de las reivindicaciones 7 y 8 no es patentable

1.2 Reivindicación 6

Su Despacho menciona que la reivindicación 6 que se refiere a un método para controlar plantas indeseables que comprende la etapa de aplicar una cantidad eficaz de un compuesto según las reivindicaciones 1 o 2, o la composición herbicida según las reivindicaciones 4 o 5, corresponde a la forma de usar los compuestos y composiciones que se reclaman en la presente solicitud.

El examinador establece que un proceso cuya única etapa consiste en una aplicación, dicha aplicación, corresponde a su forma de uso.

1.3 Reivindicaciones no concisas

El examinador establece que el capítulo reivindicatorio no es conciso porque las definiciones de los radicales R_1 , R_2 , R_3 , R_4 , R_5 , R_6 , R_7 , R_8 y R_9 hacen referencia a diversos y diferentes grupos funcionales, lo que daría lugar a múltiples compuestos, se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados o probados, es decir, que se encuentran debidamente sustentados.

1.4 Reivindicación 3

Con relación a la reivindicación 3 su Despacho establece que no es clara porque se refiere a un método, pero no define alguna etapa, ni las condiciones en que se lleva a cabo.

El examinador también menciona que se destaca que la expresión "que comprende la etapa de utilizar" indica el uso que puede darse a otro compuesto que no es objeto de la invención, lo cual no es una característica técnica que defina a la invención, por lo que es necesario eliminar dicha expresión.

1.5 Reivindicaciones 4 y 5

Su Despacho establece que las reivindicaciones 4 y 5 presentan inconsistencias porque: hacen alusión a una composición y esta debe definirse por sus componentes y proporciones,

pero solo se mencionan los componentes, por lo tanto, se deben mencionar el rango o la proporción de acuerdo a lo sustentado en la descripción.

Por otro lado, se menciona que la definición del componente como "auxiliar de formulación", no es concisa porque definen los compuestos por su función o actividad.

2. Modificación a una solicitud en trámite

Con el objeto de atender a las anteriores observaciones y de conformidad con el artículo 34 de la Decisión 486, presento un nuevo pliego reivindicatorio como sustituto del anteriormente presentado.

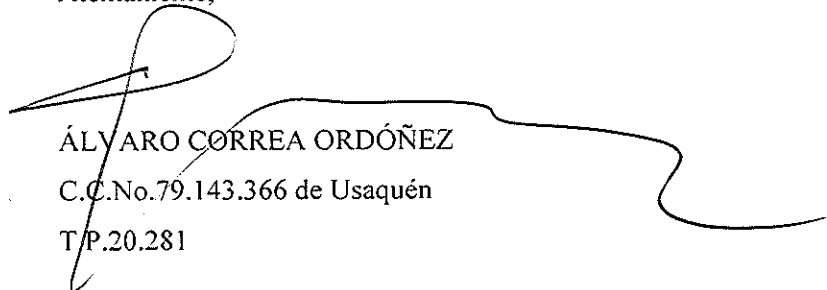
El nuevo pliego reivindicatorio está totalmente sustentado en la memoria descriptiva originalmente presentada, en particular se presentan los siguientes cambios:

Las reivindicaciones 6, 7 y 8 fueron canceladas y las reivindicaciones 1-5 se modificaron siguiendo las sugerencias del examinador. El soporte de las modificaciones a las reivindicaciones 1-5 se encuentra en la memoria descriptiva originalmente presentada, en particular en los párrafos [0016] a [0020], [0049], [0057] y [0056].

De esta forma se da por superada las anteriores observaciones.

En virtud de lo anterior, solicito que se acepten las anteriores explicaciones y modificaciones y se continúe con el trámite correspondiente para el invento que se tramita en este expediente.

Atentamente,



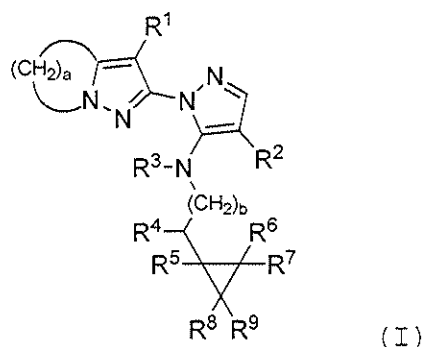
ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ
C.C.No.79.143.366 de Usaquén
T/P.20.281

Anexo: Capítulo reivindicatorio modificado conformado por 5 reivindicaciones

BOGMGT/BOGDMS-#3563625-V1-P2016_000001-MEMORIAL_RESPUESTA_FORMA.DOC

REIVINDICACIONES MODIFICADAS RESPUESTA EXAMEN DE FORMA MAYO 2016

1. Un compuesto representado por la siguiente fórmula (I):



donde,

R^1 representa un átomo de halógeno,

R^2 representa un grupo ciano, un grupo nitro o un átomo de halógeno,

R^3 representa un átomo de hidrógeno, grupo trifluoroacetilo, grupo pentafluoropropionilo o grupo heptafluorobutenilo;

R^4 representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C_1-C_6 que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo C_3-C_6 que pueden estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso; un grupo alqueno C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso; un grupo alquino C_2-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso; un grupo alcoxi C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, o grupos alquilo C_1-C_4 o alcoxi C_1-C_4 que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso,

R^5 representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C_1-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo C_3-C_6 que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el

sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, o grupos alquilo C₁-C₄ o grupos alcoxi C₁-C₄ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso,

a representa 3 a 5, y

b representa 0 a 2.

2. El compuesto, según la reivindicación 1, donde

R¹ representa un átomo de cloro o átomo de bromo,

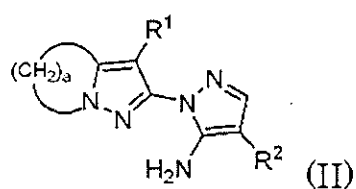
R⁴ representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C₁-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo cicloalquilo C₃-C₆ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alqueno C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquino C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alcoxi C₁-C₄ alquilo C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un grupo fenilo que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno, grupos nitro, grupos ciano, o grupos alquilo C₁-C₄ o grupos alcoxi C₁-C₄ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso,

R⁵ representa un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo C₁-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso; un grupo cicloalquilo C₃-C₆ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alqueno C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alquino C₂-C₄ que puede estar sustituido con uno o más átomos de halógeno según el caso, un grupo alcoxi C₁-C₄ alquilo C₂-C₄ que pueden estar sustituidos con uno o más átomos de halógeno según el caso, o un

a representa 4.

3. Un método para la síntesis del compuesto según la reivindicación 1, el método comprende las etapas de:

a) hacer reaccionar un compuesto representado por la siguiente fórmula (II):



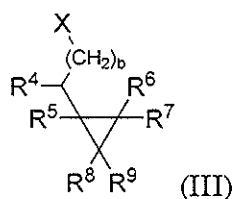
donde

R¹ representa un átomo de halógeno,

R² representa un grupo ciano, un grupo nitro o un átomo de halógeno, y

a representa 3 a 5,

con un compuesto de formula (III):



donde,

R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 y R^9 son como se definieron para la formula (I) en la reivindicación 1, Y representa un grupo hidroxilo, un grupo alcoxi o un átomo de halógeno para formar una amida, la cual se somete a halogenación y luego a la reacción con un agente reductor, o

d) hacer la reacción de perfluoroamidación después de haber llevado a cabo cualquiera de las etapas a), b) o c) en el caso en que R^3 en el compuesto de la fórmula (I) no contenga un átomo de hidrógeno.

4. Una composición herbicida que contiene una cantidad herbicidamente eficaz de al menos un tipo del compuesto de formula (I) según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, dicho compuesto se incorpora en una proporción de 0.01% a 90% en peso con respecto a la composición herbicida total.

5. La composición herbicida según la reivindicación 4 que, además, contiene un auxiliar de formulación, donde dicho auxiliar de formulación se selecciona del grupo que consiste de vehículos sólidos, vehículos líquidos, aglutinantes, adhesivos, agentes tensioactivos, agentes anti-congelamiento y conservantes.