

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.



No. 10-036554- -00005-0000

Fecha: 2013-07-08 16:33:51 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 18

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 10.036.554
Asunto : Solicitud de patente para: **ÁCIDOS 2'-SUBSTITUIDO-6-AMINO-5-ALQUILO, ALQUENILO O ALQUINILO-4-PIRIMIDINACARBOXÍLICO Y ÁCIDOS PICOLÍNICOS 6-SUBSTITUIDO-4-AMINO-3-ALQUILO,ALQUENILO, ALQUINILO Y SU USO COMO HERBICIDA**
Solicitante : **DOW AGROSCIENCES LLC**
Fecha de Solicitud : 26 de marzo de 2010

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **3389** notificado por fijación en lista el 26 de febrero de 2013. Mediante memorial del día 24 de mayo de 2013, se solicitó un plazo de 30 días para responder la acción oficial.

2. Mediante oficio No. **3389** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la excepción a la patentabilidad de la reivindicación 12 por hacer referencia al uso del compuesto reivindicado, a la claridad del pliego reivindicatorio, especialmente a la reivindicación 1 y a la novedad del pliego reivindicatorio en vista de los documentos **D1: WO2007092184** y **D2: US2003114311**.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 10 reivindicaciones.

Las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio original, fueron las siguientes:

- Se eliminó la reivindicación 12.
- En la reivindicación 1, se limitó el alcance de los radicales A y R1. Por favor noten que cualquiera de los grupos funcionales, denotados como C₁-C₄ alquilo, C₁-C₄ haloalquilo, C₂-C₄ alqueno, entre otros, están correctamente delimitados, dado que comprenden un número finito de carbonos por grupo funcional y segundo, los ejemplos de la descripción de esta solicitud representan claramente a este tipo de productos. Por último, se incluyó la materia contenida en la reivindicación 3, en esta reivindicación 1.
- En la nueva reivindicación 2, se limitó el alcance los radicales R3 y R4.
- En la nueva reivindicación 3, se restringió aún más el alcance de R1
- En la nueva reivindicación 8, se definió R5
- Se eliminó la reivindicación original 10.
- Se adicionaron las nuevas reivindicaciones 10 a 12, en donde se especifican los compuestos, tanto sólidos como líquidos de elección, para los adyuvantes o los portadores agrícolamente aceptables. Estas reivindicaciones se encuentran soportadas en la descripción de esta solicitud (págs. 28-29).
- Se aclara que el término "*agrícolamente aceptable*" para "*modificar los derivados de ácido carboxílico, adyuvantes o portadores*", se encuentran debidamente soportados en la descripción de esta solicitud (pág. 27, línea 26 a la pág. 29)

A partir de los anteriores cambios realizados al pliego reivindicatorio, se ven por superadas las objeciones de claridad y excepción a la patentabilidad (usos).

3.2 Observaciones con respecto a la falta de Novedad

De acuerdo al artículo 16 de la Dec. 486, se determina:

Artículo 16: Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica.

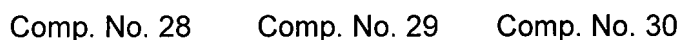
“El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente, o en su caso, de la prioridad reconocida”.

Una invención puede ser objetada por novedad cuando sus características esenciales son exactamente iguales a las de un antecedente que se encuentre en el estado de la técnica conocido al momento de presentar la solicitud. Por lo tanto **en caso que llegue a existir al menos una diferencia en dicha comparación**, se afirma que la invención **SI** cumple con el requisito de novedad.

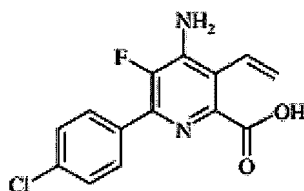
De acuerdo con la acción oficial, se tiene que los documentos D1 y D2, afectan la novedad de la presente invención. A continuación se realizará un análisis comparativo, elemento por elemento, con respecto a cada una de las anterioridades citadas, con el fin de demostrar la novedad de la presente invención.

Comenzando por D1 y tomando como base, el cuadro comparativo de la acción oficial, en la sección 7, en referencia al análisis de novedad, se tiene que en dicha tabla se compara el radical R1 de la invención, con el radical R3 de D1. Éste último puede ser sustituido por un alquilo C_{1-6} o un haloalquilo C_{1-6} , en contraste, R1, solo puede seleccionarse dentro del grupo de: C_2-C_4 **alcoxialquilo**, C_2-C_4 **alquitioalquilo**, C_2-C_4 **alquenilo**, C_2-C_4 **haloalquenilo**, C_2-C_4 **alcoxialquenilo**, C_2-C_4 **tioalquilalquenilo**, C_2-C_4 **alquinil**, **formilho** o C_2-C_4 **alquilcarbonilo**

Aparte de lo anterior, se tiene que D1 no menciona, ni mucho menos ejemplifica, los compuestos reivindicados por esta solicitud. Allí solo se divulgan compuestos comerciales, como los ácidos piridina-2-carboxílicos, como el clopiralid (compuesto No. 28), el aminopiralid (compuesto No. 29) y el picloram (compuesto No. 30):



Adicionalmente, los compuestos de la invención, presentan una actividad herbicida superior a los divulgados en D1. Para ello, se compararon los compuestos 28-30 de D1, con los compuestos: ácido 4-amino-3-metil-6-(2,4-diclorofenil)piridina-2-carboxílico (A2) y el ácido 4-amino-3-vinilo-5-fluoro-6-(4-clorofenil)piridina-2-carboxílico (B2), en un análisis de la actividad pós-emergente contra en crecimiento de *echinocloa* y *cyperus esculentus*.



(B2)

Los resultados de dicho experimento se muestran en al siguiente tabla:

Tabla 1. Control de juncias y malas hierbas

	Especies de prueba	
Tratamiento	Echinochloa cruz-galli (GR ₈₀ g/ha)	Cyperus esculentus (GR ₈₀ g/ha)
Comp. No. 28	>560	>560
Comp. No. 28	470	>560
Comp. No. 28	>560	>560
A2	78	82
B2	82	<17.5

Los resultados de la tabla 1, evidencian la cantidad necesaria de herbicida para alcanzar una reducción del 80% en promedio en el crecimiento de Echinocloa y cyperus esculentus. Como se puede apreciar, los compuestos A2 y B2, pueden requerir menos de 17, 5 g/ha y en promedio un 78-82 g/ha para alcanzar esa reducción, mientras que los compuestos comerciales de D1, requieren un mínimo de 470 g/ha y hasta más de 560 g/ha. Dicha situación evidencia la mayor efectividad de los compuestos reivindicados por esta solicitud.

En lo que concierne a D2, dicho documento enseña herbicidas del tipo ácido 6-aril-4-aminopiridina-2-carboxílico. Dichos compuestos se diferencian de los compuestos reivindicados por la presente solicitud, por la presencia del cloro en la posición 3 del anillo de piridina, presente en D2.

Adicionalmente a esa diferencia, se desea demostrar la no obviedad de los compuestos de la invención a partir de las enseñanzas de D2 mostrando superioridad en la actividad herbicida del ácido 4-amino-3-metil-6-(2,4-diclorofenil)piridina-2-carboxílico de la invención (A1) con respecto al éster metil ácido 4-amino-3-cloro-6-(2,4-diclorofenil)piridina-2-carboxílico (B1) de D2. Los resultados de dicho experimento, con respecto a la reducción en el crecimiento de Echinocloa y cyperus esculentus, se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 2. Control de juncias y malas hierbas

Tratamiento	Especie	Tasa de tratamiento (g/ha)			
		140	70	35	GR ₈₀
B1	Echicnocloa	5	5	0	>140
B1	Cyperus eculentus	75	50	50	>140
A1	Echicnocloa	90	80	30	78
A1	Cyperus eculentus	100	70	50	82

Como se puede apreciar en la Tabla 2, nuevamente, el compuesto de la invención requiere de una cantidad mucho menor para alcanzar una reducción del crecimiento de esas malas hierbas, en comparación con los compuestos de D2.

De esta manera se demuestra la efectividad herbicida de la presente invención, y como esta es novedosa tanto estructuralmente como funcionalmente con respecto a lo previamente conocido en el estado de la técnica.

3.3 Concesión de Solicitudes Equivalentes

Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. La presente invención fue concedida por la Oficina de Patentes de Australia: AU2008308815 (B2), de Canadá: CA2699598 (C) de Europa: EP2327695 (B1) y EP2332914 (B1) y de Dinamarca: DK2332914 (T3).

3.4 Conclusiones

Mediante las modificaciones al pliego reivindicatorio, se superaron las objeciones de claridad. A partir de un análisis comparativo con cada una de las anterioridades se demostró la novedad de los compuestos reivindicados con aquellos previamente conocidos. Adicionalmente se demostró experimentalmente la superioridad en la actividad herbicida de los mismos con respecto a los compuestos de D1 y D2

De esta manera, se le solicita al presente Despacho, evaluar los conceptos y argumentos que aquí se exponen y de esta manera concederle la patentabilidad a ésta solicitud.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en las objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 3389, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. ANEXOS

1. Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones.
2. Formulario de modificaciones en solicitud pendiente.
3. Formulario de división para una (1) solicitud divisional que contiene 9 reivindicaciones
4. Tasa oficial por concepto de presentación de solicitud.
5. Copia del documento de poder para la solicitud divisional.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-10975-0841-036-8

COLO-10975-0841-176-2

HAHAHA\ID-246029\WPC10975

No. M-2013-246029\AHA



**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES**

☐ Error material

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general		

4. Datos del trámite**Corrección:****Expediente No 10.036.554****Aparece****Debe ser****Modificación:****Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 12 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y además se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

**Modificación al capítulo descriptivo.****Modificación al resumen.****Modificación a los dibujos.****5. Anexos****Poder, si fuere el caso.****Documento que contiene las modificaciones o correcciones.****Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.**



6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

✓ AH\AH\NCA\ID-AF246035\WPC10975

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
--	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

CONVERSIÓN, DIVISIÓN Y FUSIÓN DE SOLICITUDES

1.	Identificación del Trámite
☐	Conversión
☒	División
☐	Fusión
☒	Patente de Invención
☐	Patente de Modelo de Utilidad
☐	Registro de Diseño Industrial
☐	Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2.	Datos del solicitante																		
	Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒																		
	DOW AGROSCIENCES LLC																		
	Nombre o denominación / Nombre o razón social completa																		
	Nombre representante legal																		
	Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐																		
	Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____																		
<table><tr><td>Nacionalidad/País de constitución</td><td>Dirección y domicilio del titular</td><td>Ciudad</td></tr><tr><td>Estados Unidos de América</td><td>9330 Zionsville Road, Indianápolis, Indiana 46268, Estados Unidos de América.</td><td>Indianápolis</td></tr><tr><td colspan="2">Dirección electrónica</td><td>No. Fax</td></tr><tr><td colspan="2">clientes@cavelier.com</td><td>2 11 86 50</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Número telefónico</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>3 47 36 11</td></tr></table>		Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad	Estados Unidos de América	9330 Zionsville Road, Indianápolis, Indiana 46268, Estados Unidos de América.	Indianápolis	Dirección electrónica		No. Fax	clientes@cavelier.com		2 11 86 50			Número telefónico			3 47 36 11
Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad																	
Estados Unidos de América	9330 Zionsville Road, Indianápolis, Indiana 46268, Estados Unidos de América.	Indianápolis																	
Dirección electrónica		No. Fax																	
clientes@cavelier.com		2 11 86 50																	
		Número telefónico																	
		3 47 36 11																	

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:		
Apellidos y Nombre De Páez Luz Clemencia	Documento de identificación C.C. 35.456.344	Tarjeta profesional T.P.A. 23.555
Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general		

4. Datos del trámite

CONVERSION

Expediente

De: _____
A: _____

DIVISION

Expediente : **10.036.554**
De: _____
A: _____

FUSION

Expediente

De: _____
A: _____

5. Comprobante de Pago No 13-0062686

Fecha: 2013/06/26

6. Anexos

☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación solicitud por \$450.000.

☒ Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación

☒ Documento que contiene la conversión, división o fusión de la solicitud

☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético

7. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

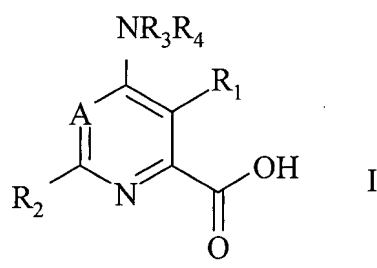
HAHA\AHAINCA\ID-AF246037\WPC10975

NOTA: Esta es una solicitud de división de la materia contenida originalmente en la solicitud de patente No. 10.036.554. La solicitud de división de la materia se hace como consecuencia de las observaciones hechas por ese Despacho y que fueron dadas a conocer al solicitante por medio del oficio No. 3389 notificado por fijación en lista del 26 de febrero de 2013. Por lo tanto pido que esta solicitud de división de materia sea tratada con el beneficio de presentación de la solicitud original, esto es 26 de marzo de 2010 y las prioridades que allí se reivindican el 02 de octubre de 2007 y 01 de mayo de 2008.

Nota: La copia básica original se encuentra en el expediente No. 10.036.554

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un compuesto de la fórmula I

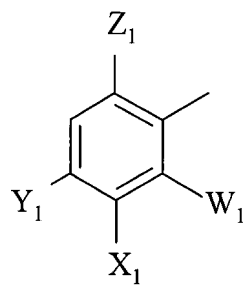


donde

A representa CR₅;

R₁ representa C₂-C₄ alcoxialquilo, C₂-C₄ alquitioalquilo, C₂-C₄ alquenilo, C₂-C₄ haloalquenilo, C₂-C₄ alcoxialquenilo, C₂-C₄ tioalquilalquenilo, C₂-C₄ alquinil, formilho o C₂-C₄ alquilcarbonilo.

R₂ representa C₁-C₆ alquilo, C₁-C₆ haloalquilo, C₂-C₆ alquenilo, C₂-C₆ haloalquenilo



donde

W₁ representa H o halógeno;

X₁ representa H, halógeno, nitro, ciano, formilo, C₁-C₆ alquilo, C₂-C₆ alquenilo, C₂-C₆ alquinilo, C₁-C₆ alcoxi, C₂-C₄ alcoxialquilo, C₂-C₆ alquilcarbonilo, C₁-C₆ alquitio, C₁-C₆ alquilsulfinilo, C₁-C₆ alquilsulfonilo, C₂-C₄ alqueniloxi, C₂-C₄ alquinloxi, C₂-C₄ alqueniltio, C₂-C₄ alquiniltio, C₁-C₆ haloalquilo, C₂-C₆ haloalquenilo, C₂-C₆ haloalquinilo, C₁-C₆ haloalcoxi, C₂-C₄ haloalcoxialquilo, C₂-C₆ haloalquilcarbonilo, C₁-C₆ haloalquiltio, C₁-C₆

2

haloalquilsulfinilo, C₁-C₆ halo-alquilsulfonilo, C₃-C₆ trialquilsililo, C₂-C₄ haloalqueniloxi, C₂-C₄ haloalquiniloxi, C₂-C₄ haloalqueniltio, C₂-C₄ haloalquiniltio, -C(O)OR₇, -C(O)NR₆R₇, -CR₆NOR₇, -NR₆R₇, -NR₆OR₇, -NR₆SO₂R₇, -NR₆C(O)R₇, -NR₆C(O)OR₇, -NR₆C(O)NR₆R₇ o -NCR₆NR₆R₇;

Y₁ representa H, halógeno, C₁-C₆ alquilo, C₁-C₆ haloalquilo, C₁-C₆ alcoxi, C₁-C₆ haloalcoxi, C₂-C₆ alquenilo o C₂-C₆ haloalquenilo, o, cuando X₁ y Y₁ son tomadas juntas, representan -O(CH₂)_nCH₂-, o -O(CH₂)_nO- donde n = 1 o 2; y

Z₁ representa H o halógeno;

R₃ y R₄ independientemente representa H, C₁-C₆ alquilo, C₃-C₆ alquenilo, C₃-C₆ alquinilo, hidroxilo, C₁-C₆ alcoxi, amino, C₁-C₆ acilo, C₁-C₆ carboalcoxi, C₁-C₆ alquilcarbamillo, C₁-C₆ alquilsulfonilo, C₁-C₆ trialquilsililo o C₁-C₆ dialquil fosfonilo o R₃ y R₄ tomadas juntas con N representan un anillo de 5- o 6-miembros saturado; y

R₅ representa H o halógeno;

R₆ representa H, C₁-C₄ alquilo o C₁-C₄ haloalquilo; y

R₇ representa C₁-C₄ alquilo o C₁-C₄ haloalquilo;

y los derivados agrícolamente aceptables del grupo ácido carboxílico.

en donde los derivados agrícolamente aceptables del grupo de ácidos carboxílicos, son sales, ésteres y amidas agrícolamente aceptables, y

en donde "alquilo", "alquenilo", "alquinilo" y "alcoxi", en cada caso presentan una cadena recta, cadena ramificada o una molécula cíclica.

2. Un compuesto de la reivindicación 1 en donde R₃ y R₄ independientemente representan H.

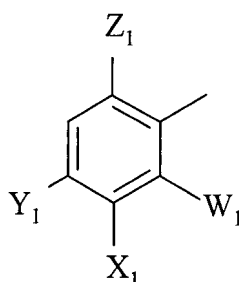
3. Un compuesto de las reivindicaciones 1 o 2 en donde R₁ es C₂-C₃ alquenilo.

12

4. Un compuesto de la reivindicación 3, en donde R_1 es vinilo

5. Un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-4 en donde R_2 es ciclopropilo.

6. Un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-4 en donde R_2 es



donde

W_1 representa H o halógeno;

X_1 representa H, halógeno, nitro, ciano, formilo, C_1 - C_6 alquilo, C_2 - C_6 alquenilo, C_2 - C_6 alquinilo, C_1 - C_6 alcoxi, C_2 - C_4 alcoxialquilo, C_2 - C_6 alquilcarbonilo, C_1 - C_6 alquitio, C_1 - C_6 alquilsulfinilo, C_1 - C_6 alquilsulfonilo, C_2 - C_4 alqueniloxi, C_2 - C_4 alquiniloxi, C_2 - C_4 alqueniltio, C_2 - C_4 alquiniltio, C_1 - C_6 haloalquilo, C_2 - C_6 haloalquenilo, C_2 - C_6 haloalquinilo, C_1 - C_6 haloalcoxi, C_2 - C_4 haloalcoxialquilo, C_2 - C_6 haloalquilcarbonilo, C_1 - C_6 haloalquitio, C_1 - C_6 haloalquilsulfinilo, C_1 - C_6 haloalquilsulfonilo, C_3 - C_6 trialquilsililo, C_2 - C_4 haloalqueniloxi, C_2 - C_4 haloalquiniloxi, C_2 - C_4 haloalqueniltio, C_2 - C_4 haloalquiniltio, $-C(O)OR_7$, $-C(O)NR_6R_7$, $-CR_6NOR_7$, $-NR_6R_7$, $-NR_6OR_7$, $-NR_6SO_2R_7$, $-NR_6C(O)R_7$, $-NR_6C(O)OR_7$, $-NR_6C(O)NR_6R_7$ o $-NCR_6NR_6R_7$;

Y_1 representa H, halógeno, C_1 - C_6 alquilo, C_1 - C_6 haloalquilo, C_1 - C_6 alcoxi, C_1 - C_6 haloalcoxi, C_2 - C_6 alquenil o C_2 - C_6 haloalquenilo, o, cuando X_1 y Y_1

son tomadas juntas, representan $-\text{O}(\text{CH}_2)_n\text{CH}_2-$, o $-\text{O}(\text{CH}_2)_n\text{O}-$ donde $n =$

1 o 2; y

Z_1 representa H o halógeno;

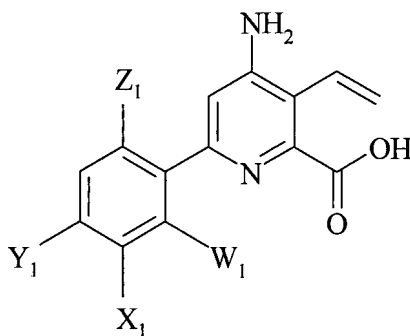
R_5 representa H o halógeno

R_6 representa H, $\text{C}_1\text{-C}_4$ alquilo o $\text{C}_1\text{-C}_4$ haloalquilo; y

R_7 representa $\text{C}_1\text{-C}_4$ alquilo o $\text{C}_1\text{-C}_4$ haloalquilo.

7. Un compuesto de la reivindicación 6 en la que W_1 representa H o F, X_1 representa H, halógeno, $\text{C}_1\text{-C}_4$ alquilo, $\text{C}_1\text{-C}_4$ haloalquilo, $\text{C}_1\text{-C}_4$ alcoxi, $\text{C}_1\text{-C}_4$ haloalcoxi o $-\text{NR}_6\text{R}_7$, Y_1 representa Cl o halometilo, y Z_1 representa H o F.

8. Un compuesto que tiene la fórmula



en la que

R_5 representa H o halógeno;

W_1 representa H o F;

X_1 representa H, halógeno, $\text{C}_1\text{-C}_4$ alquilo, $\text{C}_1\text{-C}_4$ haloalquilo, $\text{C}_1\text{-C}_4$ alcoxi, $\text{C}_1\text{-C}_4$ haloalcoxi o $-\text{NR}_6\text{R}_7$;

Y_1 representa Cl o halometilo;

Z_1 representa H o F;

y los derivados agrícolamente aceptables del grupo ácido carboxílico.

9. Una composición herbicida que comprende una cantidad herbicidamente efectiva de un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en una mezcla con un adyuvante o vehículo agrícolamente aceptable, los cuales pueden ser sólidos o líquidos.

10. Una composición herbicida de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizada porque los adyuvantes o portadores **sólidos**, se seleccionan de talco, arcilla pirofilita, sílice, arcilla atapulgus, arcilla de caolín, kieselguhr, tiza, tierra diatomacea, cal, carbonato de calcio, arcilla de bentonita, tierra de Fuller, cáscaras de semillas de algodón, harina de trigo, harina de soja, piedra pómez, harina de madera, harina de cáscaras de nuez y lignina.

11. Una composición herbicida de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizada porque los adyuvantes o portadores **líquidos** se seleccionan de agua, tolueno, xileno, nafta de petróleo, aceite de cosecha, acetona, metil etil acetona, ciclohexanona, tricloroetileno, percloroetileno, acetato de etilo, acetato de amilo, acetato de butilo, éter monometil de propilen glicol y éter monometil de dietilen glicol, metanol, etanol, isopropanol, alcohol de amilo, etilenglicol, propilenglicol, glicerina, N-metil-2-pirrolidinona, N,N- dimetil alquilamida, dimetil sulfóxido, fertilizantes líquidos

12. Una composición herbicida de acuerdo con la reivindicación 11, donde para diluciones concentradas, el portador de elección es el agua.