

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202085
Bogotá, D.C.,

Abogado
ALVARO CORREA ORDOÑEZ

ASUNTO	Radicación	08-107620
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	1 08 9 6
	Folios	7,

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

No. Sol. Internacional: PCT/US2007/008930
Fecha de Presentación Internacional: 2007-04-10

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

Descripción:	Folios 74-234 y 240	2008-10-08
Reivindicaciones:	Folios 236-238	2008-10-08
Prioridad: US 60/790659	Folio 1	2006-04-10
US 60/852139		2006-10-17

2. Análisis de la Prioridad

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

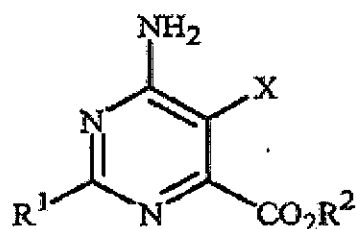
3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: Mezclas herbicidas que comprende derivados de pirimidina y un herbicida o protector de herbicida adicional. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a mezclas herbicidas que comprende (a) al menos un compuesto herbicida derivado de pirimidinas de formula (I) y (b) y al menos otro compuesto activo para el control de malas hierbas.

El problema técnico planteado en esta solicitud se refiere a la necesidad de diseñar mezclas herbicidas para el control de malas hierbas que tenga actividad

mejorada en comparación con los compuestos individuales. Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio plantea mezclas herbicidas que comprenden (a) al menos un compuesto herbicida derivado de pirimidinas de fórmula (1) y (b) y al menos otro compuesto activo.



1

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N33/22; A01N37/22; A01N37/48; A01N39/04; A01N43/16; A01N43/40; A01N43/70; A01N43/76; A01N43/80; A01N43/84; A01N43/90; A01N47/30; A01N47/34; A01N47/36 y A01N57/20.

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

El método de la reivindicación 10 corresponde a un uso. Es evidente que la llamada etapa "*poner en contacto*" se refiere a la forma de utilizar el compuesto de interés para controlar el crecimiento de la vegetación indeseada. Se le aclara al solicitante que un procedimiento cuya única etapa es una aplicación, corresponde tan solo a una aplicación, y una aplicación es un uso aunque en su preámbulo se reclame como procedimiento.

En consecuencia, la reivindicación 10 no es patentable de acuerdo con el artículo 14 de la Decisión 486.

5. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28 D 486)

La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se está reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma, va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción.

En ese sentido, esta Oficina considera que no se encuentra soporte técnico en la descripción para reclamar una generalización tan amplia, dado que los estudios presentados reflejan un efecto sinérgico para algunas combinaciones en particular en proporciones también definidas. No obstante, dicha particularidad no es evidencia técnica suficiente para suponer que todas las posibilidades reclamadas tengan un comportamiento o al menos un comportamiento apenas parecido.

En consecuencia la descripción no cumplió con el requisito de claridad y/o divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión y no se encuentra enteramente soportado en la descripción. Se le aclara al solicitante que las combinaciones reclamadas son una generalidad que no tiene evidencia técnica en la divulgación inicial. Se le sugiere al solicitante que limite aun más el alcance de su invención y defina específicamente las proporciones de combinación.

Una vez más, esta Oficina considera que el objeto de la invención no se encuentra específicamente definido y en este mismo sentido la descripción no divulga de manera suficientemente clara y completa la materia que se desea proteger, mas aun, no se encuentra ninguna evidencia técnica para suponer que la generalización presentada tenga el mismo comportamiento que algunos compuestos específicos. Se le recomienda al solicitante que limite el alcance de la invención y defina el compuesto de interés específicamente.

Ahora bien, sírvase eliminar la frase "*isómeros geométricos, estereoisómeros, N-óxidos y sales del mismo*" puesto que es imprecisa y no define específicamente el alcance de la invención.

Asimismo sírvase limitar la proporción de combinación a aquella que se encuentra enteramente soportada en la descripción. Esta Oficina no encuentra ninguna razón técnica para aceptar que en cualquier intervalo de proporción se encuentre el mismo efecto sinérgico. Es bien conocido en la técnica que el sinergismo se observa en una proporción definida específica y se puede afectar adversamente con pequeñas modificaciones en la proporción de combinación.

Por último sírvase definir el otro ingrediente activo por su nombre común o por su nombre IUPAC, dado que la actividad de un compuesto (por ejemplo "inhibidores del fotosistema II") no lo define inequívocamente. En este sentido, sírvase retirar la reivindicación 1.

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486 y el art.22 del Tratado PCT.

6. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

Al estudiar la materia reclamada se observa que el elemento común que relaciona todas las composiciones de interés es el componente (a) el derivado de pirimidina. No obstante, considerando la anterioridad WO2005/063721 como documento del estado de la técnica cercano, se observa que dicho derivado ya había sido claramente divulgado desde esa publicación y por lo tanto no es nuevo (ver compuestos 1, 3, 9 y 135, entre otros).

Así, el componente (a) no puede considerarse el elemento común que relacione un mismo concepto inventivo y por lo tanto la materia reclamada no cumple con el requisito de unidad de invención.

Teniendo claro el punto anterior y considerando primero la estructura química del componente B o segundo su actividad, se plantean siete grupos inventivos, definidos así:

Grupo (I) Derivados organofosforados y derivados de amonio cuaternario

Componente (a) y Componente (b), donde el componente (b) se selecciona del grupo que consiste de:

Glifosato, glufosinato, fosamina-amonio y paraquat.

Grupo (II) Derivados traizina y triazolona

Componente (a) y Componente (b), donde el componente (b) se selecciona del grupo que consiste de:

Atrazina, carfentrazona, sulfentrazona y azafenidina.

Grupo (III) Derivados anilidas

Componente (a) y Componente (b), donde el componente (b) se selecciona del grupo que consiste de:

S-metolaclor, metolaclor, profluazol.

Grupo (IV) Derivados nitrofeniléter

Componente (a) y Componente (b), donde el componente (b) se selecciona del grupo que consiste de:

Oxifluorfen, acifluorfen.

Grupo (V) Derivados fenoxiacéticos, fenoxipropiónicos

Componente (a) y Componente (b), donde el componente (b) se selecciona del grupo que consiste de:

Clodinafop, fenoxaprop, 2,4-D, MCPA.

Grupo (VI) Grupo (IV) Derivados ureas, sulfonilureas, fenilureas

Componente (a) y Componente (b), donde el componente (b) se selecciona del grupo que consiste de:

Diurón, rimsulfurón, diflufenzopir, nicosulfurón, tifensulfurón-metilo, tribenurón-metilo, foramsulfurón.

Grupo (VII) Derivados herbicidas y protectores

Componente (a) y Componente (b), donde el componente (b) se selecciona del grupo que consiste de:

Flumioxazina, fluroxipir, isoxadifen-etilo.

Nuevamente se le recuerda al solicitante que debe limitar el alcance de la invención a aquellas composiciones que se encuentren enteramente soportadas en la descripción y en la proporción específica donde se demostró sinergismo.

7. Determinación del Estado de la Técnica

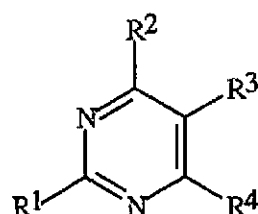
Considerando que la fecha de la solitud prioritaria 2006-04-10 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2005/063721	Herbicida pirimidines	2005-07-14

El solicitante podrá revisar los documentos de las anterioridades citadas en las siguientes URL's.

D1: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2005063721&KC=&FT=E&locale=en_EP

El documento D1 divulga derivados de pirimidinas de fórmula (I) con actividad herbicida, procesos de obtención y formulaciones que los contiene.



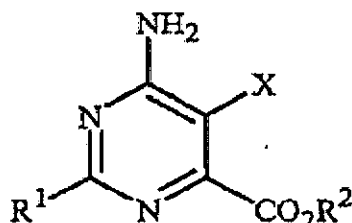
I

8. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

Para el grupo inventivo (IV)

La solicitud de patente en estudio presenta en su reivindicación 1 una mezcla que comprende a) al menos un compuesto herbicida seleccionado entre pirimidinas de fórmula 1.



1

En donde

R1 es ciclopropilo, 4-Br-fenilo o 4-Cl-fenilo;

X es Cl o Br; y

R2 es H, C1-C14 alquilo, C2-C14 alcoxialquilo, C3-C14 alcoxialcoxialquilo, C2-C14 hidroxialquilo o bencilo; y

Y (b) al menos un compuesto herbicida o protector seleccionado del grupo que consiste de:

Diurón, rimsulfurón, diflufenzopir, nicosulfurón, tifensulfurón-metilo, tribenurón-metilo, foramsulfurón.

Solicitud	D1
<i>Mezcla herbicida</i>	<i>combinaciones herbicidas</i>
<i>pirimidinas de formula 1.</i>	<i>ver tablas compuestos 1, 3, 9 y 135</i>
<i>al menos un compuesto herbicida o protector seleccionado del grupo que consiste de:</i> <i>Diurón, rimsulfurón, diflufenzopir, nicosulfurón, tifensulfurón-metilo, tribenurón-metilo, foramsulfurón.</i>	<i>Diurón, rimsulfurón, diflufenzopir, nicosulfurón, tifensulfurón-metilo, tribenurón-metilo, foramsulfurón</i> <i>(paginas 45-47)</i> <i>No divulga ninguna proporción de combinación en particular</i>

El documento D1 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

La anterioridad D1 divulga pirimidinas (I) iguales al componente (a) de esta solicitud y sugiere la posibilidad de formularlas en combinaciones con otros herbicidas conocidos, iguales al componente (b) de esta solicitud, para ampliar el espectro de acción y obtener actividad sinérgica (pagina 47, líneas 15-16).

La diferencia entre la materia de D1 y la materia de la presente solicitud radica en que D1 no presenta específicamente la selección reclamada, sin embargo desde D1 se hace referencia una eventual mejora de actividad al combinar los derivados pirimidinas conocidos con otros herbicidas conocidos (pagina 47, líneas 15-16).

De este modo, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo definir mezclas herbicidas particulares que presenten sinergismo”

Sin embargo, el documento D1 sugiere claramente la posibilidad de combinar derivados herbicidas del tipo pirimidinas con otros herbicidas conocidos e indica que dichas combinaciones pueden no solo ampliar el espectro de acción, sino lograr un efecto sinérgico (pagina 47, líneas 15-16).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, encuentra sugerencia suficiente en D1 para plantear mezclas herbicidas particulares, que pueden presentar sinergismo. De este modo, el eventual efecto técnico observado, no se considera inesperado o sorprendente dado que desde D1 se sugería. Por lo tanto, las mezclas herbicidas de interés se consideran obvios y no tienen nivel inventivo.

Se le aclara al solicitante que:

- El eventual sinergismo observado no se considera un efecto técnico inesperado o sorprendente en tanto que el mismo documento D1 ya había sugerido no solo las posibles combinaciones, con los mismos herbicidas conocidos, sino que ya había enseñado la posibilidad de obtener sinergismo.

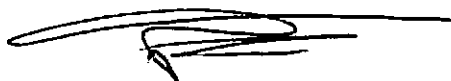
9. Conclusión

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

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2005/063721	1-9	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.



JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones (C)

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

22 JUN. 2012

Elaboró: Sandra Isabel Calderón
Revisó: Jacqueline Alfonso
Aprobó: José Luis Salazar

c klt