

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

243 951
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
R.D. 00-017.174-00011-0000
Dep. 0001 NUEVORCA JNE
T. 2 PATENTES
T. 1 ABOGADO
T. 1 ABOGADO

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: P1.-WYETH HOLDINGS CORPORATION.-Solicitud de Patente de Invención para "COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINERGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN ARILPIRROL".-Clase A.01N.-Expediente número 00-017.174.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista de 16 de Febrero de 2006 y a mi memorial de plazo del 11 de Mayo de 2006.

2. De acuerdo con el Concepto Técnico No. 154, el señor Examinador objeta la claridad de las reivindicaciones 7 a 10 y la unidad de invención del capítulo reivindicatorio de la presente solicitud argumentando lo siguiente:

- Reivindicaciones 7 a 10: "corresponden a métodos muy generales, donde no define una forma de realización específica diferente a poner en contacto la composición con el insecto o la planta";
- Capítulo reivindicatorio (unidad de invención): "...se tienen combinaciones diferentes entre compuestos antagonistas del canal de sodio neuronal de fórmula I a V y un insecticida de arilpirrol de fórmula VI... se trata de compuestos con estructuras químicas diferentes con respecto a los compuestos de fórmula I a V... de otra parte los compuestos son conocidos en el arte previo de manera que no existe un único concepto común inventivo"

En relación con los anteriores aspectos me permito manifestar al señor Examinador que es deseo del solicitante realizar las siguientes modificaciones a la solicitud presentada, con el fin de dar respuesta a las objeciones transcritas anteriormente.

NOTARIA
SEXTA
BOGOTÁ, D.C.

- Reivindicaciones 7 a 10: Debidamente autorizado por mi representado, se han eliminado dichas reivindicaciones del capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio. De esta manera, se supera la objeción de claridad realizada por el señor examinador.
- Unidad de invención del capítulo reivindicatorio: De acuerdo con las observaciones del señor Examinador, quien hace énfasis en que **los compuestos de fórmula I a V tienen estructuras químicas muy diferentes**, y que el hecho de compartir el carácter antagónico al canal de sodio neuronal es una propiedad inherente a los mismos que no permite relacionarlos estrechamente para definir la unidad de la invención, el solicitante ha decidido restringir **considerablemente** el grupo de compuestos de la reivindicación 1, que pasa de ser el grupo conformado por los compuestos de fórmulas I a V a tener como único compuesto inhibidor del canal neuronal de sodio al compuesto de fórmula I que presenta un efecto sinérgico al ser puesto en contacto con el insecticida aril-pirrol de fórmula VI.

Me permito entonces recalcar que, de acuerdo con las modificaciones propuestas para la solicitud presentada, **el concepto común inventivo presente a lo largo del capítulo reivindicatorio será entonces la composición insecticida sinérgica conformada por el compuesto inhibidor del canal de sodio neuronal de fórmula I con el insecticida aril-pirrol de fórmula VI**, con lo cual se elimina la variable de la enorme cantidad de posibles mezclas que pueden presentarse entre el compuesto de tipo insecticida aril-pirrol en mención y una cantidad determinada de compuestos inhibidores del canal de sodio neuronal con una evidente baja similitud estructural. Con la restricción a este grupo se pretende dar respuesta a las objeciones del señor Examinador, teniendo en cuenta que, si bien el grupo Ar en el aril-pirrol puede ser un fenilo sustituido o un tiofeno o un furano, los posibles compuestos de fórmula VI tiene en común no solo la acción insecticida si no también el grupo estructural aril-pirrol sin que las variaciones en el sustituyente aromático sean de tal magnitud que pueda resultar en la pérdida de la similitud estructural de éstos compuestos.

Teniendo en cuenta las anteriores modificaciones al capítulo reivindicatorio, se entienden superadas las objeciones de falta de claridad y de unidad de invención hechas por el señor Examinado.

245 257

3. Anexo me permito presentar:

- (a) Recibo número 06 - 39.936, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de las modificaciones mencionadas; y
- (b) Copia de la páginas 19 a 22 del nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 6 reivindicaciones, **que reemplaza el originalmente presentado**, en el cual se han realizado las modificaciones expuestas anteriormente.

4. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las argumentaciones presentadas y de las modificaciones realizadas y conceder el privilegio de patente solicitado.

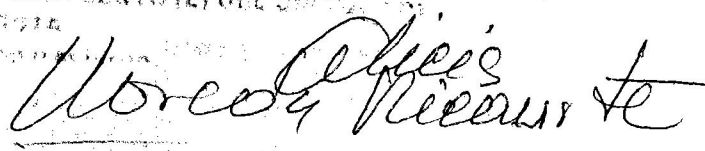
Señor Superintendente,



ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215



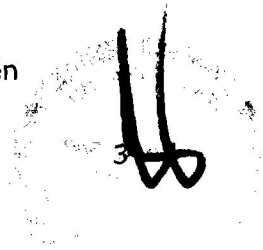
NOTARIA SEXTA DE SUGOTA
RECONOCIMIENTO - FIDELIDAD
SUGOTA D.C.
27 JUN 2009
ABDOLAS PABLO MANUEZ RICAURTE
NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SUGOTA
C.C. 39.690.713


39690713
53215



ALICIA LLOREDA RICAURTE

C.C. No. 39.690.713 de Usaquén



246 251

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 39,936
FECHA : MAYO 26 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
LLOREDA Y CIA S. A	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	47518764	26/05/2006	2,972.000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	12 MARCAS Y LEHAS COMERCIALES
			95,000.00
		TOTAL :	\$ 95,000.00

SON: NOVENTA Y CINCO MIL PESOS

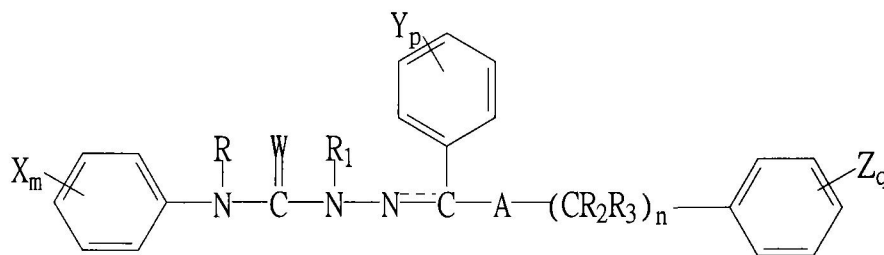
RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

REIVINDICACIONES

Habiendo así especialmente descrito y determinado la naturaleza de la presente invención y la forma como la misma ha de ser llevada a la práctica, se declara reivindicar como de propiedad y derecho exclusivo:

1. Una composición insecticida sinérgica que comprende una cantidad sinérgicamente eficaz de un antagonista del canal de sodio neuronal y un insecticida de arilpirrol en el cual el compuesto antagonista del canal de sodio tiene la estructura de la fórmula:



(I)

En la cual A es CR_4R_5 ó NR_6 ;

W es O ó S

X, Y y Z son cada uno independientemente H; halógeno; OH; CN; NO_2 ; alquilo C_1-C_6 opcionalmente substituído con uno o más grupos halógeno, alcoxi C_1-C_3 , haloalcoxi C_1-C_3 , cicloalquilo C_3-C_6 , alqueniloxi C_2-C_6 , o sulfoniloxi;

alcoxi C_1-C_6 , opcionalmente substituido con uno o más grupos halógeno, alcoxi C_1-C_3 , o cicloalquilo C_3-C_6 ;

alcoxicarbonilo C_1-C_6 , cicloalquilcarboniloxi C_3-C_6 ; fenilo opcionalmente substituído con uno o más grupos de

halógeno, alquilo C_1-C_4 o alcoxi C_1-C_4 ; aminocarboniloxi opcionalmente substituído con uno o más grupos alquilo C_1-C_3 ;

alcoxicarboniloxi C_1-C_6 ; alquilsulfoniloxi C_1-C_6 ; alquenilo C_2-C_6 o $NR_{12}R_{13}$;

m, p y q son cada uno independientemente un número entero elegido de 1, 2, 3, 4 ó 5;

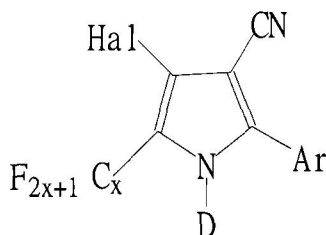
n es un número entero elegido de 0, 1 ó 2;

R, R₁, R₂, R₃, R₄ y R₅ son cada uno independientemente H o alquilo C₁-C₄;

R₆ es H, alquilo, C₁-C₆; haloalquilo C₁-C₆; alcoxialquilo C₁-C₆; alcoxi C₁-C₆; haloalcoxi C₁-C₆; alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆, alcoxycarbonilo C₁-C₆, alquiltio C₁-C₆, o haloalquiltio C₁-C₆;

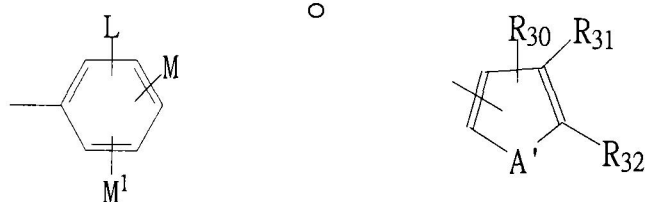
R₁₂ y R₁₃ son cada uno independientemente H, o alquilo C₁-C₆;

Y la configuración de la línea de puntos C $\cdots$ N representa un doble enlace o un enlace simple (es decir C-N o C=N); o un esteroisómero del mismo, y donde el insecticida arilpirrol es un compuesto de fórmula VI



(VI)

En la cual Ar es



Hal es Cl o Br;

x es un número entero de 1, 2, 3, 4, 5 ó 6;

D es H; alquilo C₁-C₆ opcionalmente substituído con uno o más grupos halógeno, CN, OH, alcoxi C₁-C₄, haloalcoxi C₁-C₄, alquiltio C₁-C₅, alquilcarboniloxi C₁-C₄, haloalquiltio C₁-C₄, alquenilcarboniloxi C₂-C₆, fenilcarboniloxi, halofenilcarboniloxi, fenoxi, halofenoxi, fenilo, halofenilo o alquilfenilo C₁-C₃,

249 25X

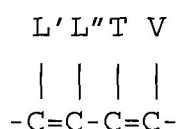
alquenilo C_2-C_6 , haloalquenilo C_2-C_6 ; CN; alquinilo C_2-C_6 ; haloalquinilo C_2-C_6 ; di-(alquilo C_1-C_4)aminocarbonilo; o polimetileniminocarbonilo C_3-C_6 ;

L es H o halógeno;

M y M^1 son cada uno independientemente H, halógeno, CN, NO_2 , alquilo C_1-C_4 , haloalquilo C_1-C_4 , alcoxi C_1-C_4 , haloalcoxi C_1-C_4 , alquiltio C_1-C_4 , haloalquiltio C_1-C_4 , alquilsufonilo C_1-C_4 , haloalquilsufonilo C_1-C_4 , alquilcarbonilo C_1-C_4 , haloalquilcarbonilo C_1-C_4 , $NR_{35}R_{36}$ o cuando M y M^1 están unidos a átomos de carbono adyacentes, pueden ser tomados conjuntamente con los átomos de carbono a los cuales están unidos para formar un anillo en el cual MM^1 representa $-OCH_2O-$, OCF_2O- ó $-CH=CH-CH=CH-$;

A' es O o S:

R_{30} , R_{31} y R_{32} son cada uno independientemente hidrógeno, halógeno, NO_2 , CHO ó R_{31} y R_{32} pueden tomarse conjuntamente con los átomos de carbono a los cuales están unidos para formar un anillo en el cual $R_{31}-R_{32}$ representan



L' , L'' , T y V son cada una independientemente H, halógeno, CN o NO_2 con la condición de que no más de 2 de L' , L'' , T y V sean NO_2 ; y

R_{35} y R_{36} son cada una independientemente H o alquilo C_1-C_4 .

2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 en la cual la relación del antagonista del canal de sodio neuronal al insecticida de arilpirrol es de 1:10 a 1:50.

3. La composición de acuerdo con la reivindicación 2 en la cual dicho antagonista del canal de sodio neuronal y dicho insecticida de arilpirrol están dispersados en un diluyente inerte sólido o líquido.

250
250

4. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 que tiene un compuesto de fórmula I en el cual la configuración de la línea de puntos C N representa un doble enlace.

5. La composición de acuerdo con la reivindicación 4 en la cual W es O; X es trifluorometoxi y está en posición 4; Y es trifluorometilo y está en posición 3; Z es CN y está en posición 4; A es CH₂; n es 0; m, p y q son cada una independientemente 1 y R y R₁ son cada una independientemente H.

6. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 que tiene un insecticida de arilpirrol de fórmula VI en la cual D es H o etoximetilo; Ar es fenilo substituído con uno o dos grupos halógeno o halometilo y X es 1

251 / 25
375
2006/10/12

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020

Bogotá,D.C.:

Doctora
Alicia Lloreda Ricaurte
Apoderada

Oficio 11181

REFERENCIA: Radicación N° 00-17174
Trámite 002
Evento 001
Actuación 430
Folios 003

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 6 a 23, 56 a 59
- Capítulo reivindicatorio reivindicaciones 1 a 6 folios 60 a 66 y reivindicación 10 folio 31. enviadas como respuesta al requerimiento formal, junto con memorial de 4 de mayo de 2000, folios 255 a 258.
- memorial de respuesta de 22-06-06, folios 251 a 254.

El artículo 9 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena establece que:

“La primera solicitud de patente de invención o de modelo de utilidad, o de registro de diseño industrial o de marca, válidamente presentada en otro País Miembro o de una autoridad nacional, regional o internacional con la cual el País Miembro estuviera vinculado por algún tratado que establezca el derecho de prioridad análogo al que establece la presente Decisión, conferirá al solicitante o a su causahabiente un derecho de prioridad para solicitar en el País Miembro una patente o un registro respecto de la misma materia. El alcance y los efectos del derecho de prioridad serán los previstos en el Convenio de París para la protección de la Propiedad Industrial...”

“...Para beneficiarse del derecho de prioridad, la solicitud que la invoca deberá presentarse dentro de los siguientes plazos improrrogables contados desde la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoca:

- a) doce meses para las patentes de invención y de modelo de utilidad; y
- b) seis meses para los registros de diseños industriales y de marcas”

La solicitud fue presentada el 29 de marzo de 2000 y se reivindicó prioridad de las solicitudes US 60/124228 de 12 de marzo de 1999 y US 60/158202 de 7 de octubre de 1999, de las cuales se presentó la copia respectiva. Por lo tanto, de acuerdo a los artículos 9 a 11 de la decisión 486, la prioridad reivindicada es válida.

2. OBJETO DE LA INVENCION:

La invención comprende:

- Composición insecticida sinérgica que comprende una cantidad sinérgicamente eficaz de un antagonista del canal de sodio neuronal y un insecticida de arilpirrol en el cual el compuesto antagonista del canal de sodio tiene la estructura de fórmula I y el insecticida de arilpirrol es un compuesto de fórmula VI.

Clasificación Internacional de Patentes A01N47/28, 43/36.

3. DETERMINACIÓN DE UNIDAD DE INVENCION

La invención no comprende un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que se integre un único concepto inventivo conforme al artículo 25 de la decisión 486 de la comisión de la comunidad andina, puesto que:

No obstante el interesado modificó el capítulo reivindicatorio, aún presenta falta de unidad de invención, porque como ya se había indicado en el concepto técnico anterior se tienen combinaciones diferentes entre compuestos antagonistas del canal de sodio neuronal de fórmula I y el insecticida de arilpirrol de fórmula VI, porque se trata de compuestos con estructuras químicas diferentes con respecto a los arilpirroles de fórmula VI, dado que el sustituyente aril en el pirrol puede ser un fenilo sustituido o un tiofeno o un furano donde además el arilo que a su vez posee una serie de sustituyentes muy variados, por lo que constituye una parte importante de la molécula. De otra parte los compuestos son conocidos en el arte previo de manera que no existe un único concepto común inventivo.

El que éstos compuestos en combinación con los compuestos de aril-pirrol presenten sinergismo no constituye el concepto común inventivo, porque si así fuera toda mezcla sinérgica podría ser contemplada en una única solicitud, es de anotar nuevamente que el efecto sinérgico es el resultado de la mezcla específica de dos o más componentes activos y lo que se protege como invención es la composición más no sus propiedades que son inherentes a la misma.

4. ARGUMENTOS DEL INTERESADO

Con respecto a lo expresado por el interesado con relación a falta de unidad de invención, donde indica que justamente los compuestos de fórmula VI, tienen en común el grupo estructural "arilpirrol", cabe anotar que el hecho de que se denominen de manera general como "aril" por sus propiedades como compuestos aromáticos no significa que estructuralmente sean análogos, pues dentro de los significados del grupo "aril" se encuentra un fenilo sustituido muy diferente estructuralmente de un tiofeno o de un pirrol que no solo corresponden a anillos de cinco miembros sino que además poseen un heteroátomo como azufre u oxígeno en su anillo. Con relación a que los compuestos de fórmula VI tienen también en común su actividad insecticida no significa que estructuralmente sean análogos, si así fuera se podrían contemplar todos los insecticidas existentes en el arte previo.

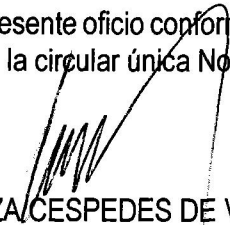
No obstante se ha requerido en dos oportunidades al interesado para que ajuste la solicitud no ha sido posible que se adecue de acuerdo con los requerimientos, por lo tanto es necesario ajustarla de manera que conforme un único concepto común e inventivo, de lo contrario se denegara con base en lo

253 261

indicado en el artículo 45 de la decisión 486.

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 la 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 No. 10 de 2001.


ALIX CARMENZA/CEPESDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

05 OCT. 2006

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

CONCEPTO TÉCNICO Número 1557	EXAMINADOR TÉCNICO Código 202013
---------------------------------	-------------------------------------

06-09-29