

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
Fax in U.S.A.: (1-305) 381 9660

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-028326- -00009-0000

Fecha: 2008-08-12 16:04:19 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 14

Trámite : 011 Evento : 379 Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 03028326
Asunto : Solicitud de Patente: "Composición
pesticida que contiene un compuesto
pirídico y otro pesticida".
Solicitante : ISHIHARA SANGYO KAISHA LTD.
Clase : A01N 043/040, A01N 047/034, A01N 061/000

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. 4666 notificado por fijación en lista del 04 de Abril de 2008. Mediante memorial radicado el 2 de julio de 2008 solicité un plazo de treinta (30) días para dar respuesta a este oficio.

2. Mediante el Oficio No. 4666 se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la siguiente manera:

3. De la solicitud de patente:

Con el fin de atender las anteriores observaciones y de acuerdo al artículo 34 de la Decisión 486, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio como sustituto del anteriormente presentado.

12/1

En este nuevo capítulo reivindicatorio se limitaron los insecticidas de las composiciones divulgadas en las reivindicaciones 1 y 2, y se eliminaron las reivindicaciones 3 y 4. De tal manera que el nuevo capítulo reivindicatorio esta constituido por tres (3) reivindicaciones.

De esta manera las siguientes objeciones quedan superadas:

3.1 Novedad.

Su Despacho enuncia lo siguiente:

"La anterioridad D1 divulga compuestos amida y sus sales, procedimientos para su producción y composiciones pesticidas. Entre los ejemplos específicos de los compuestos preferidos esta el derivado N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridincarboxamida. Pero además las composiciones pesticidas divulgadas por D1 comprenden dichos compuestos de amida combinados con insecticidas, acaricidas, nematocidas, fungicidas, agentes antivíricos, atrayentes, etc. Y específicamente el documento D1 presenta compuestos de benzoilurea como por ejemplo el clorfluazuron, para ser combinados con los mencionados derivados de amida"

Con respecto a lo señalado por su Despacho mi representada desea señalar lo siguiente:

El problema técnico resuelto por la presente solicitud de patente radica en que algunos insectos se habían vuelto resistentes a algunos de los insecticidas conocidos hasta el momento y por lo tanto era necesario obtener un efecto pesticida elevado con una dosis pequeña del mismo. Para solucionar este problema técnico la presente solicitud de patente divulga una composición pesticida que comprende un

compuesto pirídico de formula (I) o su sal y al menos otro insecticida.

Por lo tanto, se debe tener en cuenta que a diferencia de la presente solicitud D1 únicamente menciona de forma general la posibilidad de combinar compuestos de amida como la N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridincarboxamida entre otros, con otros productos agrícolas tales como insecticidas, acaricidas, nematocidas, fungicidas, agentes antivíricos, atrayentes, etc, entre los cuales se nombra el clorfluazuron como compuesto de benzoilurea, y en cambio no presenta una combinación específica del compuesto pirídico N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridincarboxamida o su sal con insecticidas determinados como el clorfluazuron. Así entonces, la materia acá reivindicada se debe tener como novedosa porque indicaciones o formulas generales contenidas en un documento anterior no destruyen la novedad de compuestos específicos de una solicitud de patente posterior, tal y como lo señala el Manual Andino de Patentes:

"Una fórmula general no destruye la novedad de un compuesto o un subgrupo de compuestos incluidos en ella".

De otro lado, se debe tener en cuenta que para obtener la composición acá reivindicada fue necesario seleccionar sus compuestos de por lo menos dos (2) listas de compuestos diferentes, lo cual, también de acuerdo con el Manual Andino de Patentes, le otorga novedad a la presente invención:

"Sin embargo, si hay que hacer una selección en dos listas o más de substituyentes para llegar al objeto de la reivindicación, entonces se considera que hay novedad".

Así entonces, debido a que la composición reivindicada se obtiene a partir de dos listas de compuestos diferentes divulgadas en D1 (lista de derivados de amida y lista de insecticidas, acaricidas, nematocidas, fungicidas, agentes

antivíricos, etc), esta claro que la presente invención es novedosa.

En efecto, por las anteriores razones, la composición reivindicada en el nuevo pliego reivindicatorio debe considerarse como novedosa frente a D1.

3.2 Nivel inventivo.

Su Despacho enuncia lo siguiente:

"Si bien es cierto que D1 no presenta ensayos específicos entre el compuesto N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridincarboxamida combinado con algún derivado de benzoilurea, si sugiere claramente la combinación de estos dos compuestos para ser formulados en composiciones con actividad pesticida. De este modo; la combinación de estos dos compuestos y su actividad pesticida era obvia para una persona medianamente versada en la materia, corresponde tan solo a una alternativa de combinación ya sugerida, que no presenta un efecto técnico inesperado, debidamente sustentado y en consecuencia dicha combinación y el resto de composiciones planteadas carecen de nivel inventivo."

Con respecto a lo señalado por su Despacho mi representada desea señalar lo siguiente:

Ya hemos demostrado que si bien D1 tiene o revela varias listad de compuestos, dicho documento no sugiere o enseña la especial combinación de los compuestos acá reivindicados. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que la combinación descrita en las reivindicaciones presenta adicionalmente un efecto sinérgico inesperado, que constituye una mejora en los resultados, es claro que para una persona versada en la materia la presente invención no podía resultar obvia o derivarse de manera evidente del estado del arte (D1).

En efecto, en los ejemplos de las pruebas encontrados en la presente solicitud de patente se observa que la combinación de N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridincarboxamida y clorfluazuron o flufenoxuron, presenta un efecto sinérgico notorio, por encima del efecto obtenido por cada compuesto por sí solo.

Con el fin de sustentar lo anterior, mi representada ha efectuado pruebas insecticidas adicionales (pruebas A - F), tal y como se muestra en el documento que se anexa al presente memorial, en las cuales se prueba el efecto sinérgico de las composiciones reivindicadas. Este efecto, sin embargo, no esta revelado en D1 y en consecuencia, la presente invención no podía resultar obvia o evidente a partir de dicho documento.

Así entonces, debido a que la composición divulgada en la presente solicitud de patente presenta un efecto inesperado, es claro que para una persona versada en la materia correspondiente, esta invención no podía resultar obvia o derivarse de manera evidente a partir del documento referenciado. De hecho, es difícil imaginar obtener la composición reivindicada junto con una mejora sustancial de los resultados a partir de D1, en donde no se sugería emplear específicamente las composiciones reivindicadas y que las mismas presentarían un efecto pesticida mejorado.

Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, respetuosamente solicito se continúe con su tramitación.

4. Anexos:

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por tres (3) reivindicaciones.
- Formulario para modificaciones.

- Recibo por concepto de modificaciones en solicitud pendiente.
- Anexo de las pruebas insecticidas.

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

COLO-08028-841-001-4
MGM\MGM\ID-128948\WPCL8028
No. M-2008-128948\MGM

179



Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE:	
	☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2	SOLICITANTE Nombre: ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Japón. Dirección: 3-15 Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, Japón Domicilio: Osaka, Japón Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@camyp.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3	REPRESENTANTE O APODERADO Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 438.019 TP 31.929
4	Número de expediente: <u>03.028.326</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 3 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.	
6	Comprobante de pago No. <u>08-62,236</u> Fecha: <u>4 de agosto de 2008</u>	
7	Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$103.000, por concepto de modificaciones. ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO FIRMA: C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929	

166

REIVINDICACIONES.

1. Una composición pesticida caracterizada porque comprende N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridinacarboxamida o su sal
5 y al menos otro insecticida seleccionado de: carbofuran, pirimicarb, carbosulfan, cipermetrina, bifentrina, acetamiprid, clotianidin, ~~+~~clorfluazuron, ~~+~~flufenoxuron, piriproxifen, espinosad, benzoato de emamectina, avermectina, buprofezin, fipronil y indoxacarb, cuya proporción de mezcla
10 está entre 1:100 y 100:1.

2. La composición pesticida de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el insecticida es un insecticida seleccionado del grupo formado por pirimicarb, cipermetrina,
15 acetamiprid, clorfluazuron, flufenoxuron, piriproxifen, espinosad, benzoato de emamectina y buprofezin.

3. La composición pesticida de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el insecticida es clorfluazuron y/o
20 flufenoxuron.

25

30

35

Pruebas insecticidas.

1) Ejemplo A.

Prueba insecticida de Thrips palmi.

Un líquido agroquímico diluido hasta una concentración predeterminada se aplicó por medio de un pulverizador de hombro a berenjenas de 10 a 12 hojas que tienen parásitos de Thrips palmi en una maceta con el fin de hacer que la berenjena se moje totalmente con el líquido agroquímico, y la maceta fue colocada en un invernadero. La cantidad de insectos parásitos se contaron antes del tratamiento y 7 o 14 días después del tratamiento, y se calculó el Control Porcentual del mismo modo que en el Ejemplo de Prueba 1 de la presente especificación. Los resultados se ilustran en las siguientes tablas 1-3. Se realizaron tres replicas para la prueba.

Además, se calculó el valor teórico del Control Porcentual de acuerdo con la formula Colby del mismo modo que el Ejemplo de Prueba 1 de la presente especificación, y los resultados se muestran entre paréntesis en las tablas 1-3.

Tabla 1. 7 días después del tratamiento

Compuesto No.1	50ppm	25ppm	0ppm
Acetamiprid (D-3)			
25.0 ppm	99.6(96.5)	98.8(95.0)	94.5
12.5 ppm	97.5(95.0)	97.2(92.9)	92.1
0 ppm	36.3	9.8	

Tabla 2. 14 días después del tratamiento

Compuesto No.1	25 ppm	0 ppm
Piriproxifen (H-2)		
50 ppm	91.5 (85.8)	74.0
0 ppm	45.4	

Tabla 3. 7 días después del tratamiento

Compuesto No.1	50 ppm	0 ppm
Fipronil (N-2)		
5.0 ppm	98.8 (87.9)	86.7
2.5 ppm	88.9 (75.3)	73.0
0 ppm	8.7	

2) Ejemplo B.

Prueba insecticida de gusano cortador común.

Hojas de repollo se sumergieron en una solución agroquímica preparada a una concentración predeterminada aproximadamente por 10 segundos y luego se secó en aire. Una hoja de papel filtro humedecido se colocó en una placa de Petri de plástico con un diámetro de 9 cm, y las hojas secas de repollo fueron colocadas en el papel filtro. Diez larvas de gusano cortador común (*Spodoptera litura*) fueron colocados posteriormente en las hojas, y la placa de petri se cubrió y se mantuvo en una cámara de cultivo termostática de 26 °C. En el sexto día, después de la liberación, el número de larvas muertas fue contado. Se realizó el experimento con dos replicas y la mortalidad se obtuvo con el promedio. Los resultados se muestran en las tablas 4-10.

Además, se calculó el valor teórico del Control Porcentual de acuerdo con la formula Colby, y los resultados se muestran entre paréntesis en las tablas 4-10.

Tabla 4

Compuesto No.1	50 ppm	25 ppm	0 ppm
Carbofuran (B-4)			
50 ppm	80 (75)	90 (75)	75
25 ppm	70 (50)	80 (50)	50
12.5 ppm	75 (50)	80 (50)	50
0 ppm	0	0	0

Tabla 5

Compuesto No.1	50 ppm	25 ppm	0 ppm
Carbosulfan (B-11)			
50 ppm	65	85(70)	70
25 ppm	90(60)	85(60)	60
0 ppm	0	0	0

Tabla 6

Compuesto No.1	50 ppm	25 ppm	0 ppm
Cipermetrina (C-3)			
6.25 ppm	90 (70)	75 (70)	70
3.13 ppm	85 (55)	75 (55)	55
1.56 ppm	75 (45)	6 (45)	45
0 ppm	0	0	0

183

Tabla 7

Compuesto No.1 Bifentrina (C-19)	50ppm	25ppm	0ppm
2.5 ppm	100 (90)	90 (90)	90
1.25 ppm	100 (45)	90 (45)	45
0 ppm	0	0	0

Tabla 8

Compuesto No.1 Espinosad (I-1)	50 ppm	25 ppm	0 ppm
6.25 ppm	100 (75)	90 (75)	75
3.13 ppm	70 (40)	90 (40)	40
1.56 ppm	45 (15)	40 (15)	15
0 ppm	0	0	0

Tabla 9

Compuesto No.1 Benzoato de emamectina (I-2)	50 ppm	25 ppm	0 ppm
0.31 ppm	100 (90)	90 (90)	90
0.15 ppm	55 (35)	70 (35)	35
0.078 ppm	60 (25)	30 (25)	25
0 ppm	0	0	0

Tabla 10

Compuesto No.1 Avermectina (I-3)	50 ppm	25 ppm	0 ppm
12.5 ppm	85 (60)	85 (60)	60
3.12 ppm	25	45 (30)	30
0 ppm	0	0	0

3) Ejemplo C.
Prueba insecticida de saltamontes cafés de plantas.

Una planta de semillero de arroz se sumerge en una solución preparada de agroquímicos a una predeterminada concentración durante unos 10 segundos y se secan en el aire. Luego, la planta con sus raíces envueltas con un algodón mojado absorbente, se coloca en un tubo de ensayo. Seguidamente, 10 larvas de saltamontes cafés (Laodelphax striatellus) fueron liberadas en este, y el tubo de ensayo fue cubierto con una gasa y se mantuvo en una cámara de cultivo termostática de 26 °C. En el sexto día después de la liberación, el número de larvas muertas fue contado. Se realizaron dos replicas de la prueba y la

186

mortalidad se obtuvo con el valor promedio. Los resultados son mostrados en la tabla 11.

Además, se calculó el valor teórico del Control Porcentual de acuerdo con la formula Colby, y los resultados se muestran entre paréntesis en la tabla 11.

Tabla 11

Compuesto No. 1	50 ppm	25 ppm	0 ppm
Euprofezin (K-1)			
12.5 ppm	100 (95)	100 (95)	95
3.12 ppm	100	100	100
0.78 ppm	100 (85)	100 (85)	85
0.19 ppm	65 (35)	55 (35)	35
0 ppm	0	0	0

4) Ejemplo D.

Prueba insecticida de *Rhopalosiphum padi*.

Un líquido agroquímico diluido hasta una concentración predeterminada se aplicó a un trigo de invierno (código Zadoks=59-69) infestados por *R. padi* en una maceta, como esterelizadores de las hojas, usando un pulverizador de CO₂, calibrado para aplicar 200 L/ha a 40 psi y la maceta se colocó en un invernadero. El número de áfidos parásitos se contaron antes del tratamiento y 7 días después del tratamiento, y se calculó el Control Porcentual de la misma manera como se calculó en el ejemplo 1 de la presente solicitud. Se realizaron tres replicas para la prueba. Los resultados se ilustran en la tabla 12.

Además, se calculo el valor teórico del Control Porcentual de acuerdo con la formula Colby del mismo modo que en el Ejemplo de Prueba 1 de la presente especificación, y los resultados se muestran entre paréntesis en la tabla 12.

Tabla 12

Compuesto No.1	40 g a.i./ha	0 g a.i./ha
Bifentrina (C-19)		
5.0 g a.i./ha	98.5 (93.1)	75.9
3.6 g a.i./ha	89.6 (87.3)	56.0
0 g a.i./ha	71.2	0

5) Ejemplo E.

Prueba insecticida de *Myzus persicae*.



Un líquido agroquímico diluido hasta una concentración predeterminada se aplicó por medio de un pulverizador de mano a una hoja de rábano japonesa infectada con larva de primer instar 11-47 de *Myzus persicae* de tal manera que la hoja se mojó totalmente con el líquido

agroquímico, y la hoja se mantuvo a 25 °C. La cantidad de insectos parásitos se contaron antes del tratamiento y 5 días después del tratamiento, y se calculó el Control Porcentual del mismo modo que en el Ejemplo de Prueba 1 de la presente especificación. Los resultados se ilustran en las tablas 13 -15. Se realizaron tres replicas para la prueba.

Además, se calculó el valor teórico del Control Porcentual de acuerdo con la formula Colby del mismo modo que en el Ejemplo de Prueba 1 de la presente especificación, y los resultados se muestran entre paréntesis en las tablas 13-15.

Tabla 13

Compuesto No. 1	6.3 ppm	3.1 ppm	0.8 ppm	0.4 ppm	0 ppm
Euprofezin (K-1)					
250 ppm	100 (99.0)	100 (95.9)	78.4 (70.2)	70.9 (62.4)	4.6
0 ppm	99.1	05.7	69.8	60.6	0

Tabla 14

Compuesto No. 1	1.6 ppm	0.8 ppm	0.4 ppm	0 ppm
Pirimicarb (B-9)				
100 ppm	100 (91)	91 (69)	69 (37)	13
50 ppm	97 (90)	97 (65)	74 (28)	0
0 ppm	90	65	28	

Tabla 15

Compuesto No. 1	1.6 ppm	0.8 ppm	0.4 ppm	0 ppm
Indoxacarb				
100 ppm	93 (90)	82 (65)	62 (28)	0
50 ppm	87 (90)	76 (65)	40 (28)	0
0 ppm	90	65	28	

6) Ejemplo F
Prueba insecticida de *Myzus persicae*.

Un líquido agroquímico diluido hasta una concentración determinada se aplico por medio de un pulverizador de mano a una hoja de rábano japonesa infectada por larva de primer instar 11-66 de *Myzus persicae* de tal manera que la hoja se mojó totalmente con el líquido agroquímico, y la hoja se mantuvo a 25 °C. La cantidad de insectos parásitos se contaron antes del tratamiento y 5 días después del tratamiento, y se calculó el Control Porcentual del mismo modo que en el Ejemplo de Prueba 1 de la presente especificación. Los resultados se ilustran en la tabla 16. Se realizaron tres replicas para la prueba.

Adicionalmente, se calculó el valor teórico del Control Porcentual de acuerdo con la formula Colby del mismo modo que en el Ejemplo de Prueba 1 de la presente especificación, y los resultados se muestran entre paréntesis en la tabla 16.

Tabla 16

Compuesto No. 1	0.2 ppm	0 ppm
Clotianidin (D-6)		
0.8 ppm	98.4 (96.2)	95.7
0.4 ppm	93.2 (77.0)	73.9
0.2 ppm	80.8 (45.5)	38.1
0.1 ppm	37.5 (16.2)	4.9
0 ppm	11.9	

187

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-028326- -00009-0000

Fecha: 2008-08-12 16:04:19 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 14

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 62,236
FECHA : AGOSTO 4 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

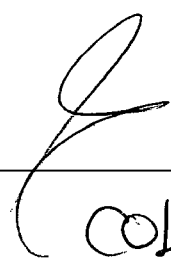
DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	434542	04/08/2008	40,844,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LENAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	\$ 103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE :


COLO: 08028-841-001-4.

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 03028326

Clasificación Internacional (IPC): A01N 043/040.

Concepto Técnico No. 2482

Patente de Invención ☒

Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒

Cap. I ☐

Cap. II ☒

No. Sol. Internacional: PCT/JP01/09253

Fecha de Presentación Internacional: 22 de Octubre de 2001

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Capítulo descriptivo: Folios 80 al 119 tal y como fueron presentados.
- 1.2. Capítulo reivindicatorio: Folios 120 al 123 tal y como fueron presentados.
Folio 125 Reivindicación 1 modificada
- 1.3. Prioridad: Folios 1 JP 2000-322558 23/Octubre/2000.
- 1.4. Respuesta del solicitante: Folios 149 a 151.
- 1.5. Nuevo capítulo reivindicatorio: Folios 153 a 154.
- 1.6. Segunda respuesta del solicitante: Folios 173 a 178
- 1.7. Tercer capítulo reivindicatorio: Folio 180

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: Composición pesticida que contiene un compuesto pirídico y otro pesticida. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se relaciona con una composición pesticida útil para la agricultura que comprende una combinación de un compuesto pirídico de fórmula (I) ó su sal, con otros insecticidas, fungicidas ó similares.

Reivindicaciones 1 – 3

Una composición pesticida

El problema técnico presentado en la solicitud en estudio radica en que algunos insectos se volvieron resistentes a algunos de los insecticidas conocidos hasta el momento, por lo tanto es necesario lograr un efecto pesticida elevado con una dosis pequeña. Para solucionar este problema técnico la solicitud plantea una composición pesticida que comprende al menos un compuesto pirídico de fórmula (I) ó su sal y al menos otro pesticida.

3. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la prioridad de la solicitud internacional PCT es 23 de Octubre de 2000, se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación, que afectan la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	ES2085118	<i>Amidas de piridinas y sus sales, procedimiento para su preparación y composiciones que las contienen</i>	1994-01-26

4. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

La anterioridad D1 divulga compuestos amida y sus sales, procedimientos para su producción y composiciones pesticidas que los contienen como ingredientes activos. Entre los compuestos preferidos de esta invención se resalta el derivado N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridinocarboxamida.

Adicionalmente D1 divulga que dichos compuestos de amida se pueden utilizar combinados con otros productos químicos agrícolas tales como insecticidas, acaricidas, nematocidas, fungicidas, agentes antiviricos, atrayentes, herbicidas ó reguladores de crecimiento de plantas. Y además indica que en algunos casos la eficacia será mejorada mediante tal combinación.

Específicamente el documento D1 sugiere diferentes tipos de compuestos agrícolas para ser combinados con el derivado N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridinocarboxamida; por ejemplo carbofuran, pirimicarb, cipermetrin, clorfluazuron, fipronil, buprofezin, avermectina, entre otros.

La Solicitud en estudio presenta una composición pesticida caracterizada porque comprende N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridinocarboxamida, o su sal y un al menos un componente adicional seleccionado de: carbofuran, pirimicarb, carbosulfan, cipermetrina, bifentrina, acetamiprid, clotianidin, clorfluazuron, flufenoxuron, piriproxifen, espinosad, benzoato de emamectina, avermectina, buprofezin, fipronil e indoxicarb.

Al comparar la materia contemplada en la anterioridad D1, con lo expuesto en la presente solicitud se observa que; D1 ya había divulgado específicamente el compuesto N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridinocarboxamida.

Y ya había sugerido la combinación de los derivados de amida como por ejemplo el N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridinocarboxamida con otros agentes químicos como ejemplo el fipronil ó el clorfluazuron. Más aún en D1 se sugiere claramente una eficacia mejorada por medio de tal combinación.

De modo tal que el efecto técnico sorprendente que menciona la presente solicitud “el efecto sinérgico inesperado” no puede considerarse “inesperado ni sorprendente” debido a que D1 ya había sugerido una eficacia mejorada al combinar sus compuestos de amida con otros agroquímicos conocidos en la técnica.

Así las cosas, el experto en la materia a partir de las enseñanzas del documento D1 hubiera podido fácilmente formular una composición pesticida, como la aquí divulgada y esperar un efecto sinérgico, sugerido desde D1.

En conclusión la composición de esta solicitud y su actividad mejorada resulta evidente para una persona medianamente versada en la materia, corresponde tan solo a una alternativa de combinación ya sugerida que no presenta un efecto técnico inesperado y por lo tanto definitivamente carece de nivel inventivo.

5. Respuesta a los argumentos del solicitante:

Los argumentos frente a la novedad de la presente solicitud, fueron tenidos en cuenta.

Es totalmente claro que el documento D1 divulga el compuesto N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridinocarboxamida y sugiere la combinación de este tipo de amidas con otros agroquímicos conocidos en la técnica. Además divulga específicamente la posibilidad de una eficacia mejorada a causa de dichas combinaciones. De modo tal que las composiciones de la presente solicitud ya habían sido sugeridas desde D1 al igual que el efecto sinérgico inesperado. Entonces un técnico medio en la materia podría sin mayor esfuerzo de su parte formular composiciones que incluyan los elementos anteriormente descritos (conocidos) y esperar una actividad sinérgica (sugerida).

Por último las pruebas insecticidas adicionales, debieron de haber sido presentadas en el capítulo descriptivo inicial. No obstante fueron tenidas en cuenta para el análisis de patentabilidad y se observó que dichas pruebas muestran una actividad mejorada al igual que las pruebas inicialmente presentadas. Sin embargo este sinergismo (mejora en la actividad) no puede considerarse un efecto técnico inesperado ó un salto cualitativo en la técnica debido a que D1 ya había divulgado la posibilidad de encontrar un efecto sinérgico al combinar un derivado de amida como por ejemplo N-cianometil-4-trifluorometil-3-piridinocarboxamida con otros agroquímicos conocidos.

Esta solicitud simplemente presenta la combinación de compuestos conocidos y mide la actividad de composiciones determinadas encontrando una actividad mejorada que no es inesperada.

6. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Negar** las reivindicaciones: 1 a 3 (folio: 180)

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No. 2482	EXAMINADOR TECNICO Código No.202085
---------------------------	--