

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá D.C.,

Abogada
MARGARITA CASTELLANOS A.

ASUNTO	Radicación	08 083 539
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519 1.048.1
	Oficio	
	Folios	7

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
		Capítulo II	☐
No. Solicitud Internacional	PCT/US2007/001283		
Fecha de Presentación Internacional	14/Febrero/2007		

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 237 a 440	12/Agosto/2008
Reivindicaciones:	Folios 441 a 445	12/Agosto/2008
Prioridad:	EP 06003094,7	16/Febrero/2006

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta 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: "Pesticidas que Contienen una Estructura de Bisamida Bicclica".

El problema planteado en esta solicitud es suministrar compuestos con patrón de sustitución alternativos a los ya conocidos en el estado de la técnica, que tengan actividad contra pestes.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona nuevos derivados bicclicos de Bisamida que presenta propiedades pesticidas.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 07 D 401/14 // 409/14 // 413/14 // 417/14 // A 01 N 43/00

Expediente 08 083 539 1er Art 45

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (c))

La reivindicación 8 indica un material de propagación vegetal tratado de acuerdo con el método descrito en la reivindicación 6. Haciendo acápite en el Artículo 20 Literal (c) de la Decisión 486:

No serán patentables:
c) las plantas, los animales y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos

Generalmente los materiales de propagación son semillas, como lo indica l solicitante en el Folio 432 o Página 196 de la solicitud de patente, de esta manera, y con respecto al artículo citado, el objeto de la reivindicación 8 no es patentable.

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

La reivindicación 5, que se refiere a un método para controlar plagas que comprende la aplicación de una composición de acuerdo con la reivindicación 3 a las plagas o su medio ambiente. Es evidente que la llamada etapa de “aplicación de una composición de acuerdo con la reivindicación 3 a las plagas” corresponde a la forma de usar una composición que contenga el compuesto de fórmula I, aunque en su preámbulo se reclame como método. Se le aclara al solicitante que un método cuya única etapa corresponde a una aplicación, dicho método es un uso.

6. De la Solicitud de Patente

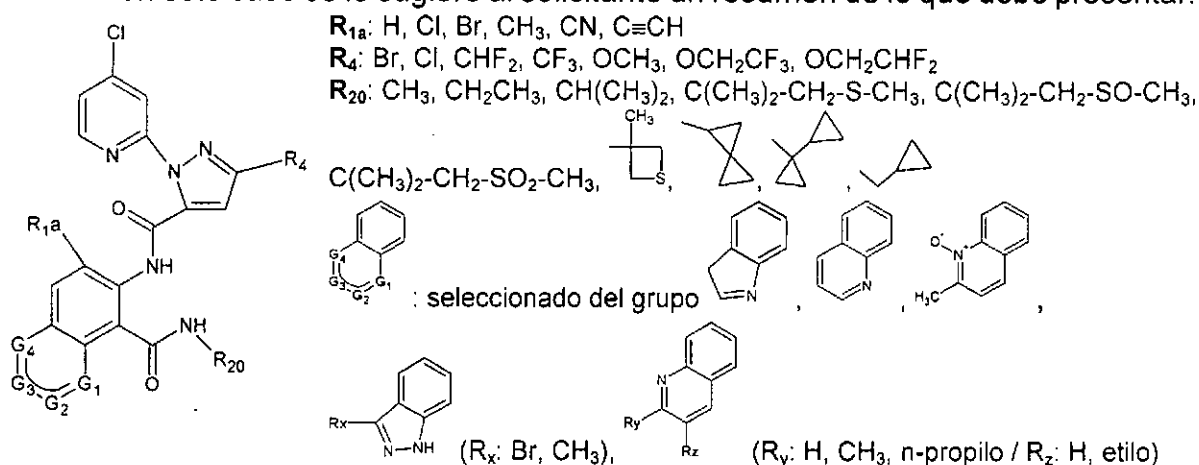
Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque consiste en un pesticida que contiene el compuesto de fórmula I, pero en toda la solicitud hace referencia al compuesto, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 presenta una serie de inconsistencias:

- No es concisa porque las definiciones de los sustituyentes. Se sugiere restringir la solicitud a los compuestos que ha sido sintetizados ó probados, en este caso se le sugiere al solicitante un resumen de lo que debe presentar:



- No hay sustento con la descripción, ya que el solicitante indica que los compuestos tienen actividad insecticida en especial en la familia de los ácaros, pero no puede presumir que todos los compuestos tienen la misma actividad, se le aclara al solicitante, que en el mismo capítulo descriptivo indico en los ejemplos biológicos, que hay compuestos preferidos para un tipo específico de peste:

Tabla 1.1. Compuestos Preferidos con mayor actividad en los Ensayos Biológicos

Ensayo Biol.	Compuesto																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														
13																														

Tabla 1.2. Compuestos Preferidos con mayor actividad en los Ensayos Biológicos

Ensayo Biol.	Compuesto																								
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									

Tabla 1.3. Compuestos Preferidos con mayor actividad en los Ensayos Biológicos

Ensayo Biol.	Compuesto																			
	56	57	58	59	60	61	63	64	65	67	68	69	70	71	72	74	75	77	78	79
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				

Se le sugiere al solicitante, realizar las modificaciones pertinentes en la reivindicación.

La reivindicación 4 se presenta como una composición pero no esta caracterizada de la manera adecuada, es decir definiendo los componentes y proporciones, sírvase eliminar la reivindicación.

Las reivindicaciones 5 y 6 indican el uso que puede darse al compuesto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

La reivindicación 7 enseña indica un método de acuerdo con la reivindicación 4 (una composición de acuerdo con la reivindicación 3 para controlar insectos o representantes del orden de los ácaros) para la protección del material de

propagación vegetal del ataque por plagas, que comprende el tratamiento del material de propagación o el sitio donde se planta el material de propagación, es una falsa dependencia, sírvase realizar la modificación respectiva.

Descripción (Art 28 D 486)

La Descripción no es clara porque la información que contiene no permite que el experto en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención. Esto es debido a que no hay mejora en términos de actividad con respecto a las anterioridades, es cierto que en los ensayos biológicos 14 y 15, se realiza la comparación del compuesto 78 con un compuesto de la anterioridad mostrando una mayor actividad, no por estos resultados el solicitante puede extrapolar y concluir que los restantes 80 compuestos sintetizados y probados presentarían la misma actividad mejorada que se indica en los resultados, además, de los 13 ensayos con diferentes especies de insectos, solo se demostró que el compuesto 78 es efectivo con 3.

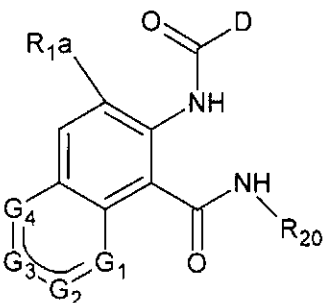
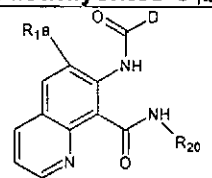
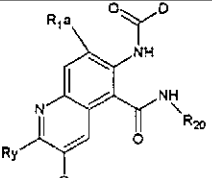
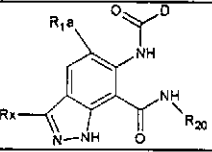
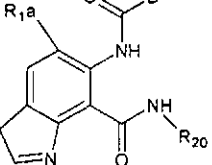
Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

7. Unidad de invención (Art 25 D 486)

Teniendo en cuenta que el objeto de invención está definido por el compuesto de fórmula I, después de una comparación con el estado del arte se encontró que dicha fórmula no se puede considerar el elemento unificador que relaciona las modalidades de la invención, puesto que el compuesto de formula I está divulgado en el documento US2003229050A1 (Párrafos [0009]-[0057]). Por lo tanto el concepto común no es inventivo y no se cumple el requisito de unidad de invención.

La Solicitud no cumple con el Requisito de Unidad de Invención porque se refiere a 4 Grupos Inventivos.

Los Grupos Inventivos están definidos por las siguientes características **esenciales**:

Grupo Inventivo	Compuesto Fórmula I	Ciclo Formado por los Sustituyentes G ₁₋₄
1		
2		
3		
4		

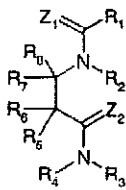
Se sugiere presentar las Solicitudes Divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

8. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: 16/Febrero/2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO2005085234	Novel Insecticides	15/Septiembre/2005

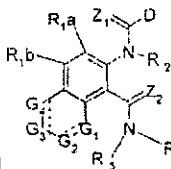
D1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050915&CC=WO&NR=2005085234A2&KC=A2



divulga (abstract) un compuesto de fórmula I, donde los sustituyentes significan como se observa en el documento, y en donde el compuesto, o tautómeros del mismo, en forma libre o de sal, se pueden utilizar como ingredientes activos agroquímicos y se pueden preparar de una manera conocida per se.

9. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)



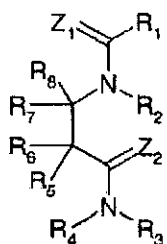
La reivindicación 1 enseña un compuesto de Fórmula (I) donde los sustituyentes significan como se ve en los folios 237-240/441-444 o en las páginas de la solicitud de patente 1-4/205-208:

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Compuesto de Fórmula (I)	
G₁, G₂, G₃ y G₄, forman, junto con los dos átomos de carbono a los que G₁ y G₄, están unidos, un sistema de anillos aromáticos; donde: G₁ es nitrógeno, azufre, oxígeno, un enlace directo o C-R_{5a}, G₂ es nitrógeno, azufre, oxígeno, un enlace directo o C-R_{5b}, G₃ es nitrógeno, azufre, oxígeno, un enlace directo o C-R_{5c}, G₄ es nitrógeno, azufre, oxígeno, un enlace directo o C-R_{5d}; con la condición que a) al menos un sustituyente G represente nitrógeno, azufre u oxígeno; b) no más de 1 sustituyente G pueda formar al mismo tiempo un enlace directo; c) no más de 2 sustituyentes G puedan ser oxígeno o azufre; d) 2 sustituyentes G como oxígeno y/o azufre se separen por al menos un átomo de carbono; R_{1a}, R_{1b}: pueden ser iguales o diferentes, representa hidrógeno, halógeno, nitro, ciano, hidroxí, CHO, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₁-C₈, entre otros sustituyentes.	R₆ y R₇ en conjunto, forma, junto con los dos átomos de carbono a los que están unidos, un sistema de anillo bicíclico, que es sistema de anillo carbocíclico o heterocíclico, que está sustituido sistema de anillo, por los cuatro sustituyentes -N(R₂)-C (= Z₁)-R₁, -C (= Z₂)-N(R₃)-R₄, R₅ y R₈, y que sistema de anillo está opcionalmente sustituido. [Página 1, Línea 32 hasta Página 2, línea 2]

Z_1 : O o S	Z_1 : O o S [Página 1 Línea 20]
D: 2-piridilo, 3-piridilo o 4-piridilo; o fenilo, 2-piridilo, 3-piridilo o 4-piridilo mono-, di- o trisustituido con alquilo C_1-C_6 , cicloalquilo C_3-C_6 , haloalquilo C_1-C_6 , halógeno, ciano, alcoxi C_1-C_4 , haloalcoxi C_1-C_4 , alquil C_1-C_4 -tio, haloalquil C_1-C_4 -tio, alquil C_1-C_4 -sulfinilo, alquil C_1-C_4 -sulfonilo, haloalquil C_1-C_4 -sulfinilo o haloalquil C_1-C_4 -sulfonilo.	R_1 : un grupo heteroarilo monocíclico o bicíclico, que puede estar sustituido independientemente con 1 a 4 sustituyentes, como fenilo, bencilo, benzoilo, fenoxi o grupo heteroarilo monocíclico o bicíclico, el cual puede o no, ir independientemente sustituido con 1 a 4 sustituyentes varios. [Página 4 Líneas 23-27]
R_2 : Hidrógeno, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o cicloalquilo C_3-C_6 , entre otros sustituyentes.	R_2 : es hidrógeno, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o grupo cicloalquilo C_3-C_6 , entre otros sustituyentes. [Página 4, Línea 28]
Z_2 : O o S	Z_2 : O o S [Página 1 Línea 21]
R_{20} : hidrógeno, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o cicloalquilo C_1-C_6 ; o es alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_1-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o cicloalquilo C_3-C_6 sustituido con uno, dos o tres sustituyentes seleccionados del grupo formado por halógeno, ciano, nitro, entre otros sustituyentes.	R_3 : es hidrógeno, un alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o C_3-C_6 grupo cicloalquilo, el cual puede estar sustituido independientemente por uno o más sustituyentes, como [Página 5, Línea 13]
R_3 : Hidrógeno, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o cicloalquilo C_3-C_6 , entre otros sustituyentes.	R_4 : es hidrógeno, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o grupo cicloalquilo C_3-C_6 , entre otros sustituyentes. [Página 5, Línea 27]
y sales/isómeros/enantiómeros/tautómeros/N-óxidos de esos compuestos aceptables en agronomía.	y tautómeros, en forma libre o en forma de sales. [Página 2 Línea 7]

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual da a conocer un compuesto de fórmula



[Página 1], donde R_6 y R_7 en conjunto, forma, junto con los dos átomos de carbono a los que están unidos, un sistema de anillo bicíclico, que es sistema de anillo carbocíclico o heterocíclico, que está sustituido sistema de anillo, por los cuatro sustituyentes $-N(R_2)-C(=Z_1)-R_1$, $-C(=Z_2)-N(R_3)-R_4$, R_5 y R_8 , y que sistema de anillo está opcionalmente sustituido [Página 1, Línea 32 hasta Página 2, línea 2], Z_1 y Z_2 O o S [Página 1 Línea 20 y 21], R_1 : un grupo heteroarilo monocíclico o bicíclico, que puede estar sustituido independientemente con 1 a 4 sustituyentes, como fenilo, bencilo, benzoilo, fenoxi o grupo heteroarilo monocíclico o bicíclico, el cual puede o no, ir independientemente sustituido con 1 a 4 sustituyentes varios. [Página 4 Líneas 23-27], R_2 : es hidrógeno, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o grupo cicloalquilo C_3-C_6 , entre otros sustituyentes. [Página 4, Línea 28], R_3 : es hidrógeno, un alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o C_3-C_6 grupo cicloalquilo, el cual puede estar sustituido independientemente por uno o más sustituyentes [Página 5, Línea 13], R_4 : es hidrógeno, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 o grupo cicloalquilo C_3-C_6 , entre otros sustituyentes. [Página 5, Línea 27] y tautómeros, en forma libre o en forma de sales. [Página 2 Línea 7]

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 2-8 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

10. Conclusión

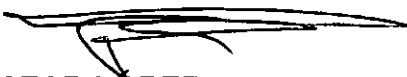
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2005085234	1 – 8	Novedad

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 (60) 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante y presentarla por escrito

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.


JOSÉ LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

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

15 JUN. 2012

Elaborado por: Jhonattan Sánchez Sánchez
Revisado por: Jacqueline Alfonso Rozo

OK