



No. 10-075730- -00005-0000

Fecha: 2012-11-01 11:43:33 Dep. 2020 DIR.NUEVAS
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONAL
 Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 7

177

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

2020
 Bogotá D.C.,

Abogada MARGARITA CASTELLANOS ABONDAÑO
 info@castellanosyco.co

ASUNTO	Radicación	10 075 730
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	71 - 19985

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Via PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
		Capítulo II	☐
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2008/010701		
Fecha de Presentación Internacional	16/Diciembre/2008		

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 90 a 154	23/Junio/2010
Reivindicaciones	Folios 155 a 160	23/Junio/2010
Prioridad:	GB 0725219,0	24/Diciembre/2007
	GB 0813849,7	29/Julio/2008

2. Análisis de la Prioridad

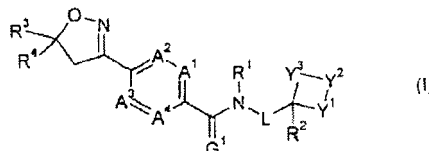
Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Benzamida Isoxazolinas, Procesos Y Compuestos Intermediarios Para Su Preparación Y Composiciones Que Comprenden Dichas Benzamida Isoxazolinas Para Combatir Y Controlar Insectos, Ácaros, Moluscos Y Nematodos" (modificado en el folio 177).

El problema planteado en esta solicitud es la de suministrar nuevos compuestos tipo benzamida isoxazolinas con buenas propiedades insecticidas.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un



compuesto de fórmula (I)
 significan como se observa en el documento.

donde los sustituyentes

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 07 D 413/12 // A 01 N 43/80

Expediente 10 075 730 1er Art 45

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

La reivindicación 17 enseña un método para combatir y controlar insectos, ácaros, nemátodos o moluscos, el cual comprende aplicar a una plaga, a un locus de una plaga, o a una planta susceptible al ataque por una plaga una cantidad eficaz insecticida, acaricida, nematicida o molusquicida de un compuesto de fórmula (I) según lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15. Es evidente que la llamada etapa de “aplicar a una plaga, a un locus de una plaga, o a una planta susceptible al ataque por una plaga” corresponde a la forma de usar un compuesto de fórmula (I) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, aunque en su preámbulo se reclame como método. Se le aclara al solicitante que un método cuya única etapa corresponde a una aplicación, dicha aplicación es un uso.

5. De la Solicitud de Patente

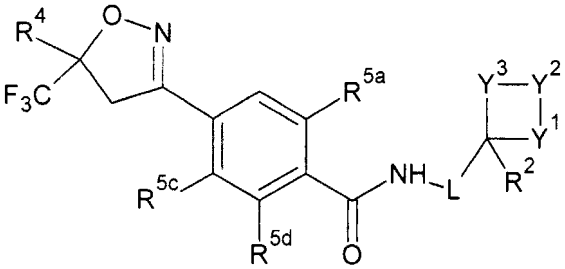
Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La Reivindicación 1 no es concisa, puesto que las diferentes posibilidades de sustituyentes da muchos compuestos de los cuales no hay sustento de todas las posibilidades, se sugiere restringir a los compuestos realmente probados, los cuales corresponden a los compuestos de los ensayos biológicos:

Ensayos Biológicos	Compuesto A																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
<i>Spodoptera littoralis</i>																										
<i>Heliothis virescens</i>																										
<i>Plutella xylostella</i>																										
<i>Diabrotica balteata</i>																										
<i>Thrips tabaci</i>																										
<i>Tetranychus urticae</i>																										

Ensayos Biológicos	Compuesto B		Compuesto C			
	1	2	1	2	3	4
<i>Spodoptera littoralis</i>						
<i>Heliothis virescens</i>						
<i>Plutella xylostella</i>						
<i>Diabrotica balteata</i>						
<i>Thrips tabaci</i>						
<i>Tetranychus urticae</i>						

Es decir:
Compuesto de Fórmula (I) donde los sustituyentes significan:



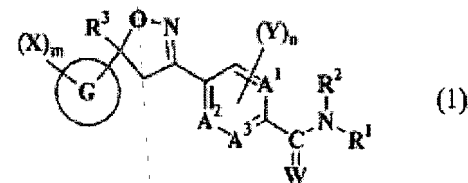
- R²: H, Me.
- R⁴: 3,5-diclorofenil, 3-trifluorometilfenil, 3,5-bis-trifluorometilfenil.
- R^{5a}: Me, -CF₃, -Br, -CN.
- R^{5c}: H, -Br, -Cl.
- R^{5d}: H, -Br, -I.
- Y¹: -CH₂-, -C(Me)₂-, N-CH₂-C₆H₅
- Y²: N-CO-OC(CH₃)₃, S, SO₂, SONH, SO*, SO**, SO#
- # = Mezcla de diastereómero A y diastereómero B;
- = Diastereómero A (estereoquímica absoluta desconocida);
- ** = Diastereómero B (estereoquímica absoluta desconocida).
- Y³: -CH₂-, -C(Me)₂-
- L: Enlace sencillo o -CH₂-

6. 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: 24 de Diciembre 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	EP1731512	Isoxazoline-Substituted Benzamide Compound And Noxious Organism Control Agent	13/Diciembre/2006

D1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20061213&CC=EP&NR=1731512A1&KC=A1
divulga (abstract) un compuesto sustituido tipo isoxalin-benzamida de fórmula (1)

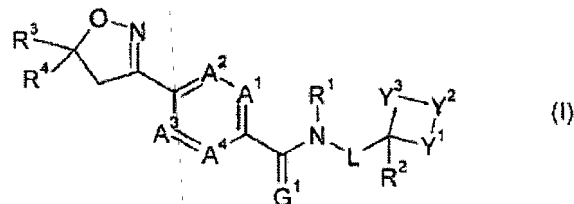


o su sal, donde los sustituyentes significan como se observa en el documento.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

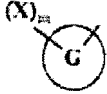
La reivindicación 1 consiste en un compuesto de fórmula (I)



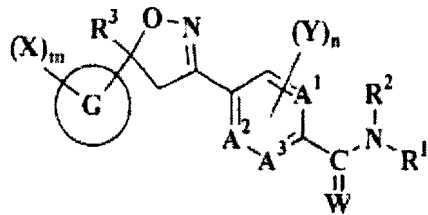
donde los sustituyentes significan como se observa en el documento.

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

Características esenciales		D1
 Compuesto de fórmula (I)		Compuesto de Fórmula (1)
A ¹ , A ² , A ³ y A ⁴ son independientemente entre sí C-H, C-R ⁵ o nitrógeno.		A ¹ , A ² y A ³ son independientemente un átomo de carbono o nitrógeno [Pág. 4 Línea 40].
G ¹ es oxígeno o azufre		W: O o S [Pág. 4 Línea 44]
	L es un enlace simple, alquilo C ₁ -C ₈ , haloalquilo C ₁ -C ₈ , alquenilo C ₂ -C ₈ , haloalquenilo C ₂ -C ₈ , alquinilo C ₁ -C ₈ o haloalquinilo C ₁ -C ₈ , R ² es hidrógeno o alquilo C ₁ -C ₈ ; Y ¹ , Y ² e Y ³ son independientemente entre sí CR ⁷ R ⁸ , C=O, C=N-OR ⁹ , N-R ⁹ , S, SO, SO ₂ , S=N-R ⁹ o SO=N-R ⁹ , siempre que por lo menos uno de Y ¹ , Y ² o Y ³ no sea CR ⁷ R ⁸ ; cada R ⁷ y R ⁸ es independientemente hidrógeno, halógeno, alquilo C ₁ -C ₆ o C ₁ -C ₆	R ¹ es alquilo C ₁ -C ₁₂ , alquilo C ₁ -C ₁₂ sustituido con cicloalquilo C ₃ -C ₁₂ [Página 5 Líneas 13-15].

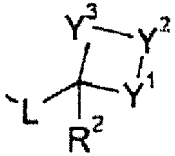
R ¹ es hidrógeno, alquilo C ₁ -C ₈ , alquilcarbonilo C ₁ -C ₈ o alcoxycarbonilo C ₁ -C ₈	R ² es hidrógeno, alquilo C ₁ -C ₈ [Página 5 Línea 13]
R ³ es haloalquilo C ₁ -C ₈ ;	R ³ es alquilo C ₁ -C ₆ sustituido con R ⁴ : átomo de halógeno [[Página 5 Línea 31-34, Página 10 Línea 11]
R ⁴ es arilo o arilo sustituido con uno a tres R ⁶ , o heterociclilo o heterociclilo sustituido con uno a tres R ⁶	 Anillo Bencénico, m: 2, 3, 4 o 5 [Pág. 4 Líneas 41-43].
Y ¹ , Y ² e Y ³ son independientemente entre sí CR ⁷ R ⁸ , C=O, C=N-OR ⁹ , N-R ⁹ , S, SO, SO ₂ , S=N-R ⁹ o SO=N-R ⁹ , siempre que por lo menos uno de Y ¹ , Y ² o Y ³ no sea CR ⁷ R ⁸ ;	No menciona
cada R ⁵ es independientemente halógeno, ciano, nitro, alquilo C ₁ -C ₈ , haloalquilo C ₁ -C ₈ , alquenilo C ₂ -C ₈ , haloalquenilo C ₂ -C ₈ , alquinilo C ₂ -C ₈ , haloalquinilo C ₁ -C ₈ , alcoxi C ₁ -C ₈ , haloalcoxi C ₁ -C ₈ , alcoxycarbonilo C ₁ -C ₈ , arilo o arilo opcionalmente sustituido con uno a tres R ¹⁰ , o heteroarilo o heteroarilo opcionalmente sustituido con uno a tres R ¹⁰ , o cuando dos R ⁵ son adyacentes, los dos R ⁵ pueden, junto con los átomos de carbono a los cuales los dos R ⁵ están unidos, formar un anillo de 5 miembros, en donde el anillo de 5 miembros es -OCH=N-, -SCH=N-, -OCR ¹⁰ =N- o -SCR ¹⁰ =N-	(Y) _n es un átomo de halógeno, ciano, nitro, azido, -SCN, C ₁ -C ₆ alquil, C ₁ -C ₆ alquil sustituido con R ⁴ : átomo de halógeno, ciano, OH, -SH, entre otros [Página 10 Líneas 11-12].

El documento D1, considerado estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga un compuesto de fórmula (1)



, donde los sustituyentes significan como se observa en la tabla anterior.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y el compuesto de



fórmula (1) de D1 consiste en el significado de Y¹, Y², Y³ en el residuo

El efecto que lograría las diferencias antes mencionada en el compuesto de fórmula (1) de la reivindicación 1, en cuanto a su acción como insecticida, no puede ser determinado toda vez que no existe alguna evidencia que indique que dichas diferencias estructurales, otorgan al compuesto ahora reivindicado una ventaja técnica sobre los compuestos ya conocidos en la anterioridad D1.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "modificar patrones de sustitución del compuesto de fórmula (1) conocido en D1 alternativos y más eficientes a los conocidos en el estado del arte".

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la personas de nivel medio versada en la materia derivara de manera obvia los compuestos descritos en la reivindicación 1 de la presente invención a partir de las enseñanzas del documento D1 toda vez que las diferencias se limitan a variaciones en uno de los sustituyentes, mas específicamente en un residuo ciclobutilo sustituido, sin que ese hecho confiera una

mayor acción como insecticidas.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2-16 y 18 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco pueden ser consideradas inventivas.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP1731512	1-16 y 18	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 (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 LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 06 NOV. 2012

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

