

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá D.C.,

Abogada MARGARITA CASTELLANOS A.

ASUNTO Radicación 06 129 099
 Trámite 011
 Evento 378
 Actuación 519
 Oficio
 Folios 5 05530

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
No. Solicitud Internacional			Capítulo II
Fecha de Presentación Internacional		PCT/IB2005/002002	
		22/Junio/2005	

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 26 a 184	26/Diciembre/2006
	Folios 232 a 237	02/Noviembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 185 a 194	26/Diciembre/2006
	Folios 225 a 231	02/Noviembre/2010
	Folios 251 a 253	17/Junio/2011
Prioridad:	GB 0441438.2	28/Junio/2004

2. Análisis de la Prioridad

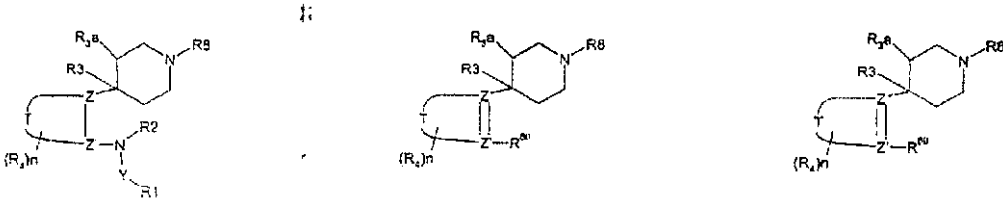
Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Derivados de piperidina y sus usos como insecticidas, acaricidas, molusquicidas o nematocidas" (modificado en el folio 211).

El problema planteado en esta solicitud es suministrar derivados de piperidina para combatir y controlar insectos, ácaros, nematodos o moluscos.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona derivados de piperidina, compuestos de fórmula (I'), (IIa) y (IIb).



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01 N 43/40 // 43/40 /// C 07 D 211/06 // 211/68 // 213/04 // 401/04 // 401/12 // 401/14.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque la figura  que representa un benceno, puesto que para la persona versada en la materia no es una adecuada presentación de la estructura del benceno. Se sugiere al solicitante especificar en las formulas (I'), (IIa), y (IIb) que la anterior figura mencionada sea representada como .

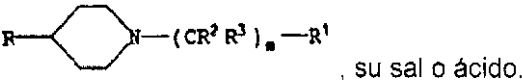
La reivindicación 5 no es clara porque al tratarse de una composición está debería definirse en términos de sus componentes y proporciones, sólo se esta indicando un componente y no se esta mencionando en que proporciones deben ir. Se sugiere incluir los componentes y proporciones en las que debe ir. Teniendo en cuenta que el solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

5. 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: Junio 28 de 2004 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	EP0494717	Piperidine derivatives.	15/Julio/1992

D1: <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en> EP&FT=D&date=19920715&CC=EP&NR=0494717A1&KC=A1 divulga (página 2, renglones 17 – 18, 20 – 26, 28 y 49 – 54; página 3, renglones 2 – 3; página 9, 11 y 12, Tabla 1) derivados de piperidina sustituidos en la posición 1- y 4-, pero que en la posición 4- no esta sustituida por un grupo 4-tert-butilfenil, dichos compuestos presentan una alta actividad contra hongos fitopatógenos, los derivados de piperidina tienen por fórmula general (I)



6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “un compuesto de fórmula (I’), o un compuesto de fórmula (IIa) o un compuesto de fórmula (IIb), donde Y es C=O; el anillo es un benceno; R¹ es alquilo C₁₋₆, entre otros; R² es hidrógeno; R³ es hidrógeno; R^{3a} es H o R³ y R^{3a} juntos forman un enlace; R⁴ es independientemente halógeno, alquilo C₁₋₈, entre otros; n es 0, 1, ó 2; y en los compuestos de fórmula (I’) o (IIa) R⁸ es – C(R⁵¹)(R⁵²)-[CR⁵³=CR⁵⁴]-Z-R⁵⁵ donde z es 1, R⁵¹ y R⁵² son cada uno independientemente H o alquilo C₁₋₂, R⁵³ y R⁵⁴ son cada uno independientemente hidrógeno o halógeno y R⁵⁵ es fenilo opcionalmente sustituido por halógeno, alquilo C₁₋₄, entre otros, y en los compuestos de fórmula (IIb) R⁸ es metilo, entre otro, con la condición que el compuesto no es tert-butil 4-(2-aminofenil)piperidina-1-carboxilato o 2,4-diamino-5-(1-bencil-4-piperidinil)-pirimidina, R⁶⁰ es NH₂, NO₂ o halógeno; sales o N-óxidos de los mismos”

No existe evidencia de un efecto técnico inesperado, que represente para la persona de nivel medio versada en la materia una mejor eficiencia contra insectos, acaricidas, molusquicidas o nematocidas, puesto que en el documento D1 se menciona que los compuestos derivados de piperidina tienen una actividad contra seres vivos, hongos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver es plantear una alternativa a los derivados de piperidina conocidos según D1 para mejorar la eficiencia contra insectos, acaricidas, molusquicidas o nematocidas.

En consecuencia, el experto en la materia, incluiría el hecho que en el documento D1 se menciona que los compuestos tienen una actividad contra seres vivos, hongos, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud, realizando ensayos de la actividad de dichos compuestos derivados de piperidina en contra de otros seres vivos, tales como insectos, acaricidas, molusquicidas o nematocidas. Por lo cual se considera obvia

Conclusión:
La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP0494717	1	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Respecto a las reivindicaciones dice el solicitante que limita el alcance de la invención "en el caso de R1, se retiro la definición como hidrógeno y los ciclos aromáticos sustituidos por anillos o ciclos, y la definición de R4 se limitó considerablemente, eliminando la posibilidad de que los sustituyentes R4 sean heteroarilos o que formen ciclos entre si. Asimismo se acotó la definición de R8"

Se aclara que tiene razón, porque con el cambio realizado en el capítulo reivindicatorio, el significado de los radicales R1, R4 y R8 que definían una amplia cantidad de compuestos que no tenían sustento en la descripción y que no definían de manera concisa el objeto de la solicitud, fue restringido a un menor número de compuestos.

Respecto a la falta de unidad de invención dice el solicitante que "ha definido el anillo  únicamente como benceno. Por lo tanto, para todos los compuestos reivindicados se tendrá una misma estructura base en común"

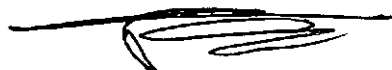
Se aclara que tiene razón porque el significado del ciclo  estaba siendo definido por 19 posibles compuestos por lo tanto no había un único concepto común que reuniera todos los compuesto de fórmula I y por ende era necesario especificar claramente el anillo a los compuestos de las realizaciones preferidas.

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 Expediente 06 129 099 3er Art 45

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

12-1 ABR. 2012

Elaborado por: Mayra Alejandra Quintero Valbuena
Revisado por: Ana Delia Pinzón García