

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202085
 Bogotá, D.C.,

Abogado
ÁLVARO CORREA ORDOÑEZ

ASUNTO	Radicación	08-10096
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	7 0 4 4 7 2

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☒ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional: PCT/EP2006/063987
 Fecha de Presentación Internacional: 2006-07-06

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 37-85 y 93	2008-02-01
Reivindicaciones:	Folios 86-92	2008-02-01
Prioridad: EP 05356116,3	Folio 1	2005-07-12

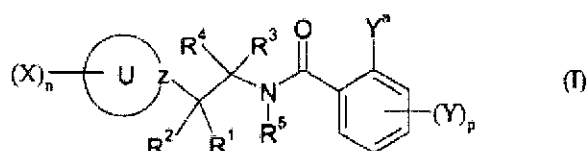
2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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: Nuevos derivados de la benzoheterocicliletilbenzamida.
 Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a derivados de benzoheterocicliletilbenzamida de fórmula (I) que tienen propiedades fungicidas y su proceso de obtención.



El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de diseñar nuevos derivados plaguicidas para evitar o combatir el desarrollo de cepas resistentes. Para solucionar ese problema técnico la solicitud plantea derivados de benzoheterociclilbenzamida de fórmula (I).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 209/16, 215/12, 235/14, 307/81, 333/58, 333/62, A01N 43/12, 43/48, 43/42, 43/52.

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

La reivindicación 14, que hace referencia a un método para combatir de forma preventiva o curativa los hongos fitopatógenicos de los cultivos, corresponde al uso del compuesto de fórmula (I). Se le aclara al solicitante que pese a que en el preámbulo se presenta como un método, la materia reclamada corresponde a uso. Es completamente claro que la etapa de "se aplica una cantidad eficaz y no fitotóxica" corresponde a la forma de usar el compuesto de fórmula (I) para proteger o curar frente a la infestación por hongos nocivos.

En consecuencia, la reivindicación 14 no es patentable de acuerdo con el artículo 14 de la Decisión 486.

5. De la solicitud de Patente

Título

Se requiere al solicitante que modifique el título de la invención haciendo referencia específica a la materia que se desea proteger, es decir, el compuesto de interés específicamente definido.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión; asimismo se considera una generalización que no se encuentra enteramente soportada en la descripción.

Son tantas las posibles estructuras para el compuesto de fórmula (I) (debido a la gran cantidad y variedad de sustituyentes) que la descripción no divulga de manera suficientemente clara y completa la materia divulgada en las reivindicaciones; es más, la descripción solo presentó ensayos que demuestran actividad para compuestos específicos y evidentemente la generalidad presentada en el capítulo reivindicatorio se aleja de dicha especificidad, así que no se encuentra ninguna razón técnica para tratar de proteger una extrapolación o generalización tan amplia a partir de estructuras específicas mucho más simples. El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales (significado específico de cada sustituyente) que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

Se llama la atención del solicitante frente a que la formula Markush presentada incluye un sustituyente "U" como un círculo (igual para el sustituyente A), lo cual no corresponde a ninguna representación química aceptada. El solicitante debe presentar la formula Markush en la representación o nomenclatura común o aceptada en este campo de la Ciencia Química.

En este mismo sentido, se llama la atención del solicitante frente a que la definición de los significados de A "... A representa un heterociclo de 5 o 6 miembros que incluye uno, dos o tres heteroátomos que pueden ser el mismo o diferente, condensado con el anillo de fenilo para formar un benzoheterociclo siempre que este benzoheterociclo sea diferente de 3-1H-2H-indolilo." Dicha expresión es completamente ambigua y no define específicamente el objeto ni el alcance de la invención. Se le recomienda al solicitante que limite el alcance de su invención y limite los significados de cada uno de los radicales considerados a aquellos que se encuentren enteramente sustentados en la descripción.

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

Descripción (artículo 28)

La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se está reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma, va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción.

En ese sentido, esta Oficina considera que no se encuentra suficiente soporte técnico en la descripción para reclamar una extrapolación tan amplia, dado que los estudios biológicos presentados evaluaron patrones de sustitución específicos, que no son, desde ningún punto de vista técnico, representativos de la generalidad del capítulo reivindicatorio. En otras palabras, la actividad fungicida demostrada para unos compuestos específicos, no supone la misma actividad para la amplia gama de compuestos reclamados.

Siendo completamente estrictos, no se encuentra ninguna razón técnica para aceptar extrapolaciones en cuanto a:

Significados de R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , y R^5 diferentes de un átomo de hidrógeno;

Significados de Y_a diferentes de un átomo de hidrógeno

Significados de Y_p diferentes de un átomo de hidrógeno.

Significados de X diferentes de un átomo de hidrógeno, un metilo, un grupo -OMe o un átomo de cloro.

Y aun mucho menos sustituciones tan ampliamente variadas como las reclamadas para el sustituyente U.

Se le recomienda al solicitante que limite el alcance del capítulo reivindicatorio.

En consecuencia la descripción no cumplió con el requisito de claridad y/o divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

Pese al lenguaje impreciso manejado a lo largo del capítulo reivindicatorio y después de evaluar la materia reclamada, se observa que la fórmula Markush (I) que representa el derivado de benzoheterocicliletilbenzamida de interés, no puede considerarse el elemento común que relacione toda la pluralidad de compuestos comprendidos dentro de dicha Markush. Esa fórmula no es nueva frente a los documentos WO98/17648, US2005/0107398 y WO2005/042497.

Así entonces, teniendo en cuenta la materia enteramente soportada en la descripción y la materia reclamada en la reivindicación 9 se concluye que la solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a tres grupos inventivos:

Grupo (I)

Derivado de benzoheterocicliletilbenzamida, donde el sustituyente U es 2-benzotiofeno, 3-benzotiofeno, 2-benzofurano, 3-benzofurano y el proceso de obtención correspondiente.

Grupo (II)

Derivado de benzoheterocicliletilbenzamida, donde el sustituyente U es 2-indol, 3-indol, 2-benzoxazol, 3-benzo-1,2-isoxazol, 3-benzo-2,1-isoxazol, 2-benzotiazol, 3-benzo-1,2-isotiazol, 3-benzo-2,1-isotiazol, 1-benzimidazol, 2-benzimidazol, 1-benzopirazol, 2-benzopirazol y 3-benzopirazol y el proceso de obtención correspondiente.

Grupo (III)

Derivado de benzoheterocicliletilbenzamida, donde el sustituyente U es 2-quinolina, 3-quinolina, 4-quinolina, 1-isoquinolina, 3-isoquinolina, y 4-isoquinolina y el proceso de obtención correspondiente.

Se sugiere al solicitante presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

7. Determinación del Estado de la Técnica

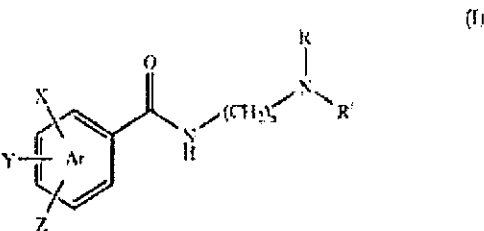
Considerando que la fecha de la solicitud prioritaria 2005-06-15 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2005107398	<i>Sigma-2 receptor radiotracers for imaging the proliferative status of solid tumors</i>	2005-05-19
D2	WO2005042497	<i>Benzimidazoles useful as modulators of ion channels</i>	2005-05-12
D3	WO98/17648	<i>Anthranilic acid derivatives as multi drug resistance modulators</i>	1998-04-30

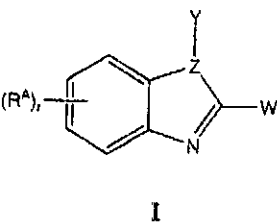
El solicitante podrá consultar los documentos citados en la siguiente URL's

D1:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2005107398A1&KC=A1&FT=D&ND=6&date=20050519&DB=EPODOC&locale=en> EP
D2:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2005042497A2&KC=A2&FT=D&ND=6&date=20050512&DB=EPODOC&locale=en> EP
D3:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en> EP&FT=D&date=19980430&CC=WO&NR=9817648A1&KC=A1

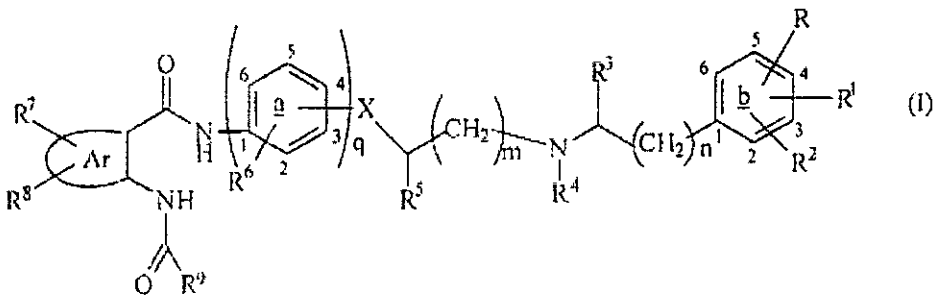
El documento D1 hace referencia a benzamidas de fórmula (I)



El documento D2 hace referencia a compuestos de fórmula (I)



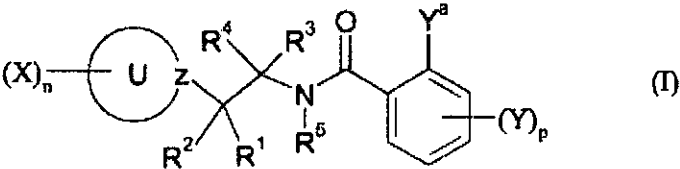
El documento D3 hace referencia a compuestos de fórmula (I)



8. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

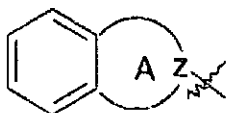
Novedad (artículo 16 D486)

La solicitud de patente en estudio presenta en su reivindicación 1 un compuesto de fórmula (I):



En donde

- n es 0,1,2,3,4,5 o 6
- p es 1,2,3 o 4
- U es :



A, Z, X, R¹, R², R³, R⁴ y R⁵ como se definen en los folios 86 a 89.

Características esenciales de la invención	Características esenciales del documento D1	Características esenciales del documento D2	Características esenciales del documento D3
Benzoheterocicliletilbenzamida donde <i>A representa un heterociclo de 5 o 6 miembros que incluye uno, dos o tres heteroátomos que pueden ser el mismo o diferente, condensado con el anillo de fenilo para formar un benzoheterociclo siempre que este benzoheterociclo sea diferente de 3-1H-2H-indolilo</i>	Benzoheterocicliletilbenzamida donde el radical heterocicliil es un grupo heterociclo de seis miembros que incluye un heteroátomo ✓	Benzoheterocicliletilbenzamida donde el radical heterocicliil es un grupo heterociclo de cinco miembros que incluye un heteroátomo ✓	Benzoheterocicliletilbenzamida donde el radical heterocicliil es un grupo heterociclo de seis miembros que incluye un heteroátomo ✓

Las características esenciales del derivado benzoheterocicliletilbenzamida de interés ya habían sido divulgadas previamente en D1, D2 o D3. Específicamente los compuestos 1, 2, 7, 8 y 9 de D1 destruyen la novedad de la reivindicación 1. Los compuestos 4, 175, 223 y 288 de D2 destruyen la novedad de la reivindicación 1. Los compuestos de las paginas 71-73 de D3 destruyen la novedad de la reivindicación 1. Es decir los patrones de sustitución reclamados en la reivindicación 1 ya eran conocidos desde cualquiera de los documentos citados, en consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1 o D2 o D3. Asimismo las reivindicaciones dependientes 2-9 no mencionan alguna característica que haga nuevo el compuesto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas. Igualmente carecen de novedad el proceso de obtención y las composiciones que las contienen.

Se le recuerda al solicitante que tal como lo señala el artículo 21 de la Decisión 486, los productos o procedimiento ya patentados, comprendidos en el estado de la técnica, no serán objeto de nueva patente por el simple hecho de atribuirse un uso distinto al originalmente comprendido en la patente inicial. En este caso específico por el simple hecho de que la actividad ya no sea como medicamento sino como plaguicida.

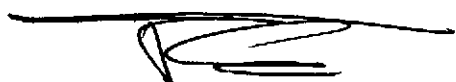
9. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2005107398	1-13	Novedad
D2	WO2005042497	1-13	Novedad
D3	WO98/17648	1-13	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.

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 N° 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

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

_____ **21 MAR 2012**

Elaborado por: Sandra Isabel Calderón.
Revisado por: Jacqueline Alfonso
Aprobado por: José Luis Salazar.

Orlt