

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá D.C.,

Abogada
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
clientes@cavelier.com; cavelier@cavelier.com

ASUNTO	Radicación	10 124 415
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	22 - 186 28

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Via PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
		Capítulo II	☐
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/039840		
Fecha de Presentación Internacional	8/Abril/2009		

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 73 a 145	7/Octubre/2010
Reivindicaciones:	Folios 146 a 148	7/Octubre/2010
Prioridad:	US 61/123,379	8/Abril/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: "2-alquiniil-6-pirldin-2-il-pirldazinonas, 2-alquiniil-6-pirldin-2-il-dihidropiridazinonas, 2-alquiniil-6-pirldin-2-il-pirldazinonas y 2-alquiniil-6-pirldin-2-il-dihidropiridazinonas y su uso como fungicidas".

El problema planteado en esta solicitud es suministrar compuestos con actividad fungicida altamente mejorada.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos del tipo -alquiniil-6-pirldin-2-il-pirldazinonas, 2-alquiniil-6-pirldin-2-il-dihidropiridazinonas, 2-alquiniil-6-pirldin-2-il-pirldazinonas y 2-alquiniil-6-pirldin-2-il-dihidropiridazinonas

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01 N 43/58; C 07 D 401/04, 403/04.

Expediente 10 124 415 1er Art 45

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

d) los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales.

El objeto de la reivindicación 5 no es patentable de acuerdo con el Art citado, puesto que al indicar el solicitante que es la aplicación del compuesto de la reivindicación 1 sobre un mamífero, automáticamente se deduce que es un método de tratamiento.

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

La reivindicación 3 a 4 y 6-7 mencionan lo siguiente:

- Reiv. 3: Un método para controlar un hongo, en donde el método comprende aplicar una cantidad fungicidamente efectiva de un compuesto tal como se describe en la reivindicación 1 al hongo, tierra, planta, raíz, follaje, semilla, o locus, en donde se evitará la infestación o al medio de crecimiento de dicho hongo.
- Reiv. 4: Un método para controlar el hongo de putrefacción de madera, en donde el método comprende aplicar una cantidad fungicidamente efectiva de un compuesto tal como se describe en la reivindicación 1 al hongo, tierra, planta, raíz, árbol, follaje, semilla, o locus en donde se evitará la infestación o al medio de crecimiento del hongo.
- Reiv. 6: Un método para conservar madera, en donde el método comprende aplicar una cantidad fungicidamente efectiva de un compuesto tal como se describe en la reivindicación 1 a la madera.
- Reiv. 7: Un método para controlar organismos fitopatógenos, en donde el método comprende aplicar una cantidad fungicidamente efectiva de un compuesto tal como se describe en la reivindicación 1 ya sea al hongo, tierra, planta, raíz, árbol, follaje, semilla, locus en el cual se evitará la infestación, y al medio de crecimiento del organismo fitopatógeno, en donde el organismo fitopatógeno es seleccionado del grupo que consiste en *Pyricularia oryzae*, *Colletotrichum lagenarium*, *Erysiphe graminis*, *Puccinia recondita*, *Helminthosporium*, especies *Fusarium*, *Alternaria* especies *solani*, *Septoria nodorum*, especies *Sclerotinia*, *Sphaerotheca fuliginea*, especies *Cercospora*, *Uncinula necator* y *Podosphaera/eucotricha*.

Es evidente que las llamadas etapas "aplicar una cantidad fungicidamente efectiva" corresponden a la forma de usar el compuesto de la invención, aunque en los respectivos preámbulos se reclame como método. Se le aclara al solicitante que un método cuya única etapa corresponde a una aplicación, dicha aplicación es un uso. Por los métodos de las reivindicaciones 3 a 4 y 6-7 no son patentables de acuerdo con el artículo 14.

6. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En la reivindicación 1, indica que -----, representa un enlace simple o doble, pero la estructura química no se muestra algún enlace con estas características, sírvase modificar la reivindicación 1, de manera acorde a lo que desea reivindicar.

Descripción (Art 28 D 486)

La Descripción no es clara puesto que el solicitante hace referencia a compuestos químicos sintetizados, de los cuales, algunos no se observa bien la estructura química del compuesto sintetizado, se sugiere mostrar las estructuras de manera que se pueda observar el objeto de invención.

7. 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: Abril 8 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

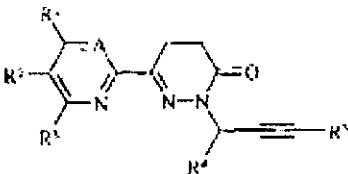
Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO03106385	Process For Screening Fungitoxic Compounds	24/Diciembre/2003
D2	US 5741793	Compositions having synergistic fungitoxic effects	21/Abril/1998
D3	US5855654	Pyridazinones As Marine Antifouling Agents	5/Enero/1999

D1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20031224&CC=WO&NR=03106385A2&KC=A2
divulga (abstract) métodos para identificar compuestos fungitóxicos que se describen en base de la inhibición de la enzima delta-9 desaturasa de ácido graso.

D2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19980421&CC=US&NR=5741793A&KC=A
divulga (abstract) composiciones Fungitóxicos que muestran efectos sinérgicos en el control del crecimiento fúngico. Los compuestos se basan en la combinación de ácidos grasos y derivados de los mismos con piridazinonas, y muestran un mayor efecto inhibitorio contra el crecimiento de hongos. Los compuestos son útiles para aplicaciones agrícolas, incluyendo el control de enfermedades de plantas, y también en el control del crecimiento de hongos de mamífero.

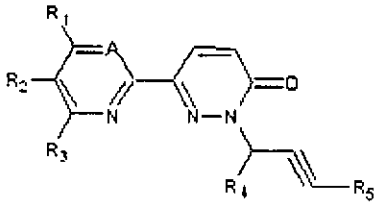
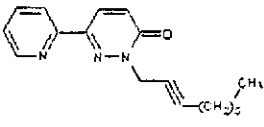
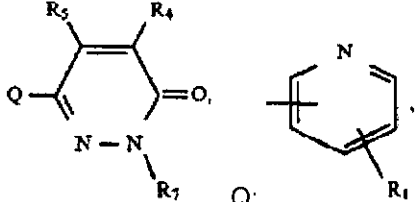
8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)



La reivindicación 1 consiste en un compuesto de fórmula en donde los sustituyentes significan como se observa en el folio 146.

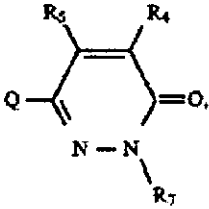
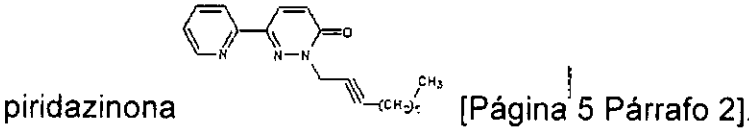
Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un compuesto de la fórmula 	6-(2-piridil)-2-(2'-noninil)-3(2H)-piridazinona 	Compuesto piridazinona de Formula 

		[Columna 1 Línea 56 a Columna 2 Línea 30] R ⁵ y R ⁶ : H [Columna 2 Línea 61 y 62]
A representa N o CR ⁶	A: CR ⁶	A: CR ¹
R ¹ , R ² , R ³ y R ⁶ representan independientemente H, halógeno, nitro, ciano, C ₁ -C ₆ alquilo, C ₁ -C ₆ alcoxi, C ₁ -C ₆ alquiltio, C ₁ -C ₆ haloalquilo, C ₁ -C ₆ haloalcoxi, C ₁ -C ₆ haloalquiltio, fenilo no sustituido o sustituido, fenoxi no sustituido o sustituido;	R ¹ , R ² , R ³ y R ⁶ : H	R ¹ : H, halógeno, nitro, ciano, C ₁ -C ₈ alquilo, C ₁ -C ₈ alcoxi [Columna 2 Líneas 65 y 66]
R ⁴ representa H, halógeno, ciano o C ₁ -C ₆ alquilo; y	R ⁴ H	H
R ⁵ representa halógeno, C ₂ -C ₈ alquilo, C ₂ -C ₈ alquenilo, C ₂ -C ₈ alquinilo, C ₁ -C ₈ alcoxi, C ₁ -C ₈ haloalquilo, C ₂ -C ₈ haloalquenilo, C ₂ -C ₈ haloalquinilo o C ₁ -C ₈ haloalcoxi;	R ⁵ representa hexilo	R ⁷ : alquinil, haloalquinil, alcoxi alquinil haloalquenil alquinil, carboxialquinil, o alcocarbonil alquinil [Columna 3 Línea 1 a 10]
siempre y cuando A represente CR ⁶ , entonces R ¹ , R ² , R ³ y R ⁶ no todos son H.	No menciona	No menciona

Los documentos cercanos a la invención son:

- D1: enseña el compuesto 6-(2-piridil)-2-(2'-noninil)-3(2H)-



- D2: enseña un compuesto piridazinona. Formula sustituyentes significan como se observa en la tabla. donde los

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y los compuestos de D1 y D2 consiste en que la invención menciona un disclaimer, el cual consiste en que cuando A represente CR⁶, entonces R¹, R², R³ y R⁶ no todos son H.

No existe evidencia que las diferencias estructurales entre el compuesto de D1 o D2 y el compuesto de la reivindicación 1 introduzcan un efecto técnico inesperado, que represente para la persona de nivel medio versada en la materia una mejor actividad fungida.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar los compuestos conocidos en D1 y D2 para que tengan una actividad fungida mejorada”.

Sin embargo, es bien conocido que se pueden llevar a cabo modificaciones en los sustituyentes, en un compuesto químico siempre que se mantenga el núcleo activo.

En consecuencia, la persona del oficio medianamente versada en la materia, incluiría realizaría modificación de los sustituyentes en los compuestos de D1 y D2, cumpliendo la restricción que cuando A represente CR⁶, entonces R¹, R², R³ y R⁶ no todos son H, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual Expediente 10 124 415 1er Art 45

se considera obvia.

Puesto que la reivindicación dependiente 2 no menciona características inventivas adicionales, tampoco puede ser considerada inventiva.

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO03106385	1 y 2	Nivel Inventivo
D2	US 5741793	1 y 2	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 23 OCT. 2012

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