

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
 Bogotá D.C.,

Abogada
 MARGARITA CASTELLANOS

ASUNTO	Radicación	09 022 189
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	7 1 15 0 1

Patente de Invención	☐	Patente de Modelo de Utilidad
Vía Nacional	☐	
Vía PCT (Fase Nacional)	☐	Capítulo I ☐ Capítulo II
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2007/007700	
Fecha de Presentación Internacional	4/Septiembre/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 88 a 186	4/Marzo/2009
Reivindicaciones:	Folios 187 a 198	4/Marzo/2009
Prioridad:	GB 0617574.9	6/Septiembre/2006

2. Análisis de la Prioridad

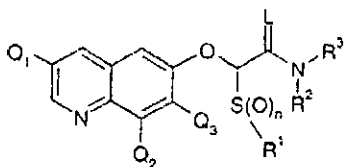
Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Nuevas amidas de ácido quinoliniloxialcanoico, procesos de obtención y composiciones que las contienen" (modificado en el folio 208).

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de obtener nuevas amidas de ácido quinoliniloxialcanoico con actividad fungicida.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I)



Fórmula (I)

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N43/42, C07D215/18, C07D401/12, C07D405/12, C07D409/12, C07D413/12, C07D417/12.

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

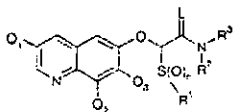
La reivindicación 51 hace referencia a un método para combatir o controlar hongos fitopatógenicos que comprende “aplicar una cantidad efectiva como fungicida de un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 a una planta, a una semilla, al locus de la plata, la semilla o al suelo...”. Es evidente que la llamada etapa de “aplicar” corresponde a la manera de usar el compuesto y por lo tanto constituye un uso y no es patentable de acuerdo al Art 14 de la Decisión 486.

Se aclara al solicitante que un método que comprende una única etapa de “aplicar” es un uso. Sirvase retirar las reivindicaciones mencionadas.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque contiene un excesivo número de reivindicaciones, lo cual hace difícil definir cuál es el objeto que se busca proteger.



El compuesto de fórmula (I) tal como se reclama abarca un alcance extremadamente amplio en comparación con el soporte presentado en la solicitud, por lo tanto existe un número indefinido de modalidades del compuesto que no tienen soporte en la descripción. Se requiere al solicitante restringir el alcance de la solicitud (particularmente reivindicaciones 1-48) de acuerdo al soporte presentado en los folios 104-144 (Págs. 17-57) que se resume a continuación:

Definición	Modalidades soportadas.
Q ¹	H, Br, I, F, Cl tiofenilo
Q ²	H, Metilo
Q ³	Cl, F, Metilo
L	O, S n= 0-2
R ¹	Metilo
R ²	H, Alquilo C ₁ -C ₄ Alcoxialquilo cianoalquilo Alquenilo
R ³	Alquilo Haloalquilo Cianoalquilo

	Hidroxialquilo Arilalquilo Heteroarilalquilo Nitroalquilo Alquilsulfonilalquilo Alquiltioalquilo Arilalquiloalquilo, Alquenilo Alquilcarbonilo Alquilaminocarbonilo Alcoxycarbonilalquilo Heteroarilo (furanilo, morfolino, piperidilo, oxazol , isoxazol, tiadiazol, piridazinilo, tiofenoilo) R ² y R ³ forman un ciclo, saturado insaturado, con N o S, opcionalmente sustituido con fenilo.
--	---

La reivindicación 49 carece de claridad y concisión porque no especifica ninguna característica técnica del proceso, un proceso debe caracterizarse por una serie etapas y las condiciones para ejecutarlas. Se requiere al solicitante eliminar dicha reivindicación.

La reivindicación 50 carece de claridad porque define una composición empleando términos generales como "vehículo o diluyente adecuado" que generan un número indefinido de posibles componentes de la composición que no encuentran soporte en la descripción, además no se establecen las proporciones de los componentes. Se aclara al solicitante que una composición debe reclamarse de manera concisa (de acuerdo al soporte proporcionado) especificando la naturaleza química o nombre de sus componentes y las proporciones, se sugiere por lo tanto restringir el alcance de la mencionada reivindicación.

Descripción (Art 28 D 486)

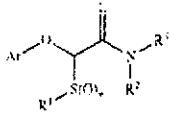
La Descripción carece de claridad porque el alcance establecido para la invención es demasiado amplio y dificulta establecer el aporte al campo técnico, además el soporte presentado es escaso para validar el alcance reclamado para la invención.

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: Septiembre 6 de 2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO2006058700A1	Acetamide compounds as fungicides	8/Junio /2006
D2	WO2004108663 A1	N-alkynyl-2- (substituted aryloxy) alkylthioamide derivatives as fungicides	16/Diciembre/2004

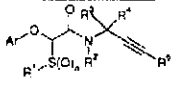
D1
<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2006058700A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20060608&DB=EPODOC&locale=en> EP divulga (Pág. 1 Lin. 20 a Pág. 5 Lin. 27) un



compuesto derivado de acetamida con actividad fungicida de fórmula donde Ar es quinolinilo opcionalmente sustituido con 1-5 sustituyentes (Pág. 2 Lin. 8 a 28) y las definiciones de R¹, Expediente 09 022 189 1er Art 45

R², R³, L y n coinciden con lo divulgado en la presente invención.

D2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20041216&CC=WO&NR=2004108663A1&KC=A1 divulga (Pág. 1

lin.13 a pág.5 lin. 7) un compuesto con actividad fungicida de fórmula  en donde Ar

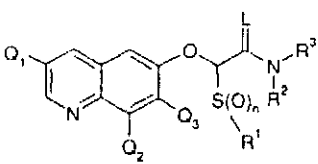
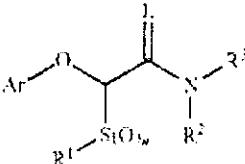
es el grupo  M es nitrógeno, K^a y K^b son H, L es C-Q, y las definiciones Q, V, R¹, R², R³ y n, se superponen con las definiciones análogas Q¹, Q², R¹, R², R³ y n en la presente invención. Se muestran compuestos específicos en las tablas 14-15, 20-30 (Pág. 27 – 34).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

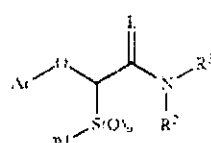
La reivindicación 1 consiste en un compuesto como se define en los folios 187- 191 (Págs.100-104)

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

Características esenciales	D1
Compuesto de fórmula (I) 	Compuesto de fórmula 
Q ¹	Ar es quinolinilo Opcionalmente sustituido con : Halógeno Ciano Nitro azido Alquilo C₁-C₆ Cicloalquilo C ₃ -C ₅ Alquenilo C ₁ -C ₆ Aquinilo C ₂ -C ₆ Alcoxilo C ₁ -C ₆ Ariilo Ariiloxi Ariilalquilo C ₁ -C ₆ Heteroarilo Entre otros
Q ²	
Q ³	
L	L es O o S. n es 0-2
R ¹	R ¹ Alquilo C ₁ -C ₄ Haloalquilo C ₁ -C ₄ Cicloalquilo C ₃ -C ₄
R ²	R ² Alquilo C ₁ -C ₆ Cicloalquilo C ₃ -C ₄ Alquenilo C ₂ -C ₈ Cianoalquilo C ₁ -C ₄ Alcoxi C ₁ -C ₄ alquilo C ₁ -C ₄ Alcoxi C ₁ -C ₄ alcoxi C ₁ -C ₄ alquilo C ₁ -C ₄ Benciloxialquilo
R ³	R ³ -(R ^a R ^b) _p (CR ^c R ^d) _q (X) _r (CR ^e R ^f) _s R ⁴ R ^a , R ^b , R ^c , R ^d , R ^e , R ^f son independientemente hidrógeno, alquilo C ₁ -C ₄ ,

	halógeno, ciano, hidroxilo, alcoxi C ₁ -C ₄ , alcoxicarboniloC ₁ -C ₄ . R ^a R ^b , R ^c R ^d o R ^e R ^f se pueden unir para formar un anillo carbocíclico o heterociclo de 3-8 átomos de carbono. p, r y s indep. son 0 o 1. X =(CO), (CO)O, O(CO), O, S(O) _t donde t =0-2, NH o N-AlquiloC ₁ -C ₆ R ⁴ alquilo opc. Sustituido con -3 sustituyentes entre halógeno, ciano o hidroxilo. Entre otros.
--	--

Las características **esenciales** del compuesto reclamado en la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual divulga (Pág. 1 Lin. 20 a Pág. 5 Lin. 27) un compuesto derivado de acetamida con actividad fungicida de fórmula



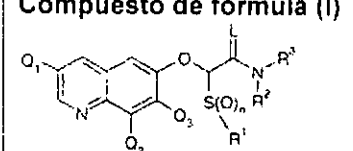
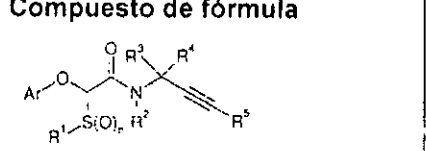
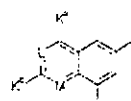
donde Ar es **quinolinilo** opcionalmente sustituido con **1-5** sustituyentes (Pág. 2 Lin. 8 a 28) y las definiciones de R¹, R², R³, L y n, como se puede ver en la tabla, coinciden con lo divulgado en la presente invención.

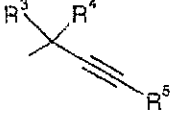
En consecuencia, las reivindicación 1, 22-26 y 50 carecen de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

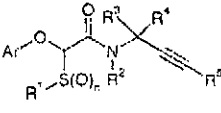
La reivindicación 1 consiste en un compuesto como se define en los folios 187- 191 (Págs.100-104)

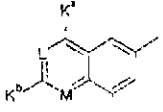
Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2
Compuesto de fórmula (I) 	Compuesto de fórmula  En donde Ar es  L =C-Q K^a y K^b = H o F M=Nitrógeno
Q¹	Q Halógeno Alquilo C ₁ -C ₈ Alcoxilo C ₁ -C ₈ Cicloalquilo C ₃ -C ₆ Alquenilo C ₂ -C ₈ Aquinilo C ₂ -C ₈ Alquilita C ₁ -C ₈ Mono o dialquilamino C ₁ -C ₆ Nitro, amino entre otros
Q²	V Halógeno Alquilo C ₁ -C ₆ Alcoxilo C ₁ -C ₆ Cicloalquilo C ₃ -C ₆ Alquenilo C ₂ -C ₄ Aquinilo C ₂ -C ₄ -OSO ₂ R'

	-SO ₂ NR''R''' -CR''=NR''' -NR''COR''' Entre otros
Q ³	H
L	Oxígeno
R ¹	R ¹ Alquilo C ₁ -C ₂
R ²	R ² H, Alquilo C ₁ -C ₄ Benciloximetilo opcionalmente sustituido con C ₁ -C ₄ alcoxilo.
R ³	 R ³ , R ⁴ son alquilo, alquinito y forman juntos una anillo carbocíclico. R ⁵ alquilo o cicloalquilo opcionalmente sustituido.

El documento D2 es considerado el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga (Pág. 1 lin.13 a pág.5 lin. 7) un

compuesto con actividad fungicida de fórmula  en donde Ar es el

 grupo  M es nitrógeno, K^a y K^b son H, L es C-Q, y las definiciones Q, V, R¹, R², R³ y n, se superponen con las definiciones análogas Q¹, Q², R¹, R², R³ y n en la presente invención. Se muestran compuestos específicos en las tablas 14-15, 20-30 (Pág. 27 – 34).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y el compuesto de D2 radica en el sustituyente Q3 que en la presente invención es halógeno o alquilo etc. (Ver folio187-188) mientras que en los compuestos divulgados en D2 es hidrógeno.

No se ha proporcionado evidencia de que los compuestos reclamados en la presente invención tengan una ventaja técnica (p. ej. incremento de la actividad fungicida) sobre los compuestos fungicidas divulgados en D2 en los que no existe sustitución en la posición 7 del grupo quinolinilo.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar los compuestos conocidos en D2 para obtener fungicidas alternativos".

Sin embargo, para una persona medianamente versada en la materia, con el objetivo de obtener nuevos fungicidas habría inferido con gran expectativa de éxito la posibilidad de modificar los compuestos fungicidas divulgados en D2 por medio de introducción de un sustituyente tipo halógeno o alquilo (u otros ya sugeridos dentro del mismo documento para las posiciones 2, 3, 4 y 8 del heterociclo, ver Pág. 2 lin. 10 a Pág.3 lin.6) en la posición 7 de la quinolina, llegando así al objeto de la reivindicación 1 por lo cual se considera obvia.

En consecuencia, las reivindicaciones 1- 48 y 50 carecen de nivel inventivo a luz de D2.

Conclusión:
Las reivindicaciones 1, 22-26, y 50 no cumplen el requisito de novedad (Art. 16), y las reivindicaciones 1-48 y 50 no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2006058700A1	1, 22-26 y 50	Novedad
D2	WO2004108663 A1	1-48 y 50	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.

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 29 JUN. 2012

Elaboró Laura Carolina Pardo
Revisó Jacqueline Alfonso.