

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **11054**

Ref. Expediente N° NC2017/0006835

Señor(a)
DOW AGROSCIENCES LLC
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: **PATENTE DE INVENCION – PCT**

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/067201				
Fecha de Presentación Internacional	21 de diciembre de 2015				

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	NC2017/0006835	7 de julio de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0006835	7 de julio de 2017
	NC2017/0006835	14 de noviembre de 2017
Respuesta del solicitante:	NC2017/0006835	14 de noviembre de 2017
Prioridad(es):	País: US Número: 62/098,089 Fecha: 30 de diciembre de 2014 País: US Número: 62/098,097 Fecha: 30 de diciembre de 2014	

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **11054**

Ref. Expediente N° NC2017/0006835

País: US	Número: 62/255,125	Fecha: 13 de noviembre de 2015
País: US	Número: 62/255,131	Fecha: 13 de noviembre de 2015

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 27 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2017/0006835 del 7 de julio de 2017).

Título de la solicitud: “COMPUESTOS DE PICOLINAMIDA CON ACTIVIDAD FUNGICIDA” (Rad. NC2017/0006835 del 7 de julio de 2017).

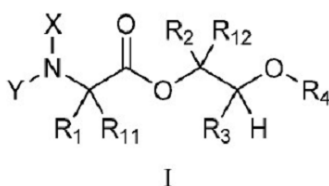
El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de compuestos fungicidas que tengan mejor rendimiento, sean más fáciles de usar y cuesten menos.

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

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11054

Ref. Expediente N° NC2017/0006835



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07C 229/08, A01P 3/00, A01N 47/18, A01N 43/40.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

En general, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión puesto que incluye términos y expresiones tales como *“arilo o heteroarilo, anillo carbocíclico o heterocíclico, saturado o parcialmente saturado de 3 - 6 miembros, sustituido opcionalmente, halo, alquilo o alcoxi; o múltiples; alquilo, arilo, acilo, halo, alquenilo, alquinilo, alcoxi, al menos”* que son ambiguas e imprecisas y no definen de forma específica el alcance de la materia reclamada, incluso es tan amplio el significado de cada uno de estos radicales que hace que la materia reclamada sea una generalización sin sustento en la descripción. Sírvasse definir específicamente los compuestos de interés que se encuentren enteramente sustentados en la descripción.

Adicionalmente, las reivindicaciones 25 a 27 no cumple con el requisito de concisión debido a que los componentes adicionales son presentados en forma extremadamente general, la frase “y otro pesticida que incluye fungicidas, insecticidas, nematocidas, acaricidas, artropodicidas, bactericidas o combinaciones de los mismos” no limita o define una modalidad preferida de la composición de interés, sino que por el contrario, aumenta el alcance de la materia reclamada; dicha frase se considera además una generalización sin sustento en la descripción, dado que en la divulgación inicial no se presenta evidencia técnica de una composición con ingredientes activos adicionales. Sírvasse suprimir dichas reivindicaciones.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11054

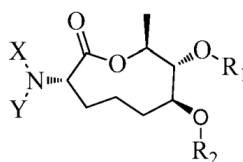
Ref. Expediente N° NC2017/0006835

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: 30 de diciembre de 2014 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud.

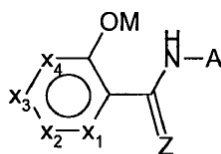
N°	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2014105817	PICOLINAMIDAS MACROCICLICAS COMO FUNGICIDAS	2014-07-03
D2	WO0114339	AMIDAS AROMÁTICAS HETEROCÍCLICAS FUNGICIDAS Y SUS COMPOSICIONES, MÉTODOS DE USO Y PREPARACIÓN	2001-03-01

El documento D1¹ divulga picolinamidas macrocíclicas fungicidas de fórmula (I).



Formula I

El documento D2² divulga amidas aromáticas heterocíclicas fungicidas de fórmula (I)



Formula I

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

1 <https://patents.google.com/patent/WO2014105817A1/en?q=wo2014105817>

2 <https://patents.google.com/patent/WO2001014339A2/en?q=WO0114339A2>



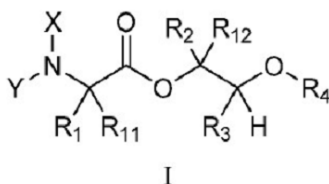
**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11054

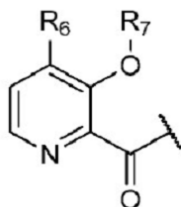
Ref. Expediente N° NC2017/0006835

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: Un compuesto de la fórmula I:



caracterizado porque
X es hidrógeno o C(O)R5;
Y es hidrógeno, C(O)R5, o Q;
Q es



R1 y R11 se eligen independientemente de hidrógeno o alquilo, opcionalmente sustituido con 0, 1 o múltiples R8;
alternativamente, R1 y R11 pueden tomarse juntos para formar un anillo carbocíclico o heterocíclico saturado o parcialmente saturado de 3 - 6 miembros, opcionalmente sustituido con 0, 1 o múltiples R8;
R2 y R12 se eligen independientemente de hidrógeno, alquilo, arilo, o alquenilo, cada uno opcionalmente sustituido con 0, 1 o múltiples R8;
R3 es metilo;
R4 se elige de alquilo, arilo, o acilo, cada uno opcionalmente sustituido con 0, 1 o múltiples R8;
R5 se elige de alcoxi o benciloxi, cada uno opcionalmente sustituido con 0, 1, o múltiples R8;
R6 se elige de hidrógeno, alcoxi, o halo, cada uno opcionalmente sustituido con 0,1, o múltiples R8;

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11054

Ref. Expediente N° NC2017/0006835

R7 se elige de hidrógeno, -C(O)R9, o -CH2OC(O)R9;

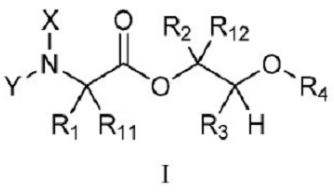
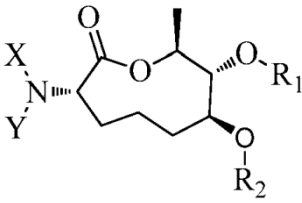
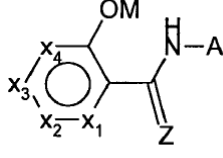
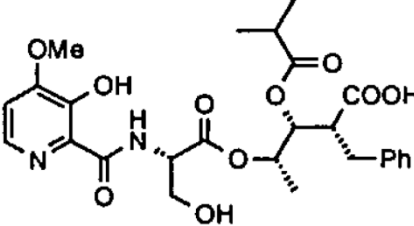
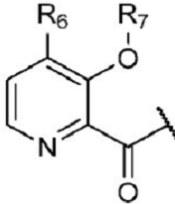
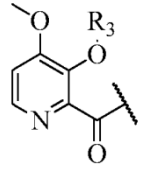
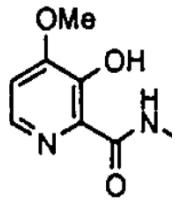
R8 se elige de hidrógeno, alquilo, arilo, acilo, halo, alquenilo, alcoxi, o heterociclilo, cada uno opcionalmente sustituido con 0, 1, o múltiples R10;

R9 se elige de alquilo, alcoxi, o arilo, cada uno opcionalmente sustituido con 0, 1, o múltiples R8;

R10 se elige de hidrógeno, alquilo, arilo, acilo, halo, alquenilo, alcoxi, o heterociclilo.

(Radicado NC2017/0006835 del 7 de julio de 2017).

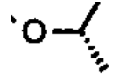
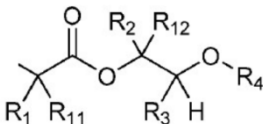
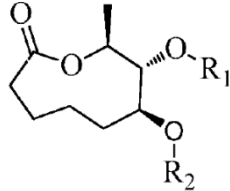
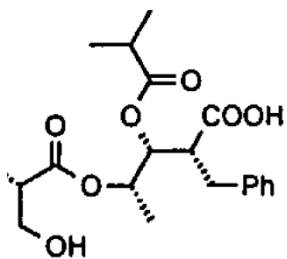
Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Solicitud	D1	D2
Compuesto de Fórmula I  I	Compuesto de Fórmula I 	Compuesto de Fórmula I   Compuesto 341
X es H o C(O)R5; Y es H, C(O)R5 o Q Q es 	X es H o C (O) R 5; Y es H, C (O) R 5 o Q; Q es 	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11054

Ref. Expediente N° NC2017/0006835

 R2 y R12 se eligen independientemente de hidrógeno, alquilo, arilo, o alquenilo, cada uno opcionalmente sustituido con 0, 1 o múltiples R8;	Metilo 	
 R1 y R11 se eligen independientemente de hidrógeno o alquilo, opcionalmente sustituido con 0, 1 o múltiples R8; alternatively, R1 y R11 pueden tomarse juntos para formar un anillo carbocíclico o heterocíclico saturado o parcialmente saturado de 3 - 6 miembros, opcionalmente sustituido con 0, 1 o múltiples R8; R3 es metilo; R4 se elige de alquilo, arilo, o acilo, cada uno opcionalmente sustituido con 0, 1 o múltiples R8.		

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga picolinamidas macrocíclicas de fórmula (I) con actividad fungicida (reivindicaciones y tablas).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y lo divulgado en el documento D1 consiste en que los radicales R1 y R11 no están conformando un ciclo junto con el radical R3.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **11054**

Ref. Expediente N° NC2017/0006835

El efecto que logra dicha diferencia es que se obtiene actividad fungicida.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar los compuestos de D1 para obtener derivados alternativos con actividad fungicida”

No obstante, compuestos derivados de amidas aromáticas, incluidas picolinamidas lineales ya se habían dado a conocer en el documento D2, el cual divulga específicamente derivados de picolinamida fungicidas donde el patrón de sustitución -CH-C(O)-O-CH-CH-O- es lineal (ver compuestos 337 a 361).

Téngase en cuenta que los ejemplos presentados son equivalentes a los divulgados en el documento D1 e incluso en el documento D2, toda vez que muestra actividad fungicida de los compuestos divulgados en cada caso. Se aclara al solicitante que no hay información técnica que muestre que los derivados acá reclamados tengan mejor rendimiento, sean más fáciles de usar o cuesten menos, tal como se planteó inicialmente. Además, téngase en cuenta que los ensayos muestran que algunos compuestos no fueron ensayados o no mostraron actividad.

Así las cosas, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría estructuras con el patrón de sustitución -CH-C(O)-O-CH-CH-O- lineal, como en el documento D2, en los derivados de picolinamidas del documento D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de esta solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 a 24: referidas a patrones de sustitución específicos. Divulgado en las tablas de los documentos D1 o D2.
- Reivindicaciones 25 a 27: referidas a composiciones que contiene el compuesto de fórmula (I) combinado con ingredientes activos adicionales. Divulgado en el documento D1 en [0074] y D2 en página 183.

De tal forma que las reivindicaciones dependientes 2 a 27 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al compuesto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11054

Ref. Expediente N° NC2017/0006835

8. Conclusión

Las reivindicaciones 1 a 28 son afectadas por Nivel Inventivo de acuerdo a lo mostrado en el numeral siete de este Oficio.

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

N°	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2014105817	1 a 27	Nivel Inventivo
D2	WO0114339	1 a 27	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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

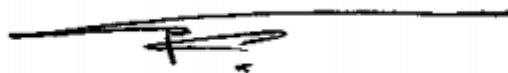
**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **11054**

Ref. Expediente N° NC2017/0006835

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: SANDRA ISABEL CALDERON RODRIGUEZ
Revisado: MAYRA ALEJANDRA QUINTERO