

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

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/US2015/068018				
Fecha de Presentación Internacional	30 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	NC2017/0006828	7 de julio de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0006828	7 de julio de 2017
	NC2017/0006828	17 de noviembre de 2017
Prioridades:	País: US Número: 62/098,202 Fecha: 30 de diciembre de 2014	
	País: US Número: 62/098,199 Fecha: 30 de diciembre de 2014	
	País: US Número: 62/098,224 Fecha: 30 de diciembre de 2014	

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

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 26 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2017/0006828 del 17 de noviembre de 2017).

Título de la solicitud: “COMPOSICIONES FUNGICIDAS” (Rad. NC2017/0006828 del 7 de julio de 2017).

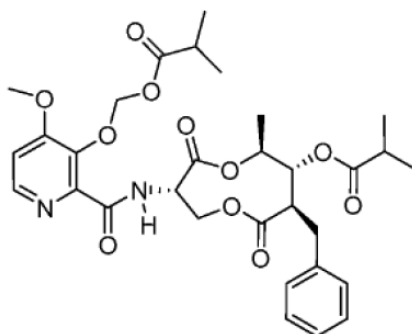
El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de composiciones fungicidas de picolinamidas macrocíclicas más estables, en donde se presente una menor tendencia a la cristalización del ingrediente activo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición fungicida que comprende: a) un compuesto fungicida de fórmula

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828



- b) uno o más tensioactivos iónicos;
- c) uno o más tensioactivos no iónicos;
- d) uno o más ésteres de acetato;
- e) una o más N,N-dialquilcarboxamidas; y
- f) una o más cetonas y un alcohol.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): 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 los componentes de la composición de interés son definidos con términos y expresiones demasiado generales, tales como “*uno o más tensioactivos iónicos; uno o más tensioactivos no iónicos; una o más cetonas; un alcohol; solvente orgánico inmiscible en agua*” sírvase reemplazarlos y definir específicamente los componentes de la composición objeto de invención.

Adicionalmente, las reivindicaciones 16 a 18 tampoco cumplen con el requisito de concisión debido a que los componentes adicionales son presentados en forma extremadamente general, la frase “uno o más compuestos fungicidas adicionales” no limita o define una modalidad preferida de la composición de interés, sino que por el

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

contrario, aumenta el alcance de la materia reclamada; dicha frase se considera además una generalización sin sustento en la descripción, dado que las modalidades preferidas se limitan a dos combinaciones específicas que incluyen piraclostrobina y propioconazol. Sírvasse limitar el alcance de la materia reclamada a aquella que se encuentra enteramente sustentada en la descripción.

Por su parte, la reivindicación 20 no es aceptable porque no define específicamente el adyuvante en mención y en cambio indica que *“mejora el rendimiento fungicida”*. Se le aclara al solicitante que el efecto del adyuvante no lo define, sírvase suprimir dicha frase. Asimismo, téngase en cuenta que el componente de fosfonato no se encuentra enteramente sustentado en la descripción dado que las modalidades preferidas no incluyen un componente de fosfonato, sírvase limitar el alcance de la materia reclamada a aquella que se encuentra enteramente sustentada en la descripción.

Finalmente, las reivindicaciones 24 y 25 son iguales y la última reivindicación (reivindicación 26) no se encuentra numerada, sírvase corregir.

Descripción (Art. 28 y 29 D 486)

Las tablas de la descripción se encuentran incompletas y cortadas, al compararlas con la publicación internacional, sírvase corregir.

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.

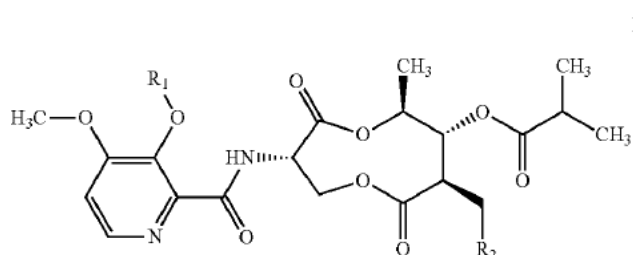
N°	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2013296371	Macrocyclic picolinamides as fungicides	2013-11-07
D2	WO2013126948	Agrochemical emulsifiable concentrate formulation	2013-09-06

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

El documento D1¹ divulga picolinamidas macrocíclicas fungicidas de fórmula (I) y composiciones que las contienen.



El documento D2² divulga un concentrado emulsionable agroquímico que utiliza un sistema de solvente primario mejorado, en donde el sistema de solvente se selecciona de acetato de bencilo o una combinación de acetato de bencilo y al menos uno codisolvente sustancialmente inmisible en agua. Más preferiblemente, el sistema disolvente mejorado proporciona una formulación de concentrado emulsionable estable.

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: Una composición fungicida que comprende: a) un compuesto fungicida de fórmula

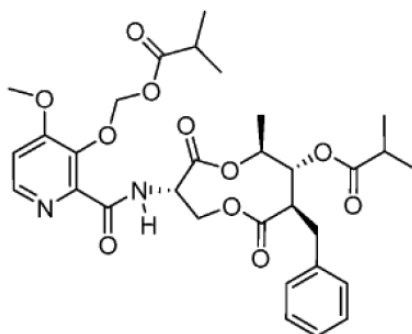
1 <https://patents.google.com/patent/WO2014105817A1/en?q=wo2014105817>

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

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

Oficio N° 11000

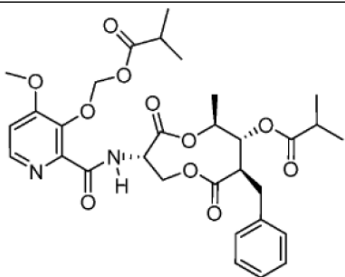
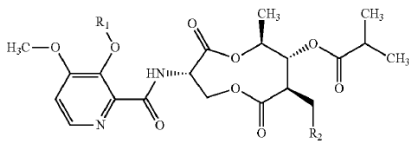
Ref. Expediente N° NC2017/0006828



- b) uno o más tensioactivos iónicos;
- c) uno o más tensioactivos no iónicos;
- d) uno o más ésteres de acetato;
- e) una o más N,N-dialquilcarboxamidas; y
- f) una o más cetonas y un alcohol.

(Radicado NC2017/0006828 del 17 de noviembre de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales

Solicitud	D1 reivindicaciones y tablas	D2 reivindicaciones y tablas
Composición fungicida que comprende	Composición fungicida que comprende	Concentrado emulsionable agroquímico
	 R1 es -CHOC(O)R3, donde R3 es alquilo	Al menos un ingrediente activo agroquímico. Página 5.
Uno o más tensioactivos iónicos	Tensioactivos iónicos [0057]	Emulsificador tensioactivo iónico Página 5, líneas 20-30.
Uno o más tensioactivos no iónicos	Tensioactivos no iónicos [0062]	Emulsificador tensioactivo ni iónico. Página 5, líneas 20-30
Uno o más ésteres de acetato	No incluye	Sistema disolvente se selecciona de acetato de bencilo o una

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

		combinación de acetato de bencilo y al menos un codisolvente sustancialmente inmiscible en agua. Página 4, reivindicaciones
Una o más N,N-dialquilcarboxamidas	Dialquil amidas de ácidos grasos [0058]	amidas de ácidos grasos. Página 2.
Una o más cetonas y un alcohol	Cetonas y alcohol - ciclohexanona [0056]	Sistema disolvente Ciclohexanona, Página 3.

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 y composiciones fungicidas que las contienen. Dichas composiciones pueden ser formuladas en forma de emulsiones concentradas que incluyen tensoactivos iónico y no-iónicos, ésteres de acetato, dialquil amidas de ácidos grasos, cetonas y alcoholes como solventes. Además de incluir ingredientes fungicidas adicionales tales como derivados azoles y estrobilurinas [0064].

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y lo divulgado en el documento D1 consiste en la adición de ésteres de acetato.

El efecto que logra dicha diferencia es que se una mayor estabilidad del o los ingredientes activos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar las composiciones de D1 para obtener composiciones más estables”

No obstante, la estabilidad mejorada de ingredientes activos agroquímicos gracias a una selección de solventes y tensoactivos, en particular gracias al uso de derivados de acetato, tales como el bencil acetato, ya se había dado a conocer en el documento D2. Dicho documento divulga concentrados emulsionables de principios activos agroquímicos que utilizan un sistema de solvente primario mejorado, en donde el sistema de solvente se selecciona de acetato de bencilo o una combinación de acetato de bencilo y al menos uno codisolvente sustancialmente inmiscible en agua. Más

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

preferiblemente, el sistema disolvente mejorado proporciona un concentrado emulsionable estable. Particularmente se divulga que cuando se usa acetato de bencilo en combinación con disolventes se obtienen formulaciones de mayor concentración que la normalmente utilizada, que son tanto estables en forma de concentrado como estables a la cristalización tras dilución en agua (página 4, página 6 y ejemplos).

Así las cosas, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría un sistema solvente que incluye acetato de bencilo junto con otro solvente inmiscible en agua, como en el documento D2, en las composiciones 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 1 a 8: referidas a proporciones específicas de los componentes de la composición. Divulgado en D1 en [0056] a [0062] y en D2 en los ejemplos.
- Reivindicaciones 9 a 15: referidas al sistema solvente inmiscible en agua y las proporciones de combinación. Divulgado en el documento D1 en [0056] a [0062] y D2 en ejemplos y página 4.
- Reivindicaciones 16 a 19: referidas a la adición de ingrediente fungicida adicional. Divulgado en D1 en [0064].
- Reivindicaciones 20 a 22: referidas a ingredientes tensoactivos particulares. Divulgado en D1 en [0057], [0064].

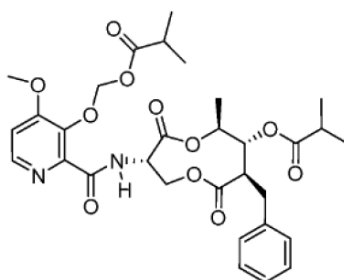
De tal forma que las reivindicaciones dependientes 2 a 22 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al compuesto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 23 consiste en: Una composición fungicida que comprende: a) un compuesto fungicida de fórmula

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

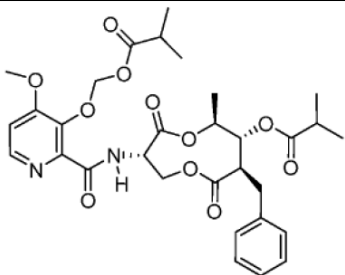
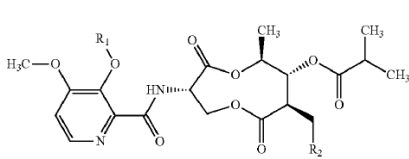
Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828



- b) una sal de calcio de un alquilarilsulfonato;
 - c) un copolímero bloque EO/PO iniciado con alcohol;
 - d) un etoxilato de alcohol tridecílico;
 - e) un organopolisiloxano modificado con poliéter;
 - f) un acetato de bencilo;
 - g) una N,N-dimetilamida de ácido graso; y
 - h) una ciclohexanona.
- (Radicado NC2017/0006828 del 17 de noviembre de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales

Solicitud	D1 reivindicaciones y tablas	D2 reivindicaciones y tablas
Composición fungicida que comprende	Composición fungicida que comprende	Concentrado emulsionable agroquímico
	 R1 es -CHOC(O)R3, donde R3 es alquilo	Al menos un ingrediente activo agroquímico. Página 5.
Sal de calcio de un alquilarilsulfonato	Sal de calcio de un alquilarilsulfonato [0057]	Emulsificador tensioactivo iónico. Alquil sulfonatos. Página 5, líneas 20-30.
Copolímero bloque EO/PO iniciado con alcohol	Copolímero bloque EO/PO [0062]	Emulsificador tensioactivo ni iónico. Página 5, líneas 20-30
Etoxilato de alcohol tridecílico	Etoxilato de alcohol tridecílico [0062]	Alcoholes etoxilados. Página 5.

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

Organopolisiloxano modificado con poliéter	Derivado polisiloxano [0062]	No incluye
Acetato de bencilo	No incluye	Sistema disolvente se selecciona de acetato de bencilo o una combinación de acetato de bencilo y al menos un codisolvente sustancialmente inmiscible en agua. Página 4, reivindicaciones
N,N-dimetilamida de ácido graso	Dialquil amidas de ácidos grasos [0058]	Amidas de ácidos grasos. Página 2.
Ciclohexanona	Ciclohexanona [0056]	Sistema disolvente Ciclohexanona, Página 3.

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 y composiciones fungicidas que las contienen. Dichas composiciones pueden ser formuladas en forma de emulsiones concentradas que incluyen tensoactivos iónico y no-iónicos, ésteres de acetato, dialquil amidas de ácidos grasos, cetonas y alcoholes como solventes. Además de incluir ingredientes fungicidas adicionales tales como derivados azoles y estrobilurinas [0064].

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y lo divulgado en el documento D1 consiste en la selección específica de componentes y la adición de acetato de bencilo.

El efecto que logra dicha diferencia es que se una mayor estabilidad del o los ingredientes activos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar las composiciones de D1 para obtener composiciones más estables”

No obstante, la estabilidad mejorada de ingredientes activos agroquímicos gracias a una selección de solventes y tensoactivos, en particular gracias al uso de derivados de acetato, tales como el bencil acetato, ya se había dado a conocer en el documento

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

D2. Dicho documento divulga concentrados emulsionables de principios activos agroquímicos que utilizan un sistema de solvente primario mejorado, en donde el sistema de solvente se selecciona de acetato de bencilo o una combinación de acetato de bencilo y al menos uno codisolvente sustancialmente inmiscible en agua. Más preferiblemente, el sistema disolvente mejorado proporciona un concentrado emulsionable estable. Particularmente se divulga que cuando se usa acetato de bencilo en combinación con disolventes se obtienen formulaciones de mayor concentración que la normalmente utilizada, que son tanto estables en forma de concentrado como estables a la cristalización tras dilución en agua (página 4, página 6 y ejemplos).

Se aclara a la solicitante que pese a la selección específica de componentes y proporciones, el efecto técnico observado referido a la mayor estabilidad de la formulación debido a una menor cristalización del ingrediente activo no puede considerarse un efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda ser entendido como un salto cualitativo en la técnica, toda vez que el documento D2 ya había informado de los beneficios del uso del acetato de bencilo en cuanto a una mayor solubilidad del ingrediente activo y por lo tanto una mayor estabilidad de la formulación.

Así las cosas, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría un sistema solvente que incluye acetato de bencilo junto con otro solvente inmiscible en agua, como en el documento D2, en las composiciones del documento D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 23 de esta solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De forma análoga, las reivindicaciones 24, 25 y 26 tampoco se consideran inventivas. Téngase en cuenta que el documento D1 en [0064] ya había divulgado combinaciones del derivado de picolinamida con ingredientes activos fungicidas adicionales, tales como piraclostrobina y propioconazol.

8. Conclusión

Las reivindicaciones 1 a 26 son afectadas por Nivel Inventivo de acuerdo a lo mostrado en el numeral siete de este Oficio.

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

Oficio N° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

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

N°	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2013296371	1 a 26	Nivel Inventivo
D2	WO2013126948	1 a 26	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° 11000

Ref. Expediente N° NC2017/0006828

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: SANDRA ISABEL CALDERON RODRIGUEZ