

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

Señor(a)
BAYER CROPS SCIENCE AKTIENGESELLSCHAFT

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“DERIVADOS HETEROCÍCLICOS CONDENSADOS SUSTITUIDOS POR 2-(HET)ARILO COMO PESTICIDAS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2016/068599

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 4 de agosto de 2016.

PRIORIDAD(ES): 07/08/2015, EP (EUROPEAN PATENT ORGANIZATION(EPO)), 15180149.5

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

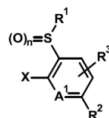
Se aceptan las modificaciones radicadas el 06 de junio de 2018, bajo el número NC2018/0001204, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 14 del radicado N° NC2018/0001204 del 06 de junio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar nuevos derivados heterocíclicos condensados sustituidos con eficacia contra insectos difíciles de ser controlados.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona compuestos de fórmula (I), formulaciones que lo contienen y un procedimiento para el control de plagas.



3. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

La reivindicación 7, a pesar de que en su preámbulo mencione un “procedimiento”, se refiere al uso de la composición que comprende un compuesto, toda vez que la etapa de “se puede dejar actuar...” corresponde a la forma de usar el compuesto, dado que las características de esta reivindicación no corresponden a características técnicas esenciales de un proceso. Por lo tanto, el proceso de la reivindicación 7 no es patentable de acuerdo con el artículo 14.

4. De la solicitud de patente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

4.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 5 y 6 no son concisas cuando emplea los términos/expresiones “*diluyentes*”, “*surfactantes*” y “*principio activo agroquímico*” en la definición de los compuestos y de la formulación, porque definen los componentes por su familia química, función o actividad, pero no por un compuesto o componente como tal, lo que hace que se obtengan un número indefinido de posibles formulaciones que no encuentran soporte en la descripción. Por lo tanto, se requiere al solicitante que defina de manera correcta dichas sustancias de acuerdo con la materia que se encuentre soportada en la descripción.
- La reivindicación 5 no es clara al emplear la expresión “*al menos*” ya que este corresponde a un término impreciso y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirla por un término preciso o un rango concreto.
- La reivindicación 5 no es clara, porque utiliza el conector “*y/o*”, lo cual indica que es alternativo emplear una u otra opción. Se requiere modificarlo.
- El capítulo reivindicatorio contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes, lo cual dificulta determinar la extensión del objeto que se busca proteger.

4.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literales (a) – (f))

- Las unidades de medida “*g/ha*” (Por ejemplo Pág. 209) no corresponden a las unidades establecidas por el Sistema Internacional de Medidas (SI); por lo tanto, se solicita incluir en paréntesis la referencia correspondiente al SI (g/m²).

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 7 de agosto de 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2014125651A1	“Pest controlling composition and use thereof”	21 de agosto de 2014
D2	WO2015002211	“Fused heterocyclic compound and pest control use thereof”	08 de enero de 2015

El documento D1¹ divulga una composición de control de plagas que contiene un compuesto de fórmula (1), un N-óxido del mismo; y uno o más compuestos seleccionados

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2014125651A1&KC=A1&FT=D>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

entre fungicidas, insecticidas, acaricidas, agentes reductores de lesiones químicas, y reguladores del crecimiento de las plantas. Esta composición de control de plagas exhibe un excelente efecto de control de plagas. (Resumen).

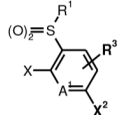
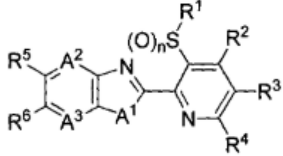
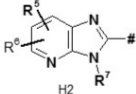
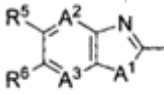
El documento D2² divulga compuestos heterocíclicos fusionados que tienen una excelente eficacia de control sobre plagas y están representados por la fórmula (1). (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

6.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La **reivindicación 10** consiste en: “*Compuestos de la fórmula (XIII) (...)*” (Radicado N° NC2018/0001204 del 06 de junio de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1
Compuestos de la fórmula 	Compuesto de fórmula (Reiv. 1, comp. 110) 
A ¹ representa nitrógeno.	A= nitrógeno.
 puede ser (...) R ⁵ representa trifluorometil, R ⁶ representa hidrógeno,	 A ¹ =Nme A ² =CH A ³ =N R ⁵ =CF ₃ R ⁶ =H
X ² representa halógeno.	R ⁴ = Cl
R ¹ representa etilo.	R ¹ = etilo
R ³ representa hidrógeno	R ² y R ³ representa hidrógeno

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 10 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La **reivindicación 12** consiste en: “*Compuestos de la fórmula (LXXI) (...)*” (Radicado N° NC2018/0001204 del 06 de junio de 2018).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

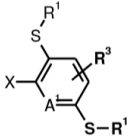
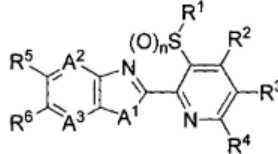
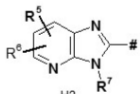
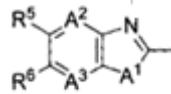
Características esenciales	D1
Compuestos de la fórmula	Compuesto de fórmula

²<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2015002211A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20150108&DB=&locale=>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

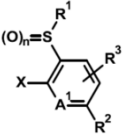
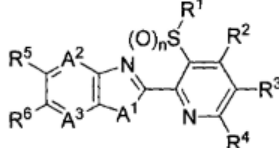
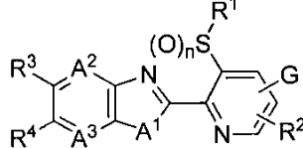
	 (Reiv. 1, Compuesto 226, Pág 19)
A ¹ representa nitrógeno.	Nitrógeno
 X puede ser (...) R ⁵ representa trifluorometil, R ⁶ representa hidrógeno,	 A ¹ =Nme A ² =CH A ³ =N R ⁵ =CF ₃ R ⁶ =H
R ¹ representa etilo.	R ¹ = etilo R ⁴ =SEtilo
R ³ representa hidrógeno	R ² y R ³ representa hidrógeno

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 12 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

6.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La **reivindicación 1** consiste en: “*Compuestos de la fórmula (I) (...)*” (Radicado N° NC2018/0001204 del 06 de junio de 2018).

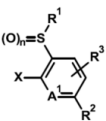
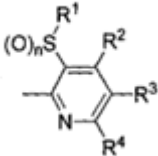
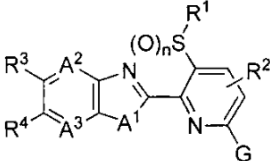
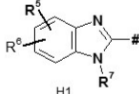
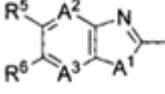
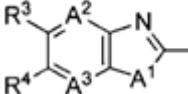
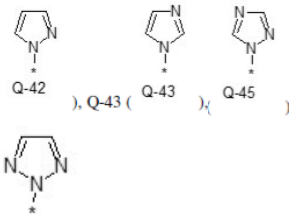
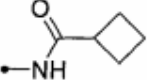
Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1	D2
Compuestos de la fórmula (I) 	Un compuesto de fórmula  (Reiv. 1)	Compuesto de fórmula  (Reiv. 1)

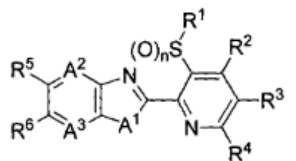
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

 A¹ representa nitrógeno	 (Reiv. 1)	 Fórmula IC (Reiv. 19)
R¹ representa etilo. n representa 0, 1 o 2	R¹ representa etilo (Tabla 1) n representa 0, 1 o 2, (Tabla 1, compuesto 1-3)	R¹: hidrocarburo C₁-C₆ n representa 0, 1 o 2, (Reiv. 1)
R³ representa hidrógeno	R², R³, R⁴: H (Tabla 1)	R² representa hidrógeno (Reiv. 1)
X representa (...) 	 A², A³= CH (Tabla 1, compuestos 21, 23, 24)	 A², A³= N, CR⁶, NCR⁷ (Reiv. 1)
R⁷ representa metilo	A¹ =NMe Tabla 1, compuestos 1-8, 13-21, 23-25.	A¹ :NR⁵ R³ y R⁴: pueden ser idénticos o diferentes, uno o más átomos o grupos que pueden tener un hidrocarburo de cadena C₁-C₆ (...) H. (Reiv. 1)
R⁵ representa trifluorometil.	R⁵ = trifluorometilo Tabla 1, compuestos 1-5, 10-12, 22.	
R⁶ representa hidrógeno.	R⁶ = hidrógeno. Tabla 1.	
R² representa (...)  Q-42), Q-43 (Q-43) Q-45) Q-47 (...) G10 (-NR¹¹R¹²) (...) G12 (-NR¹¹-C(=O)-R⁸)	R⁴= un grupo heterocíclico de 5 o 6 miembros opcionalmente sustituido (...) NR¹⁰R¹¹ (...)NR¹⁰C(O) R¹¹.	G=  Compuesto 8, pág. 97.
R¹¹ representa hidrógeno	R¹⁰ y R¹¹ son iguales o diferentes y cada uno representa una cadena C₁-C₆ (...) H.	Hidrógeno
R⁸ representa (...) ciclopropilo.		Ciclobutilo (Reiv.1)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición de control de plagas que contiene un compuesto de fórmula (1) en donde R¹ representa etilo; n representa 0, 1 o 2; R², R³ o R⁴ pueden representar H, A¹ puede representar –NMe; R⁴ puede ser un grupo heterocíclico de 5 o 6 miembros opcionalmente sustituido (...) NR¹⁰R¹¹ (...)NR¹⁰C(O) R¹¹. (Resumen, tabla 1)



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

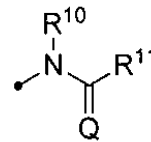
Ref. Expediente N° NC2018/0001204

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y los compuestos divulgados de D1 consiste en que el grupo R^2 puede ser $-NR^{11}-C(=O)-R^8$ donde R^{11} es específicamente H y R^8 puede ser un ciclopropilo.

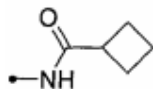
No se evidencia un efecto asociado al incluir un grupo R^2 que puede ser $-NR^{11}-C(=O)-R^8$ donde R^{11} es específicamente H y R^8 puede ser seleccionado de ciclopropilo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar los compuestos conocido en D1 con el fin de obtener compuestos alternativos?

Sin embargo, el incluir un grupo en el que R^2 es $NR^{11}-C(=O)-R^8$ donde R^{11} es específicamente H y R^8 es un cicloalcano para obtener los compuestos, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a compuestos heterocíclicos fusionados que tienen una excelente eficacia de control sobre plagas y están representados por la fórmula (1)



en donde G puede ser distintos grupos aminos sustituidos como ,de forma



específica G puede ser . (Resumen, Reiv. 1, Compuesto 8, pág. 97.)

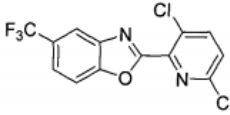
En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir el grupo $NR^{10}-C(=O)-R^{11}$ del documento D2 (modificando el ciclobutilo por un ciclopropilo) en los compuestos de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación independiente 5 y su dependiente 6 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo de acuerdo con la información divulgada en los documentos D1 y D2, ya que el documento D1 divulga una formulación que incluye adyuvantes (...) como un aglutinante, un dispersante y un estabilizador según sea necesario (Párr. [0046]), y D2 divulga una formulación (...) los adyuvantes incluyen agentes de fijación, dispersantes, colorantes y estabilizadores (...) (Pág. 72) junto con las características de los compuestos de fórmula 1 ya mencionadas en la tabla 1.

La **reivindicación 8** consiste en: “*Compuestos de la fórmula (IX) (...)*” (Radicado N° NC2018/0001204 del 06 de junio de 2018).

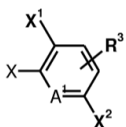
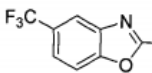
Tabla 4. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D2
Compuestos de la fórmula	 (Pág. 93)

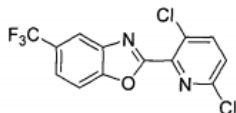
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

	
X ¹ representa halógeno y X ² representa halógeno.	Cl
A ¹ representa nitrógeno.	N
X puede ser (...)	
R ³ representa hidrógeno.	H

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulga compuestos heterocíclicos fusionados que tienen una excelente eficacia de control sobre plagas (...) de forma particular menciona el siguiente compuesto: (Pág. 93)

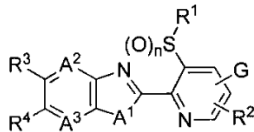


La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 8 y el compuesto divulgado de D2 consiste en que el oxazol está fusionado con un benceno en vez de una piridina.

No se evidencia un efecto asociado al incluir el anillo de piridina fusionado con el oxazol.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el compuesto conocido en D2 con el fin de obtener compuestos alternativos?

Sin embargo, el incluir un anillo de piridina fusionado con un oxazol ya se encuentra divulgado en el mismo documento D2, el cual sugiere que en los compuestos de fórmula 1: A¹ puede representar oxígeno, A² puede ser CR⁶ (R⁶ es hidrogeno), y A³ puede ser N. (Reiv. 1)



En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a modificar el anillo de benceno e incluir un anillo de piridina fusionado con un oxazol en el compuesto de D2, de acuerdo a las enseñanzas del mismo documento, para así llegar al objeto de la reivindicación 8. Por lo cual se considera obvia.

La **reivindicación 9** consiste en: “*Compuestos de la fórmula (XI) (...)*” (Radicado N° NC2018/0001204 del 06 de junio de 2018).

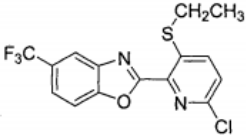
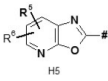
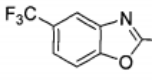
Tabla 5. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D2
----------------------------	----

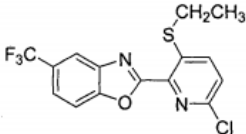
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

Compuestos de la fórmula	 (Pág. 93)
X ² representa halógeno.	Cl
A ¹ representa nitrógeno.	N
 X puede ser (...)	
R ¹ representa etilo.	etilo

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque divulga compuestos heterocíclicos fusionados que tienen una excelente eficacia de control sobre plagas (...) de forma particular menciona el siguiente compuesto: (Pág. 93)

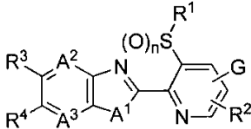


La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 9 y el compuesto divulgado de D2 consiste en que el oxazol está fusionado con un benceno en vez de una piridina.

No se evidencia un efecto asociado al incluir el anillo de piridina fusionado con el oxazol.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el compuesto conocido en D2 con el fin de obtener compuestos alternativos?

Sin embargo, el incluir un anillo de piridina fusionado con un oxazol ya se encuentra divulgado en el mismo documento D2, el cual sugiere que en los compuestos de fórmula 1: A¹ puede representar oxígeno, A² puede ser CR⁶ (R⁶ es hidrogeno), y A³ puede ser N. (Reiv. 1)



En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a modificar el anillo de benceno e incluir un anillo de piridina fusionado con un oxazol en el compuesto de D1, de acuerdo con las enseñanzas del mismo documento, para así llegar al objeto de la reivindicación 9. Por lo cual se considera obvia.

La **reivindicación 11** consiste en: “*Compuestos de la fórmula (LXXIII) (...)*” (Radicado N° NC2018/0001204 del 06 de junio de 2018).

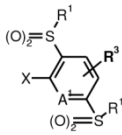
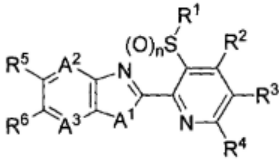
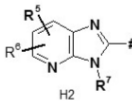
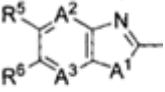
Tabla 6. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1
----------------------------	----

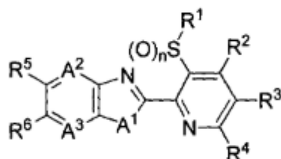
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

Compuestos de la fórmula 	Compuesto de fórmula  (Reiv. 1, Compuesto 110)
A ¹ representa nitrógeno.	Nitrógeno.
X puede ser (...)  R ⁵ representa trifluorometil, R ⁶ representa hidrógeno,	 A ¹ =Nme A ² =CH A ³ =N R ⁵ =CF ₃ R ⁶ =H
	R ⁴ = Cl
R ¹ representa etilo.	R ¹ = etilo
R ³ representa hidrógeno	R ² y R ³ representa hidrógeno

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 11 porque divulga una composición de control de plagas que contiene un compuesto de fórmula (1) en donde R¹ representa etilo; R² y R³ representan H, R⁴ es Cl, A³ representa nitrógeno; A¹ representa –NMe; y A² es CH. (Resumen, Reiv 1. Compuesto 110)



La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 11 y los compuestos divulgados de D1 consiste en el grupo  en la posición 6 del anillo de piridina.

No se evidencia un efecto asociado al incluir un grupo  en la posición 6 del anillo de piridina.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar los compuestos conocidos en D1 con el fin de obtener compuestos alternativos?

Sin embargo, el incluir un grupo  en la posición 6 del anillo de piridina ya se encuentra divulgado en el mismo documento D1, el cual sugiere que en los compuestos de fórmula 1: R⁴ puede representar S(O)_m R¹⁰ (R¹⁰ es C₁-C₆) y m puede ser 2. (Reiv. 1)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un grupo  en la posición 6 del anillo de piridina en el compuesto de D1 de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

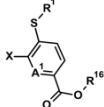
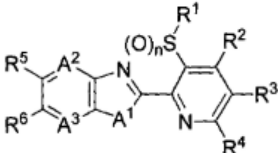
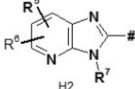
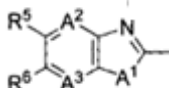
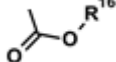
Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

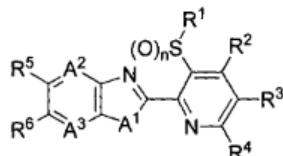
acuerdo con las enseñanzas del mismo documento, para así llegar al objeto de la reivindicación 11. Por lo cual se considera obvia.

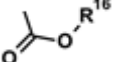
La reivindicación 13 consiste en: “Compuestos de la fórmula (LXXIX) (...)” (Radicado N° NC2018/0001204 del 06 de junio de 2018).

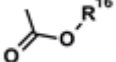
Tabla 7. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1
Compuestos de la fórmula 	Compuesto de fórmula  (Reiv. 1, Compuesto 226, Pág 19)
A ¹ representa nitrógeno.	Nitrógeno
X puede ser (...)  R ⁵ representa trifluorometil, R ⁶ representa hidrógeno,	 A ¹ =Nme A ² =CH A ³ =N R ⁵ =CF ₃ R ⁶ =H
R ¹ representa etilo.	R ¹ = etilo
R ³ representa hidrógeno	R ² y R ³ representa hidrógeno
	R ⁴ =SEtilo

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 13 porque divulga una composición de control de plagas que contiene un compuesto de fórmula (1) en donde R¹ representa etilo; R², R³ y R⁶ representan H, R⁴ es SEtilo; A³ representan nitrógeno; A¹ representa –NMe; y A² es CH. (Resumen, Reiv 1. Compuesto 226)



La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 13 y los compuestos divulgados de D1 consiste en el grupo  en la posición 6 del anillo de piridina.

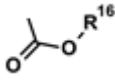
No se evidencia un efecto asociado al incluir un grupo  en la posición 6 del anillo de piridina.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

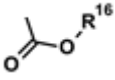
Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar los compuestos conocidos en D1 con el fin de obtener compuestos alternativos?

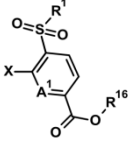
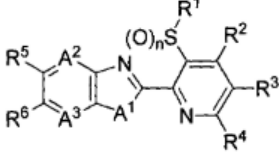
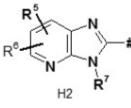
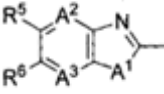
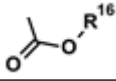
Sin embargo, el incluir un grupo  en la posición 6 del anillo de piridina ya se encuentra divulgado en el mismo documento D1, el cual sugiere que en los compuestos de fórmula 1: R⁴ puede representar CO₂ R¹⁰ (R¹⁰ es C₁-C₆). (Reiv. 1)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a

incluir un grupo  en la posición 6 del anillo de piridina en el compuesto de D1 de acuerdo con las enseñanzas del mismo documento, para así llegar al objeto de la reivindicación 13. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 14 consiste en: “*Compuestos de la fórmula (LXXX) (...)*” (Radicado N° NC2018/0001204 del 06 de junio de 2018).

Tabla 8. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

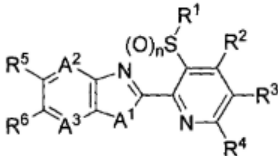
Características esenciales	D1
Compuestos de la fórmula 	Compuesto de fórmula  (Reiv. 1, Compuesto 110)
A ¹ representa nitrógeno.	nitrógeno.
X puede ser (...)  R ⁵ representa trifluorometil, R ⁶ representa hidrógeno,	 A ¹ =Nme A ² =CH A ³ =N R ⁵ =CF ₃ R ⁶ =H
	R ⁴ = Cl
R ¹ representa etilo.	R ¹ = etilo

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 14 porque divulga una composición de control de plagas que contiene un compuesto de fórmula (1) en donde R¹ representa etilo; R² y R³ representan H, R⁴ es Cl, A³ representan nitrógeno; A¹ representa –NMe; y A² es CH. (Resumen, Reiv 1. Compuesto 110)

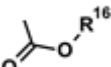
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

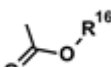
Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

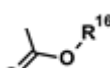


La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 14 y los compuestos

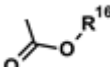
divulgados de D1 consiste en el grupo  en la posición 6 del anillo de piridina.

No se evidencia un efecto asociado al incluir un grupo  en la posición 6 del anillo de piridina.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar los compuestos conocidos en D1 con el fin de obtener compuestos alternativos?

Sin embargo, el incluir un grupo  en la posición 6 del anillo de piridina ya se encuentra divulgado en el mismo documento D1, el cual sugiere que en los compuestos de fórmula 1: R⁴ puede representar CO₂ R¹⁰ (R¹⁰ es C₁-C₆). (Reiv. 1)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a

incluir un grupo  en la posición 6 del anillo de piridina en el compuesto de D1 de acuerdo con las enseñanzas del mismo documento, para así llegar al objeto de la reivindicación 14. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión con respecto a novedad y nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2014125651A1	10, 12	Novedad
		1 a 6, 8, 9, 11, 13, 14	Nivel inventivo
D2	WO2015002211	1 a 6, 8, 9.	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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.

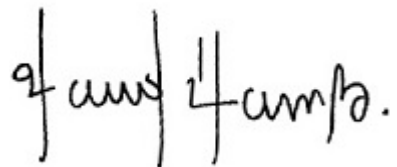
Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

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 recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0001204		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2016/068599		4 de agosto de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
7/08/2015				X					
Solicitante									
BAYER CROPSCIENCE AKTIENGESELLSCHAFT									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	7	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 6, 8 a 14
Palabras clave utilizadas	Por estructura. Piridina. Benzoimidazol.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 401/14, C07D 401/04, C07D 235/18, C07D 403/10, C07D 409/10, C07D 409/14, A61K 31/4439, A01N 43/52, A01N 43/653, C07D 471/04, C07D 487/04, C07D 498/04
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
ISR	EP1953147A1	06/08/2008	-	-	Y
	US6268310B1	31/07/2001	-	-	Y
	WO2015002211	08/01/2015	1 a 6, 8, 9.	Resumen, Reiv. 1, 19. Pág. 93	Y
	WO0140221A2	07/06/2001	-	-	Y
	WO0218352A1	07/03/2002	-	-	Y
	US6265606B1	24/07/2001	-	-	Y
	WO0116094	8/03/2001	-	-	Y
Patbase	JP2014111558A	19/06/2014	-	-	Y
	WO2014149208A1	25/09/2014	-	-	A
	US2013281450A1	24/10/2013	-	-	Y
	US2014275058A1	18/09/2014	-	-	Y
	US2010331293	30/12/2010	-	-	Y
	US2002025910	28/02/2002	-	-	Y
Orbit	WO2006008108A2	26/01/2006	-	-	Y
	EP2173721	11/04/2007	-	-	Y
STN	WO2014125651A1	21/08/2014	1 a 6, 10 a 14	Resumen, Tabla 1. Reiv. 1	X

(¹) Cita completa literatura no patente (LNP)

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.

O

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.

(²) Categorías de documentos citados

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8657 de 20 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001204

“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (12/08/2019)	
Examinador: Jessica Carolina Hernández Galeano	