

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7574 de 31 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009134

Señor(a)
NIHON NOHYAKU CO., LTD.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPUESTO DE BENZOXAZOL O SU SAL, INSECTICIDA AGRÍCOLA Y HORTÍCOLA QUE COMPRENDE EL COMPUESTO Y MÉTODO PARA USAR EL INSECTICIDA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/JP2017/007185

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 24 de febrero de 2017.

PRIORIDAD(ES): 26/02/2016, JP (JAPON), 2016-035044

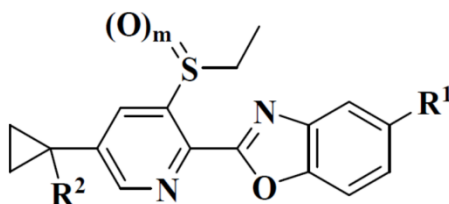
Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en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

1. 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 6 del radicado N° NC2018/0009134 del 30 de agosto de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar nuevos insecticidas agrícolas y hortícolas a partir de compuestos heterocíclicos condensados.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un compuesto de benzoxazol representado por la fórmula I, un insecticida agrícola y hortícola, un agente de control de ectoparásitos y usos de los mismos.



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

La reivindicación 5, a pesar de que en su preámbulo mencione un “método”, se refiere al uso de los compuestos o insecticidas reclamados, toda vez que la etapa de “*aplicación de una cantidad...*” corresponde a la forma de usar el insecticida, dado que las características de estas reivindicaciones no corresponden a características técnicas esenciales de un proceso de obtención de un producto. Por lo tanto, el proceso, de la reivindicación 5, no es patentable de acuerdo con el artículo 14.

3. De la solicitud de patente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7574 de 31 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009134

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0009134 el 30 de agosto de 2018, tituló la invención como: “COMPUESTO DE BENZOXAZOL O SU SAL, INSECTICIDA AGRÍCOLA Y HORTÍCOLA QUE COMPRENDE EL COMPUESTO Y MÉTODO PARA USAR EL INSECTICIDA”. Este título hace referencia a materia no patentable como usos, por lo cual se sugiere eliminar dicha referencia.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 4 y 6 no son claras porque al ser reivindicaciones de tipo composición deben definirse por el número de componentes y proporciones en que se encuentra cada uno de ellos.
- Se le sugiere al solicitante fusionar las reivindicaciones 4 y 6 porque ambas comprenden el mismo alcance y se refieren al producto que contiene los compuestos de benzoxazol de fórmula (1).

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 26 de febrero de 2016 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	WO2014/104407A1	“Fused oxazole compounds and use thereof for pest control”	03 de julio de 2014
D2	WO2015121136A1	“2-(het)aryl-substituted condensed bicyclic heterocycle derivatives as pest control agents”	20 de agosto de 2015

El documento D1¹ divulga compuestos representados por la fórmula (1), que tiene un excelente efecto de control sobre las plagas. La presente invención se refiere a un compuesto heterocíclico fusionado y su uso para el control de plagas. (Resumen, Párr. [0002]).

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2014104407A1&KC=A1&FT=D>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7574 de 31 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009134

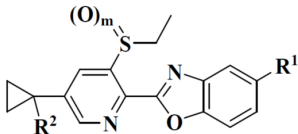
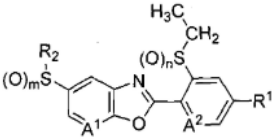
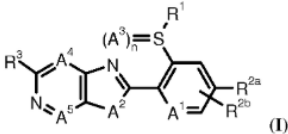
El documento D2² divulga compuestos de fórmula (I), su uso como acaricidas y/o insecticidas para controlar plagas de animales, así como métodos y productos intermedios para su producción. (Resumen).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un compuesto de benzoxazol representado por la fórmula general (...)*” (Radicado N° NC2018/0009134 del 30 de agosto de 2018).

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

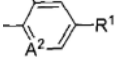
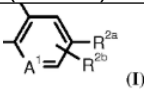
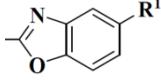
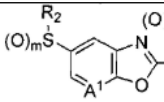
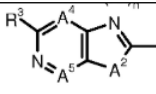
Características esenciales	D1	D2
Un compuesto de benzoxazol representado por la fórmula general 	Compuestos de fórmula  A ¹ representa CH (Reiv. 1)	Compuesto de fórmula  R ¹ : alquilo (C ₁ –C ₄) A ² y A ³ : representa O (Reiv. 1)

²<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2015121136A1&KC=A1&FT=D>

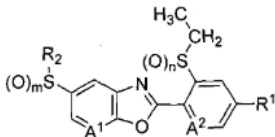
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7574 de 31 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009134

 R² representa un átomo de hidrógeno o un grupo ciano, y	----- R¹ representa un grupo trifluorometilo, un átomo de halógeno o un átomo de hidrógeno (Reiv. 1)	R^{2a} (...) Cicloalquilo (C₃ -C₈) ----- (Reiv. 1)
	 A² representa N	 A¹: representa N
		
R¹ representa un grupo haloalcoxi (C₁–C₃); un grupo haloalquil (C₁–C₃)–sulfinilo; o un grupo haloalquil (C₁–C₃)–sulfonilo,	R² representa a C₁–C₃ grupo perfluoroalquilo, m representa 0, 1 o 2 (Reiv. 1)	R³ (...) haloalcoxi (C₁–C₆) (Reiv. 1)
m representa 0, 1 ó 2 o una de sus sales.	n representa 0, 1 o 2 Reiv. 1	n es 0, 1 o 2 Reiv. 1

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga compuestos representado por la fórmula (1): en donde R¹ representa un grupo trifluorometilo, un átomo de halógeno o un átomo de hidrógeno; R² representa un grupo perfluoroalquilo C₁–C₃, p representa 0 o 1; q representa 0 o 1; n representa 0, 1 o 2; y m representa 0, 1 o 2, que tiene un excelente efecto de control sobre las plagas (Resumen; reivindicación 1).



La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y los compuestos divulgados de D1 consiste en la presencia de un ciclopropano en la posición 5 del anillo de piridina.

No se evidencia un efecto asociado al incluir un ciclopropano en la posición 5 del anillo de piridina.

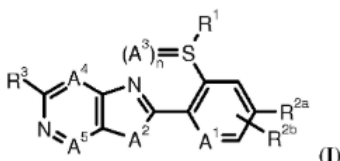
Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar los compuestos conocidos en D1 con el fin de obtener compuestos alternativos?

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7574 de 31 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009134

Sin embargo, el incluir un ciclopropano en la posición 5 del anillo de piridina para obtener compuestos con actividad pesticida, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a compuestos de fórmula (I), su uso como acaricidas y/o insecticidas para controlar plagas de animales, así como métodos y productos intermedios para su producción, en donde R^{2a} puede ser (...) grupo cicloalquilo (C₃-C₈) (Resumen, Reiv 1).



En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un ciclopropano en la posición 5 del anillo de piridina del documento D2 en los compuestos de fórmula 1 de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, el documento D1 indica que R² representa un grupo C₁-C₃ perfluoroalquilo unido a un grupo sulfonilo (Reiv. 1). Así mismo, el documento D2 menciona que R³ puede ser un grupo haloalcoxi (C₁-C₆) (Reiv. 1).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 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.

Las reivindicación 4 y 6 se refieren a un insecticida agrícola y hortícola, así como a un agente de control de ectoparásitos animales caracterizados porque comprenden el compuesto de benzoxazol o sal como un ingrediente activo. Estas reivindicaciones no cumple con el requisito de nivel inventivo porque los documentos D1 y D2 mencionan (...) un agente de control de plagas que comprende un compuesto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-7; (...) los compuestos de fórmula (I) tienen muy buena actividad como pesticidas, preferiblemente como insecticidas y/o acaricidas, (Por ejemplo: D1 Reiv. 8 y D2 Pág. 4, lín. 24-26) junto con las características de los compuestos de fórmula 1 ya mencionadas en la tabla 1.

6. Conclusión con respecto al nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2014/104407A1	1 a 4 y 6	Nivel Inventivo
D2	WO2015121136	1 a 4 y 6	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

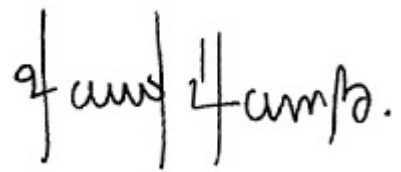
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **7574** de **31 de julio de 2019**

Ref. Expediente N° NC2018/0009134

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.

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° 7574 de 31 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009134

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0009134		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/JP2017/007185		24 de febrero de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
26/02/2016				x					
Solicitante									
NIHON NOHYAKU CO., LTD.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	5	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-4, 6
Palabras clave utilizadas	Por estructura. Insecticida, BENZOXAZOL
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 413/04, A01N 43/76, A01N 47/02, A01P 7/04, A61K 31/4439, A61P 33/00, A61P 33/14
	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⁾
USPTO	US20150166573A1	18/06/2015	-	-	Y
Patbase	US2008200528A	21/08/2008	-	-	A
	US2011039843A	17/02/2011	-	-	A
	US2014018373A	16/01/2014	-	-	Y
EPO	WO2015/121136A1	20/08/2015	1 a 4 y 6	Resumen, Reiv. 1 Pág. 4, lín. 24-26	Y
	WO2015/000715A1	08/01/2015	-	-	A
Orbit	WO2014/104407A1	03/07/2014	1 a 4 y 6	Resumen, Párr. [0002], Reiv. 1, 8	Y
	WO2012/086848A1	28/06/2012	-	-	Y
⁽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					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“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.		
“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.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **7574** de **31 de julio de 2019**

Ref. Expediente N° NC2018/0009134

“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.	“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: (30/07/2019)	
Examinador: Jessica Carolina Hernández Galeano	