

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12958 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0011704

Señores
WILLOWOOD CHEMICALS PRIVATE LIMITED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IN2020/050181.
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 27 de febrero de 2020.
PRIORIDAD: 28 de febrero de 2019, IN (INDIA), 201911007934.

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

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar novedosas composiciones insecticidas que presenten una acción potenciada sinérgicamente, tengan un espectro de actividad más amplio, reduzcan el coste del tratamiento y superen la aparición de resistencia debido al uso repetido de las combinaciones conocidas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una combinación de metoxifenoazida, benzoato de emamectina y uno cualquiera de pimetrozina, flubendiamida, deltametrina y lambda-cialotrina y al menos un excipiente.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 06 de septiembre de 2021.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata 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 título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “COMPOSICIONES INSECTICIDAS QUE COMPRENDEN METOXIFENOZIDA, BENZOATO DE EMAMECTINA Y UNO DE PIMETROZINA, FLUBENDIAMIDA, DELTAMETRINA Y LAMBDA-CIALOTRINA”.

3.2. Reivindicaciones

Oficio N° 12958 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0011704

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta Oficina informa que,

La reivindicación 1 emplea el término: *"al menos"*, que es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.

Las reivindicaciones 1 y 8 no son concisas porque los términos: *"excipiente"*, *"agente de dispersión"*, *"agente humectante"*, *"agente anticongelante"*, *"antiespumante"*, *"biocida"* y *"espesante"*, son demasiado generales y no permiten determinar claramente el alcance de lo que se desea proteger. Se sugiere definirlos por su nombre, de acuerdo con lo sustentado en la descripción.

La reivindicación 6 no está enteramente sustentada en el capítulo descriptivo, pues en este se evidencia únicamente composiciones formuladas como concentrado en suspensión. Se le recuerda al solicitante que no basta con la simple mención de la materia, sino que se hace necesaria una descripción técnica completa de la misma, considerando las múltiples posibilidades de interacciones entre los ingredientes activos y los coadyuvantes que podrían afectar la estabilidad de la composición reclamada. Por lo tanto, se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de composiciones que han sido sintetizadas o probadas.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 28 de febrero de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	IN201621027690	"PESTICIDAL COMPOSITION OF METHOXYFENOZIDE AND INSECTICIDES"	16 de febrero de 2018

D1¹ divulga una composición pesticida sinérgica que comprende: A) metoxifenoza B) al menos un insecticida seleccionado de Indoxacarb y benzoato de emamectina C: al menos uno o más insecticidas seleccionado de bifentrina, cipermetrina, deltametrina, fenpropatrina, lambda cihalotrina, acefato clorpirifos, profenofos, quinalfos, triazofos, acetamiprid, clorhianidina, imidacloprid, tiametoxam, novaluron, lufenuron, clorfluazuron, piriproxifen, clorantraniliprol, ciantraniliprole, flubendiamida, abamectina, spinetoram, spinosad, clorfenapir, diafentiuron, fipronil, piridalil y tolfenpirad, con uno o más excipientes (pág. 1, líneas 3 a 11).

¹ <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/073723944/publication/IN201621027690A?q=IN201621027690>

Oficio N° 12958 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0011704

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0011704 del 06 de setiembre de 2021) refiere a: *“Una composición insecticida sinérgica que comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y el documento encontrado en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una composición insecticida sinérgica que comprende:	Una composición pesticida que comprende: Pág. 8
a) Metoxifenoazida 15 al 25 % p/p	Metoxifenoazida 0,1 al 40 % Pág. 8
b) Benzoato de emamectina 0,1 al 3 % p/p	Benzoato de emamectina 0,1 al 20 % Pág. 8
c) Uno de: Pimetrozina, Flubendiamida, Deltametrina y lambda-cialotrina 0,5 al 20 % p/p	Un insecticida <u>seleccionado entre</u> : Flubendiamida, Deltametrina y lambda-cialotrina, entre otros 0,1 al 40 % Pág. 8
d) Al menos un excipiente	Un excipiente Pág. 8

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una composición pesticida que comprende: a) metoxifenoazida en una cantidad entre 0,1 a 40%, b) indoxacarb o benzoato de emamectina en una cantidad entre 0,1 a 20% y c) un insecticida seleccionado entre flubendiamida, deltametrina, lambda-cialotrina, entre otros, en una cantidad entre 0,1 a 40%, con uno más excipientes inactivos (pág. 8)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en que la solicitud bajo estudio selecciona los componentes de la composición insecticida.

El efecto que se logra al seleccionar específicamente los componentes de la composición insecticida es una sinergia que proporciona el control de barrenadores complejos (*Helicoverpa armigera*, gusano rosado del algodón y *Spodoptera litura*) y plagas de insectos chupadores (áfidos, yásidos y mosca blanca).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar la composición divulgada en D1 para proporcionar una composición sinérgica alternativa?

Oficio N° 12958 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0011704

Sin embargo, D1 describe claramente una composición pesticida que combina metoxifenoazida 17,5%, benzoato de emamectina 1% y bifentrina 7,5%. Esta composición, aplicada a una tasa de 1000 g o ml/ha, muestra un control del 100% contra *Putella xylostella* y se mantiene hasta el 88,36% incluso después de 15 días de tratamiento (pág. 49, tabla 2). Este tipo de enseñanzas motivan a una persona experimentada en el campo a realizar diferentes combinaciones de insecticidas en busca de alternativas eficaces para controlar plagas de animales. Especialmente, teniendo en cuenta que la bifentrina es un piretroide, una persona versada en la materia estaría motivada a reemplazar bifentrina con otros compuestos piretroides, por ejemplo, deltametrina o lambda-cialotrina, los cuales son reclamados en la presente invención. Sin embargo, es importante señalar que la efectividad sinérgica de emplear metoxifenoazida y benzoato de emamectina junto con un compuesto piretroide ya había sido demostrada previamente por la anterioridad citada, por lo tanto, la presente invención carece de nivel inventivo.

Además, se resalta que la presente solicitud se limita a seleccionar componentes de composiciones insecticidas sinérgicas previamente conocidas en la anterioridad D1, que presentan el mismo efecto o actividad ya descrito en el estado de la técnica. Por lo tanto, no se puede observar un efecto particular o inesperado asociado a dicha selección. Cabe destacar que esta selección es simplemente una de las múltiples posibilidades conocidas sin ningún efecto inesperado, dado que el resultado obtenido podría ser previsto por una persona normalmente versada en la materia.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada bajo las enseñanzas de D1, a realizar una selección puntual de metoxifenoazida, benzoato de emamectina y uno de pimetrozina, flubendiamida, deltametrina y lambda-cialotrina en una composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1, por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona que la composición se puede formular como polvo espolvoreable (DP), un gel, polvo humectable (WP), gránulos (GR) (tal como un gránulo emulsionable (EG) o un granulo dispersable en agua (WG)), comprimido dispersable en agua (WT), concentrado emulsionable (EC), concentrado micro emulsionable, emulsión aceite/agua (EW) o aceite para dispersión (SO), dispersión oleosa (OD), suspoemulsión (SE), suspensión en cápsula (CS), concentrado en suspensión (SC) (pág. 7, líneas 14 a 22).

Además, la composición pesticida puede comprender uno o más excipientes seleccionados de, agente de dispersión, agente humectante, agente anticongelante, antiespumante, biocida y espesante (pág. 16, líneas 5 a 8). Entre el agente dispersante se selecciona entre éster de fosfato de triestirilfenoletoxilado, alquil etoxilatos, copolímeros de óxido de etileno o propileno (pág. 16, líneas 25 a 28). El agente humectante se selecciona entre éster de fosfato de poliarilfenol etoxilado, sulfosuccinato de dioctilo, etoxilado trisiloxano. El agente anticongelante se selecciona entre glicol (propilenglicol, dietilenglicol, mono etilenglicol polietilenglicol) y glicerina. El antiespumante es una emulsión antiespumante de silicona o polidimetil siloxano. El biocida se selecciona entre de 1,2-bencisotiazolim-3-ona, benzoato de sodio, formaldehído (pág. 22). El espesante puede ser goma guar, goma de xantano entre otros (pág. 18, líneas 24-25).

Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 2 a 14 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

Oficio N° 12958 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0011704

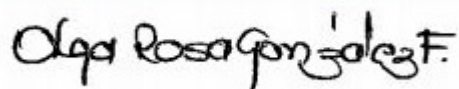
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	IN201621027690	1 a 14	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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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.



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 12958 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0011704

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0011704		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/IN2020/050181		27 de febrero de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
28/02/2019				X					
Solicitante									
WILLOWOOD CHEMICALS PRIVATE LIMITED									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 14					
Palabras clave utilizadas				SYNERGISTIC INSECTICIDAL, COMPOSITION, METHOXYFENOZIDE, EMAMECTIN BENZOATE, PYMETROZINE, FLUBENDIAMIDE, DELTAMETHRIN, LAMBDA-CYHALOTHRIN, PYRETHROID, EXCIPIENT, AMINE SALT OF PHOSPHATE TRISTYRYL PHENOL ETHOXYLATED, ACRYLIC COPOLYMER, GRAFT COPOLYMER, ETHOXYLATED POLYARYLPHENOL PHOSPHATE ESTER, DIOCTYL SULPHOSUCCINATE, NON-IONIC ETHOXYLATE, PROPYLENE GLYCOL, DIETHYLENE GLYCOL, MONOETHYLENE GLICOL, DIMETHYL POLYSILOXANE EMULSIÓN, 1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE, FORMALDEHYDE, XANTHAN GUM.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: A01N 53/00, A01N 47/40 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⁾		
SIPI	NC2018/0002457	10/04/2018	-	-			A		
	NC2020/0001065	05/04/2018	-	-			A		
ISR	IN201621027690	16/02/2018	1 a 14	Pág. 7, 8, 16, 18, 22 y 49			Y		
ORBIT	CN104304331	28/01/2015	-	-			A		
PATBASE	CN101692819	14/04/2010	-	-			A		
STNext	CN103636610	19/03/2014	-	-			A		
⁽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.									
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									
“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									



Oficio N° 12958 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0011704

“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.	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: (31/07/2023)	

