

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

Señores
UPL LIMITED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMBINACIONES AGROQUÍMICAS NOVEDOSAS”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2020/056209
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 1 de julio de 2020.
PRIORIDAD: 25/07/2019, IN (INDIA), 201921030147

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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 22 de abril de 2024 bajo el número NC2024/0005058, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar una combinación que permita un amplio espectro de control de enfermedades y una mejor salud de las plantas que combine activos curativos y preventivos y tenga una dosificación más baja.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una combinación que comprende un insecticida y un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 22 de abril de 2024 bajo el radicado N° NC2024/0005058.

4. De la solicitud de patente

4.1. 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.

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2022/0001288 el 22 de abril de 2024 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el siguiente título: “COMBINACIÓN QUE COMPRENDE UN INSECTICIDA Y ÁCIDO ORTOSILÍCICO”.

4.2. Reivindicaciones

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:

El capítulo reivindicatorio no es conciso puesto que presenta cuatro reivindicaciones independientes de producto (Reivindicaciones 1, 4, 5 y 7). Se sugiere dejar una única reivindicación independiente de producto incluyendo en ella todas las características técnicas esenciales de la invención junto con las modalidades preferidas en reivindicaciones dependientes.

Las reivindicaciones 1, 4, 5 y 7 no es clara, porque no definen la composición en términos de sus características técnica esenciales, es decir mencionando sus componentes y proporciones de cada uno. Se le recuerda al solicitante que reivindicación de tipo composición define a de sus componentes y proporciones específicas características de dicha composición.

Las reivindicaciones 2, 4, 5 y 7 no son concisas porque las definiciones de “un fungicida multisitio”, “un fungicida sistémico”, “Un excipiente agroquímicamente aceptable”, comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.

El capítulo reivindicatorio no se encuentra enteramente sustentado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a una composición que comprende un insecticida y un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico mencionados en la tabla 1, lo cual no evidencia la acción/efecto de todos los componentes reclamados, sino que se hace una generalización de manera especulativa. Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo con los componentes y proporciones empleadas que se encuentran enteramente sustentados en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción, entre los ejemplos y figuras presentados se encuentran:

Tabla 1. Ejemplos de las composiciones soportadas

Componente	Sustento (Tomado de las Pág. 68 a 74, Tablas 1 a 6, 5A y 6A)
Insecticida	• Flonicamid (50 gm/ha Tabla 1, 100 gm/ha Tabla 5 y 6, 75 gm/ha Tabla 5A y 6A) • Acetamipirid (50 gm/ha Tabla 2, 15 gm/ha Tabla 5 y 6, 11.2 gm/ha Tabla 5A y 6A) • Acefato (970 gm/ha Tabla 3, 723 gm/ha Tabla 4) • Novalurón (75 gm/ha Tabla 3, 56 gm/ha Tabla 4) • Novalurón + lambda cihalotrina (90 gm/ha Tabla 3, 67.5 gm/ha Tabla 4)



Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

	• Novalurón + emamectina (125 gm/ha Tabla 3, 93,5 gm/ha Tabla 4) • Acefato + imidacloprid (520 gm/ha Tabla 5, 390 gm/ha Tabla 5A) • Flonicamida + Fipronil (100 + 50 gm/ha Tabla 5 y 6, 75 + 37,5 gm/ha Tabla 5ª y 6A) • Imidacloprid (24.5 gm/ha Tabla 5, 2518.3 gm/ha Tabla 5A y 6A)
Agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico	Ácido ortosilícico (625gm/ha Tabla 1 y 2; 25 gm/ha Tabla 3, 4, 5)

El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

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

4.3. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

En este sentido el capítulo descriptivo (Radicado N° NC2022/0001288 del 09 de febrero de 2022), se evidencia que en los ejemplos 1 a 4 (Pág. 68 - 75) que las únicas composiciones desarrollas y probados corresponden a composiciones de insecticidas con Ácido ortosilícico, y en ningún momento presenta evidencia técnica que demuestre el desarrollo de una composición que comprenda un fungicida multisitio, un insecticida y un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico de acuerdo con las reivindicaciones 2, 4 y 7. Si bien aparece mencionado en la descripción, no hay modalidades preferidas que así lo ejemplifiquen. De esta manera, una persona versada en la materia no podría llevar a la práctica la invención, asumiendo una cantidad excesiva e injustificada de ensayos de prueba y error.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de julio de 2019, 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:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2019058244	“Novel agrochemical combinations”	28 de marzo de 2019
D2	CN103518769	“Insecticidal composition”	22 de enero de 2014
D3	CN103329924	“Insecticidal composition containing spinetoram and acetamiprid”	02 de octubre de 2013

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

D4	WO2018224915	“Novel pesticidal combinations”	13 de diciembre de 2018
----	--------------	---------------------------------	-------------------------

D1¹ divulga una combinación que comprende al menos un insecticida y un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico (Resumen).

D2² divulga una composición insecticida de ciflumetofeno y lambda-cihalotrina en una proporción en peso de 1:100-100:1 (Resumen).

D3³ divulga una composición insecticida que contiene spinetoram y acetamiprid empleada para la prevención de la polilla del repollo en hortalizas crucíferas, caracterizada por comprender ingredientes activos de 0,1-10 % de spinetoram, 40-90 % de acetamiprid y el resto de aditivos (Resumen).

D4⁴ divulga combinaciones de un compuesto insecticida diamida seleccionado entre broflanilida, clorantraniliprol, cianantraniliprol, ciclaniliprol, cihalodiamida, flubendiamida o tetraniliprol en combinación con un compuesto fungicida multisitio y al menos otro compuesto insecticida donde dichas combinaciones demuestran una excelente eficacia en el control de plagas indeseadas (Resumen).

6. 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.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2024/0005058 del 22 de abril de 2024) refiere a: “Una combinación que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/065809640/publication/WO2019058244A1?q=WO2019%2F058244>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/049921407/publication/CN103518769A?q=CN103518769>
³<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/049238186/publication/CN103329924A?q=CN103329924>
⁴<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/064566836/publication/WO2018224915A1?q=WO2018224915>



Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2	D3
Una combinación	Una composición (Pág. 45 Lin. 15 - 18)	Composición Insecticida (Ejemplo 9)	Composición Insecticida (Ejemplo 10)
un insecticida seleccionado de clorfenapir, tiociclam, metoxifenoazida, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil	Acetamiprid (Pág. 45 Lin. 15 - 18)	lambda cihalotrina (Ejemplo 9)	Acetamiprid (Ejemplo 10)
un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico seleccionado de ácido metasilícico (H ₂ SiO ₃), ácido ortosilícico (H ₄ SiO ₄), ácido disilícico (H ₂ Si ₂ O ₅) o ácido pirosilícico (H ₆ Si ₂ O ₇).	ácido ortosilícico (H ₄ SiO ₄) (Pág. 45 Lin. 15 - 18)	ácido silícico (Ejemplo 9)	ácido silícico (Ejemplo 10)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, D2 y D3 de forma independiente, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: La combinación puede comprender un fungicida multisitio (Reivindicación 5)
- Reivindicación 3: El fungicida multisitio se selecciona de mancozeb, folpet, clorotalonilo y sulfato de cobre tribásico. (Reivindicación 6).

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: La combinación puede ser coadministrada con un fungicida (Párr. 0048).

Por su parte, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: La combinación puede ser coadministrada con un fungicida (Párr. 0040).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 5 (NC2024/0005058 del 22 de abril de 2024) refiere a: “Una composición que comprende: (...)”. A

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una composición	Una composición (Pág. 47 Lin. 15 - 18)
una combinación de un insecticida seleccionado de clorfenapir, tiociclam, metoxifenoazida, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil	Acetamiprid (Pág. 47 Lin. 15 - 18)
ácido ortosilícico (H ₄ SiO ₄)	ácido ortosilícico (H ₄ SiO ₄) (Pág. 47 Lin. 15 - 18)
un excipiente agroquímicamente aceptable	un excipiente agroquímicamente aceptable (Pág. 48 Lin. 20 - 23)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6: La composición comprende acetamiprid en 40g/ha y ácido ortosilícico en 250 a 750 g/ha (Pág. 47 Lin. 15 - 18),

La reivindicación dependiente 5 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6.1. 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 4 (NC2024/0005058 del 22 de abril de 2024) refiere a: “Una combinación que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D4
Una combinación	Una composición	Una combinación
	(Ejemplo 2)	(Tabla A)
un fungicida multisitio	Mancozeb	Mancozeb
	(Ejemplo 2)	(Tabla A)
un insecticida seleccionado de clorfenapir , tiociclam, metoxifenoziata , flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón , lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil	Clorantraniliprol	Clorfenapir Metoxifenoziata Novalurón
	(Ejemplo 2)	(Tabla A)
un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico seleccionado de ácido metasilícico (H ₂ SiO ₃), ácido ortosilícico (H ₄ SiO ₄), ácido disilícico (H ₂ Si ₂ O ₅) o ácido pirosilícico (H ₆ Si ₂ O ₇)	ácido ortosilícico (H ₄ SiO ₄), (Ejemplo 2)	-----

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4, ya que divulga una composición que comprende Clorantraniliprol, mancozeb y ácido ortosilícico la cual muestra un control incrementado frente al tizón temprano (*Alternaria Sonali*) (Ejemplo 2 Pág. 50), la igual que control frente a barrenador de la fruta (Ejemplo 1 Pág. 49).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 4 y el composición divulgada en D1, consiste en seleccionar el insecticida entre clorfenapir, tiociclam, metoxifenoziata, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un insecticida seleccionado de clorfenapir, tiociclam, metoxifenoziata, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que una composición con actividad sinérgica frente a insecto y a hongos ya había sido previsto en dicho documento (Ejemplo 1 y 2 Pág. 49 - 50).

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

Sin embargo, el incluir un insecticida seleccionado de clorfenapir, tiociclam, metoxifenoziata, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil en una composición agroquímica, ya está divulgado en D4 que se refiere a combinaciones de un compuesto insecticida diamida seleccionado entre broflanilida, clorantraniliprol, cianantraniliprol, ciclaniliprol, cihalodiamida, flubendiamida o tetraniliprol en combinación con un compuesto fungicida multisitio y al menos otro compuesto insecticida donde dichas combinaciones demuestran una excelente eficacia en el control de plagas indeseadas (Resumen). Entre las composiciones ejemplificadas se encuentra la

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

combinación entre Mancozeb que es un fungicida multisitio e insecticidas como Clorfenapir, Metoxifenozida, Novalurón (Tabla A), la cual presente actividad sinérgica frente especies como *Spodoptera sp.*, *polyphagotarsonemus latus*, *Helicoverpa armigera*, *Helminthosporium sp*, *Cnaphalocrocis medinalis*, *Scirpophaga sp* en varios cultivos vegetales y de cereales (Ejemplo). Asimismo, es importante mencionar que en D4 también sugiere el empleo de acetamiprid (Pág. 13 Lin 20 - 30), acefato (Pág. 12 Lin 8 - 10), flonicamid (Pág. 17 Lin 5 - 6), dimetoato, metamidofos (Pág. 11 Lin 26 - 31), quinalfós (Pág. 12 Lin 8 - 10), emamectina (Pág. 14 Lin 9), lambda cihalotrina (Pág. 12 Lin 23), entre otros. De igual manera D1, sugería el empleo de insecticidas como acetamiprid (Pág. 47 Lin. 15 - 18), acefato (Pág. 9 Lin 30 - 31), flonicamid (Pág. 14 Lin 2), dimetoato (Pág. 9 Lin 17), quinalfós (Pág. 9 Lin 30 - 31), emamectina (Pág. 11 Lin 19), lambda cihalotrina (Pág. 10 Lin 31), entre otros.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un insecticida seleccionado de clorfenapir, tiociclam, metoxifenozida, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil del D4 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 4. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona que la composición comprende un excipiente agroquímicamente aceptable (Pág. 48 Lin. 20 - 23).

Adicionalmente, D4 menciona que la composición comprende un excipiente agroquímicamente aceptable (Pág. 20 Lin. 12).

Por lo tanto, la reivindicación independiente 7 tampoco tiene nivel inventivo porque una composición que comprende un fungicida multisitio; un insecticida, un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico y un excipiente agroquímicamente aceptable se puede derivar de manera obvia bajo las anterioridades D1 y D4 (D1 Pág. 48 Lin. 20 - 23; D4 Pág. 20 Lin. 12) y porque no se evidencia un efecto otorgado por la composición reivindicada.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2019058244	1 – 3, 5 - 6	Novedad
		4 y 7	Nivel inventivo
D2	CN103518769	1 – 2	Novedad
D3	CN103329924	1 – 2	Novedad
D4	WO2018224915	4 y 7	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos referentes a las modificaciones del capítulo reivindicatorio

El solicitante menciona que “A continuación, se detallan las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio en relación con las anteriores reivindicaciones:

-En la reivindicación 1 se indican los insecticidas y agentes promotores específicos que pueden estar comprendidos en la combinación reivindicada. Base para esta modificación

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

puede encontrarse, por ejemplo, en la página 17, líneas 5-8 y en la página 14, líneas 10-12 de la solicitud de patente.

-El término “al menos” se ha suprimido de la reivindicación 1, así como del resto de reivindicaciones donde estaba presente.

-Las anteriores reivindicaciones 2-4, 10-11 y 13-17 se han suprimido. El resto de reivindicaciones y su dependencia se ha modificado en consecuencia.

-En la anterior reivindicación 5 (ahora reenumerada como reivindicación 2) se especifica que el fungicida adicional comprendido en la combinación se selecciona entre fungicida multisitio y fungicida sistémico. Base para esta modificación puede encontrarse, por ejemplo, en la anterior reivindicación 6.

-En la anterior reivindicación 6 (ahora reenumerada como reivindicación 3) se especifica que el fungicida adicional se selecciona entre mancozeb, folpet, clorotalonilo y sulfato de cobre tribásico. Base para esta modificación puede encontrarse, por ejemplo, en la página 30, líneas 6-14 y página 31, líneas 3-6 de la descripción.

-Las anteriores reivindicaciones 7, 8 y 12 (ahora reenumeradas, respectivamente, como reivindicaciones 4, 5 y 7) se han modificado en línea con la reivindicación 1. Base para estas modificaciones puede encontrarse, por ejemplo, en la en la página 17, líneas 5-8 y en la página 14, líneas 10-12 de la solicitud de patente.

*-En la anterior reivindicación 9 (ahora reenumerada como reivindicación 6) se ha mejorado la redacción para eliminar el término “uso”. Base para esta modificación puede encontrarse en la anterior reivindicación 9.
(...).”.*

Tras considerar las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2024/0005058 del 22 de abril de 2024), esta Oficina desea aclarar que se aceptan las modificaciones por cumplir con los requisitos legales. Sin embargo, se mantienen las objeciones respectivas a claridad, concisión y sustento de las reivindicaciones, tal como se menciona en el presente oficio.

Argumentos referentes a la claridad del capítulo reivindicatorio

El solicitante menciona que “- En opinión del examinador, la reivindicación 1 no es clara porque no define una combinación en términos de sus características técnicas esenciales, es decir, la naturaleza química del principio activo y las cantidades de cada uno de los componentes.

La reivindicación 1 se ha modificado para especificar los activos esenciales comprendidos en la combinación reivindicada (ver documento adjunto). El solicitante respetuosamente alega que la reivindicación 1 modificada permite delimitar sin lugar a duda la materia reivindicada respecto al estado de la técnica y, por lo tanto, es clara y concisa para la persona versada en la materia.

En relación con la proporción de estos activos, el solicitante respetuosamente alega que las combinaciones de la reivindicación 1 modificada son nuevas e inventivas y, en base al contenido de la solicitud de patente tal como se presentó originalmente, la persona versada en la materia puede combinar fácilmente dichos activos en las proporciones adecuadas.”.

Referente a lo anterior esta Oficina informa que la objeción se mantiene en la medida que si bien el solicitante menciona una lista de los insecticidas de la composición y define el ácido silícico, las proporciones de cada uno no son mencionadas. Se le recuerda al solicitante que reivindicación de tipo composición define a de sus componentes y proporciones específicas características de dicha composición, y al contrario de lo manifiesta el solicitante la proporciones permiten delimitar claramente la materia reivindicada, lo cual en este caso no ocurre. De la misma manera, se aclara que si bien

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

se definen ciertos componentes de la composición, no todos estos se encuentran soportados en la descripción, lo cual no es una razonable generalización de lo reclamado en la descripción, pues la persona versada en la materia tendría que realizar una alta experimentación para llegar a la materia reclamada.

El solicitante menciona que “(...)

- *En relación con las **reivindicaciones 1, 5, 7, 8 y 12**, se objetan los términos “por lo menos” y “opcionalmente” por considerarse impreciso.*

Con objeto de facilitar la concesión de esta solicitud de patente, se han suprimido los términos objetados del capítulo reivindicatorio (ver documento adjunto).

(...)

- *Las **reivindicaciones 1, 2, 3, 5, 6 y 7** no se consideran concisas porque describen los insecticidas y el fungicida mediante expresiones que denotan el grupo funcional químico general o el mecanismo de acción, lo que en opinión del examinador no permite identificar el alcance de la solicitud ni la naturaleza de la materia reclamada.*

El solicitante respetuosamente afirma que esta objeción ha quedado solventada por las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio que se adjunta a este escrito.”.

Tras considerar las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2024/0005058 del 22 de abril de 2024), esta Oficina desea aclarar que se aceptan las modificaciones por cumplir con los requisitos legales. Se observa que se elimina términos considerados imprecisos y se realizaron correcciones de redacción. Sin embargo, se mantienen las objeciones respectivas a claridad, concisión y sustento de las reivindicaciones, tal como se menciona en el presente oficio.

Argumentos referentes a la descripción

El solicitante menciona que “*En opinión del examinador, la descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla (o reproducirla). De forma más específica, se alega que el capítulo descriptivo no presenta evidencia de una composición que comprende “cualquier” insecticida y agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico, en cualquier proporción, que pueda ser utilizada para proteger cultivos de plagas sin preocupaciones ambientales.*

Con objeto de solventar esta objeción, se han modificado las reivindicaciones para restringirlas a los insecticidas específicos. Se alega respetuosamente que el capítulo reivindicatorio debe leerse en su conjunto y los ejemplos de realización proporcionados son sólo una parte de la divulgación proporcionada en el mismo con objeto de ayudar a ilustrar el funcionamiento de la invención.

Se alega que el pliego de condiciones ilustra claramente a un experto en la materia cómo llevar a cabo la invención reivindicada y, en consecuencia, se solicita la retirada de esta objeción.”.

En lo referente a los argumentos del solicitante con relación a la suficiencia de la descripción (Radicado N° NC2022/0001288 del 09 de febrero de 2022), se evidencia que en los ejemplos 1 a 4 (Pág. 68 - 75) que las únicas composiciones desarrolladas y probadas corresponden a composiciones de insecticidas con Ácido ortosilícico, y en ningún momento presenta evidencia técnica que demuestre el desarrollo de una composición que comprenda un fungicida multisitio, un insecticida y un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico de acuerdo con las reivindicaciones 2, 4 y 7. Si bien aparece mencionado en la descripción, no hay modalidades preferidas que así lo ejemplifiquen. De esta manera, una persona versada en la materia no podría llevar a la

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

práctica la invención, asumiendo una cantidad excesiva e injustificada de ensayos de prueba y error. Por lo cual la objeción se mantiene.

Argumentos referentes al examen de novedad

El solicitante menciona que *“Según se indica en este requerimiento de fondo, las reivindicaciones 1-10 y 12 no se consideran nuevas respecto a D1 (WO2019/058244). En respuesta a esta objeción el solicitante ha modificado las reivindicaciones (ver documento adjunto) y respetuosamente sostiene que, al menos por los motivos que se exponen a continuación, el capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este escrito es nuevo e inventivo respecto al estado de la técnica.*

D1 divulga una combinación que comprende al menos un insecticida diamida y al menos un aditivo fitosanitario a base de ácido silícico. Según D1, el insecticida diamida se selecciona entre broflanilida, clorantraniliprol, ciantraniliprol, ciclaniliprol, cihalodiamida, flubendiamida y tetraniliprol, y el agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico se selecciona entre ácido metasilícico (H_2SiO_3), ácido ortosilícico (H_4SiO_4), ácido disilícico ($H_2Si_2O_5$) y ácido pirosilícico ($H_6Si_2O_7$).

D1 también divulga una combinación de clorantraniliprol y ácido ortosilícico estabilizado (reivindicación 7) y una combinación de clorantraniliprol, mancozeb y ácido ortosilícico estabilizado (reivindicación 8).

Sin embargo, la presente invención tal como se define en el capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este escrito NO hace referencia de ninguna manera a una combinación de insecticida de diamida seleccionado entre broflanilida, clorantraniliprol, ciantraniliprol, ciclaniliprol, cihalodiamida, flubendiamida y tetraniliprol y agente fitosanitario a base de ácido silícico. Por lo tanto, la presente invención es nueva e inventiva en vista de las enseñanzas de D1.”.

Se aclara al solicitante que, D1 se empleó para evaluar la novedad en el examen de patentabilidad en el Oficio N° 1151 de 24 de enero de 2024 y se mantiene la afectación por novedad como se observa en el numeral 6.1 del presente Oficio para la reivindicación 1 – 3, 5 - 6 (Radicado NC2024/0005058 del 22 de abril de 2024). Toda vez que divulga de manera explícita la composición que comprende un insecticida como el Acetamiprid y el ácido ortosilícico (D1 Pág. 47 Lin. 15 - 18) características técnicas esenciales tal como se reivindica en la presente solicitud. De igual forma, realizada una nueva búsqueda se encontraron los documentos D2 y D3 los cuales a su vez de forma independiente, habían sido divulgado la materia reivindicada. Por su lado D2 divulga la composición entre lambda cihalotrina y ácido silícico (D2 Ejemplo 9), y D3 divulga una composición de Acetamiprid y ácido silícico (D3 Ejemplo 10) por lo tanto, al contrario de lo que manifiesta el solicitante la presente solicitud no puede supera el requisito de novedad en vista de las divulgaciones previas D1, D2 y D3.

Sin embargo, se procede a evaluar el nivel inventivo de la presente solicitud, empleando D1 y D4 para las reivindicaciones 4 y 7 como se observa en el numeral 6.2 del presente Oficio. Donde empleado el método problema solución la primera etapa consiste en determinar el estado de la técnica más cercano a la reivindicación 4 el cual es el documento D1 que divulga una composición que comprende Clorantraniliprol, mancozeb y ácido ortosilícico la cual muestra un control incrementado frente al tizón temprano (*Alternaria Sonali*) (Ejemplo 2 Pág. 50), la igual que control frente a barrenador de la fruta (Ejemplo 1 Pág. 49), cuyo campo técnico es el mismo de la solicitud el cual es composiciones pesticidas que comprenden la combinación de un insecticida y agente promotor de la salud de las plantas (D1 Pág. 1 Lin. 1 - 7). La segunda etapa consistió en determinar la diferencia de la solicitud frente al estado de la técnica más cercano que consisten seleccionar el insecticida entre clorfenapir, tiociclam, metoxifenoza, y

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

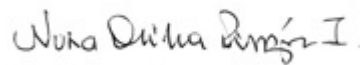
flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil. Luego, la tercera etapa donde se define el efecto técnico causado y atribuible a la diferencia no se encontró evidencia de que el incluir específicamente un insecticida dichos proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1. Entonces, en la cuarta etapa de deducción del problema técnico objetivo se formuló así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 para proporcionar otra composición alternativa? Se aclara que al emplear este método de problema-solución este problema es planteado según a la deferencia encontrada con el estado de la técnica.

Finalmente se evaluó si esta modificación habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia donde en el estado de la técnica se encontró un segundo documento D4 perteneciente al mismo campo técnico de la solicitud y de D1 que enseña a incluir un insecticida como clorfenapir, tiociclam, metoxifenoazida, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil en una composición agroquímica (D4 Tabla A). Dado esto se concluyó la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un insecticida seleccionado de clorfenapir, tiociclam, metoxifenoazida, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil del D4 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia. Así entonces, el requisito de nivel inventivo no es superado según a las enseñanzas de D1 y D4, puesto que la combinación de la enseñanzas de estos dos documentos es suficiente para llegar a dicha materia.

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.



Nubia Milena Pinzon Ibañez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0001288		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2020/056209		01/07/2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/07/2019				X					
Solicitante									
UPL 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 - 7
Palabras clave utilizadas	Disilicic acid, Disiloxanehexol, Hexahydroxydisiloxane, Pyrosilicic acid, Monosilicic acid, Orthosilicic acid, Orthosilicic acid (H4SiO4), Silicic acid (Si(OH)4), Silicon hydroxide, Silicon tetrahydroxide, Tetrahydroxysilane, Tetrahydroxysilicon, Metasilicic acid, Silicon hydroxide oxide, Silicic acid, CHLORFENAPYR, Thiocyclam, Methoxyfenozide, Flonicamid, Acetamiprid, acephate, Dimethoate, Methamidophos, Phosphamidon, Quinalpho, emamectin, lambda cyhalothrin, novaluron, imidacloprid o fipronil, mancozeb, folpet, chlorothalonil, tribasic copper sulfate, Bordeaux mixture, plant health promoting agent, plant health, plant health promoting
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 59/00, A01N 43/40, A01N 43/56, A01N 43/90, A01N 47/02, A01N 47/34, A01N 47/40, A01N 51/00, A01N 53/00, A01N 57/28, A01N 25/02
	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	NC2020/0003228	19/03/2020	-	-	Y
	NC2020/0000167	09/01/2020	-	-	Y
ISA	WO2019058244	28/03/2019	1 – 3, 5 - 6	Pág. 45 Lin. 15 - 18	X
			4 y 7	Ejemplo 2	Y
	CN103518769	22/01/2014	1 – 2	Ejemplo 9	X
	CN103329924	02/10/2013	1 – 2	Ejemplo 10	X
	CN102365970	07/03/2012	-	-	A
	JP2011126837	30/06/2011	-	-	A
	JP2000169461	20/06/2000	-	-	A
JPH01305003	08/12/1989	-	-	A	
EPO	WO2019077460	25/04/2019	-	-	Y
	WO2012032364	15/03/2012	-	-	Y
	JP2015044752	12/03/2015	-	-	A

Oficio N° 17864 de 14 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0001288

USPTO	US2009082204	26/03/2009	-	-	Y
	US11517016	06/12/2022	-	-	X, P
CNIPA	JPS57149891	16/09/1982	-	-	A
	WO03090530	06/11/2003	-	-	Y
Patbase	WO2008006541	17/01/2008	-	-	A
Orbit	WO2009135613	12/11/2009	-	-	A
	WO2009077460	25/04/2019			A
	WO2004067528	12/08/2004			A
STNext	WO2018224915	13/12/2018	4 y 7	Tabla A	Y
	WO2019077460	25/04/2019	-	-	Y
	WO03090530	06/11/2003	-	-	A
	WO2008151781	18/12/2008	-	-	Y
	WO2010092031	19/08/2010	-	-	A
	WO2011107508	09/09/2011	-	-	A
	WO2012101659	02/08/2012	-	-	A
	US20140302992	09/10/2014	-	-	Y
Origin	WO2014079719	30/05/2014	-	-	Y
	WO2014079752	30/05/2014	-	-	Y
	WO2018224914	13/12/2018	-	-	Y
(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. “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: (26/09/2025)					