

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

Señores
BAYER AKTIENGESELLSCHAFT

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “FORMULACIÓN DE MEZCLAS INSECTICIDAS QUE COMPRENDEN SOLVENTES DE GLICOL ÉTER”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2020/078343

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 8 de octubre de 2020.

PRIORIDAD: 10/10/2019, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 19202562.5

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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el bajo el radicado NC2022/0004312 del 17 de enero de 2025, 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 desarrollar una formulación estable, con ingredientes activos disuelto y suspendido, de buena biodisponibilidad y capacidad de penetración de ambos ingredientes activos, como buena estabilidad de almacenamiento tanto a altas como a bajas temperaturas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea formulaciones que comprenden una combinación de ingredientes activos, una sal de amonio con un éter de glicol como solvente, una carga insoluble de silicatos y otros agentes adyuvantes.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado bajo el radicado NC2022/0004312 del 17 de enero de 2025.

4. De la solicitud de patente

4.1. 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. (...)"

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

Esta oficina informa que, la reivindicación 1 no es del todo clara, dado que es una reivindicación de tipo composición, la cual debe estar completamente definida por sus componentes y proporciones. Se sugiere que se realicen las modificaciones necesarias al capítulo reivindicatorio para que cada uno de los componentes de la composición precise la porción en la que está presente en la misma.

Esta oficina informa que, la reivindicación 1 no es concisa porque las definiciones de “emulsionantes”, “humectantes”, “inhibidores de espuma”, “conservantes”, “colorantes”, “estabilizadores” y “antioxidantes”, 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 está enteramente sustentado en la descripción porque las definiciones de "ingrediente activo sólido" " una sal de amonio", "tensioactivos", "carga insoluble en agua", "otros adyuvantes", "silicatos naturales modificados", "minerales de silicato", "silicatos sintéticos y sílices pirógenas", "tipos de policarboxilato", "sales de productos de condensación de formaldehído sulfatado con alquilaromáticos", "sales de productos de condensación de formaldehído sulfatado con éter de ditolílico", "sales de productos de condensación de formaldehído sulfatado con ciclohexanona" y "lignosulfonatos y sales de los mismos", comprenden un número muy extenso de alternativas, y no existe evidencia que todos ellos conserven la misma actividad, se sugiere restringir a una razonable generalización del tipo de composiciones que han sido preparadas, es decir, que se encuentren debidamente sustentadas.

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

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de octubre 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
D3	CN102573461A	“Agrochemical compositions containing alkyl polypropylene glycol polyethylene glycol”	11 de julio de 2012
D4	WO2014095826A1	“Binary fungicidal and bactericidal combinations”	26 de junio de 2014

D3¹ divulga unas composiciones agroquímicas especiales que contienen alquilpolipropilenglicol, además de los métodos de obtención y uso de las mismas. También, mencionan el uso del alquilpolipropilenglicol como potenciador de la penetración de los agentes agroquímicos y como promotor de la espontaneidad en la preparación de lavado (Resumen).

¹<https://patents.google.com/patent/CN102573461A/en?q=CN102573461A>



Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

D4² divulga una serie de combinaciones de compuestos activos y en particular composiciones insecticidas y fungicidas que comprenden isotianil y al menos un compuesto activo fungicida, seleccionado entre tiadinil y probenazol y también entre isopirazam y propiconazol (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. 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 (NC2022/0004312 del 17 de enero de 2025) refiere a: “Una composición que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

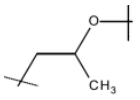
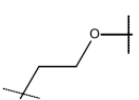
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3	D4
Una composición caracterizado porque comprende:	Una composición agroquímica caracterizado porque comprende:	Una composición caracterizado porque comprende:
Un ingrediente activo sólido a temperatura ambiente, que se selecciona del grupo que consiste en tiacloprid, espirotetramat, entre otros.	Un ingrediente activo como espirotetramat, tiacloprid (Página 7, párrafo 0057) (Página 9, párrafo 0070) (Reivindicación 1)	Un ingrediente activo como ciantraniliprol, etiprol, tiacloprid y espirotetramat (Página 9, línea 30) (Página 10, línea 10) (Página 11, línea 25) (Página 3, línea 10)
Un ingrediente activo soluble en un solvente orgánico cuyo ingrediente activo se selecciona del grupo de consiste en flupiradifurona y acetamiprid	Un ingrediente activo soluble como acetamiprid (Página 7, párrafo 0057)	Un ingrediente activo soluble como acetamiprid (Página 10, línea 10)
Una sal de amonio seleccionada del grupo que consiste en carbonato de amonio, hidrogenosulfato de amonio, sulfato de amonio, hidrogenocarbonato de amonio, carbonato de amonio e hidrogenofosfato de diamonio	Haluro de tetraalquil amonio, sal de monoetanolamonio, dietanolamonio y trietanolamonio. (Página 11, párrafo 0103)	Sales de amonio, sulfato de amonio, fosfato de amonio (Página 16, línea 10-15)
Un dispersante seleccionado del grupo que consiste en compuestos de alquilpolipropilenglicol-polietilenglicol de fórmula general (III-a) R—O—A—B—H (III-a)	---	Dispersantes no iónicos, polímeros de bloque de óxido de etileno/óxido de propileno (Página 37, línea 5)

²<https://patents.google.com/patent/WO2014095826A1/en?q=WO14095826+A1>



Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

donde R es un fragmento C ₁₋₄ ,	---	---
A es un fragmento de polipropilenglicol que consta de 10 a 40 unidades de óxido de propileno (PO) (Fórmula III-b),	---	---
B es un fragmento de polietilenglicol-polipropilenglicol copolimerizado aleatoriamente que consta de 10-50 unidades de óxido de etileno (EO) (Fórmula III-c) junto con 0-10 unidades de óxido de propileno (PO),  y  Fórmula III-bFórmula III-c	---	---
compuestos de alquilpolipropilenglicol-polietilenglicol de fórmula general (III-d) R-O-(C _m H _{2m} O) _x - (C _n H _{2n} O) _y -R' (III-d)	Un dispersante de alquilpropilenglicol-polietilenglicol R-O-(C _m H _{2m} O) _x - (C _n H _{2n} O) _y -R' (Reivindicación 1) (Página 12, párrafo 0120-0127)	---
en donde R y R' son independientemente hidrógeno, un radical alquilo lineal de C ₁ a C ₅ o un radical alquilo ramificado de C ₃ o C ₄ ;	en donde R y R' representan hidrógeno, un grupo alquilo de cadena lineal C ₁ a C ₅ , independientemente uno del otro, o un grupo alquilo C ₃ o C ₄ con cadena lateral;	---
m es 2 o 3;	m es 2 o 3;	---
n es 2 o 3;	n es 2 o 3;	---
x es de 5 a 150; y	x es de 5 a 150; y	---
y es de 5 a 150,	y es de 5 a 150,	---
donde un radical n o m tiene el significado de 2 y el otro radical n o m tiene el significado de 3	n o m, donde la n de uno de ellos tiene un significado de 2 y la del otro tiene un significado de 3	---
Un tensioactivo seleccionado del grupo que consiste en tipos de policarboxilato, sales de productos de condensación de formaldehído sulfatado con alquilaromáticos, sales de productos de condensación de formaldehído sulfatado con éter ditolílico, sales de productos de condensación de formaldehído sulfatado con ciclohexanona, y lignosulfonatos y sales de los mismos	Tensioactivo --- (Página 1, párrafo 0004)	Un tensioactivo aniónico como condensados de arilsulfonato/formaldehído (Página 17, línea 15-20) (Página 37, línea 5)



Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

Una carga insoluble en agua, seleccionada del grupo que consiste en silicatos naturales modificados, minerales de silicato, silicatos sintéticos y sílices pirogénicas, atapulgitas y carga a base de polímeros sintéticos	---	Silicatos naturales o sintéticos, aluminosilicatos y atapulgita (Página 16, línea 10-15)
Un solvente seleccionado del grupo que consiste en éter monometílico de dipropilenglicol, 1-metoxi-2-propanol, dipropilenglicol y mezclas de los mismos,	Un solvente entre 1-metoxi-2-propanol (Página 11, párrafo 0098) (Página 14, párrafo 0162, 0171, 0180)	Un solvente entre 1-metoxi-2-propanol, acetato de propilenglicol monometiléter (Página 15, línea 30)
Otros adyuvantes seleccionados de los grupos de emulsionantes, humectantes, inhibidores de espuma, conservantes, colorantes, estabilizadores y antioxidantes, donde el ingrediente activo a) es insoluble o sólo escasamente soluble en el solvente elegido g).	Agente antiespumante Emulsionantes (Página 13, párrafo 0154) (Página 14, párrafo 0161, 0163, 0170, 0172, 0179, 0181, 0190)	Antiespumantes, colorantes, emulsificantes (Página 17, línea 15-30)

D3 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga unas composiciones agroquímicas especiales que contienen alquilpolipropilenglicol, además de los métodos de obtención y uso de las mismas. Las composiciones están conformadas por un ingrediente activo como espirotetramat y tiaclopid, un ingrediente activo soluble como acetamiprid, sales de amonio, un dispersante de alquilpropilenglicol-polietilenglicol, un solvente como 1-metoxi-2-propanol y otros agentes antiespumantes y emulsionantes (Página 7, párrafo 0057) (Página 9, párrafo 0070) (Página 11, párrafo 0098, 0103) (Página 12, párrafo 0120-0127) (Página 13, párrafo 0154) (Página 14, párrafo 0161, 0162, 0163, 0170, 0171, 0172, 0179, 0180, 0181, 0190)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D3, consiste en que la composición también contiene un tensioactivo de tipo policarboxilato, sales condensadas, lignosulfonatos y una carga insoluble de silicatos naturales o sintéticos, sílices pirogénicas y atapulgitas.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un tensioactivo de tipo policarboxilato, sales condensadas, lignosulfonatos y una carga insoluble de silicatos naturales o sintéticos, sílices pirogénicas y atapulgitas, proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que obtener una composición insecticida ya había sido previsto en dicho documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición agroquímica conocida en D3 con el fin de proporcionar otra composición alternativa?

Sin embargo, el incluir un tensioactivo de tipo policarboxilato, sales condensadas, lignosulfonatos y una carga insoluble de silicatos naturales o sintéticos, sílices



Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

pirogénicas y atalpugitas en una composición insecticida, ya está divulgado en D4 que se refiere a una serie de combinaciones de compuestos activos y en particular composiciones insecticidas y fungicidas. Dichas composiciones comprenden un ingrediente activo como ciantraniliprol, etiprol, tiaclopid y espirotetramat, un ingrediente activo soluble como acetamiprid, sulfato de amonio y fosfato de amonio, dispersantes no iónicos, polímeros de bloque de óxido de etileno/óxido de propileno, un tensioactivo aniónico como condensados de arilsulfonato/formaldehído, Silicatos naturales o sintéticos, aluminosilicatos y atalpulgita, un solvente entre 1-metoxi-2-propanol, acetato de propilenglicol monometiléter y otros agentes antiespumantes y emulsificantes (Página 9, línea 30) (Página 10, línea 10) (Página 11, línea 25) (Página 15, línea 30) (Página 16, línea 10-15) (Página 17, línea 15-30) (Página 37, línea 5).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un tensioactivo de tipo policarboxilato, sales condensadas, lignosulfonatos y una carga insoluble de silicatos naturales o sintéticos, sílices pirogénicas y atalpugitas del D3 en la composición agroquímica de D4, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, es conocido en el estado de la técnica el uso del compuesto de formula I-2 (1-(4-cloro-2,6-dimetilfenil)-12-hidroxi-1,4-dioxa-9-azadispiro[4.2.4.2]tetradec-1 1-en-10-ona) como ingrediente activo y también la flupiradifurona. en composiciones pesticidas³.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 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.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	CN102573461A	1 a 4	Nivel inventivo
D4	WO2014095826A1	1 a 4	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a reivindicaciones

“(…) En respuesta a este punto, me permito llamar la atención del Despacho a las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto como mencioné en el primer punto de este memorial. Particularmente, se eliminaron las Reivindicaciones 2 a 9 11 a 16 y 19; así mismo se eliminaron los términos “al menos” y “opcionalmente”, así como las opciones preferentes, a lo largo del Capítulo Reivindicatorio. Por lo tanto, considero completamente superada las objeciones relacionadas, particularmente aquellas concernientes con materia no patentable.”

Teniendo en cuenta el capítulo reivindicatorio modificado presentado bajo el radicado No. NC2022/0004312 del 17 de enero de 2025 se da por superada dicha objeción, debido a que en las reivindicaciones presentadas no se encuentran términos limitativos o imprecisos.

³ <https://patents.google.com/patent/WO2012082542A2/en?q=WO+2012082542A2>



Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

“(...)Ahora bien, respecto a la supuesta falta de claridad de la Reivindicación 1 y la supuesta falta de sustento del Capítulo Reivindicatorio en el Capítulo Descriptivo, respetuosamente me permito llamar nuevamente la atención del Despacho a las modificaciones hechas al Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en el cual la Reivindicación 1 fue modificada para reclamar una composición completamente definida por sus características técnicas esenciales, es decir por sus componentes, los cuales corresponden a una generalización razonable y muy restrictiva de los ejemplos del Capítulo Descriptivo.

De esta manera, la materia reclamada en la Reivindicación 1 y en consecuencia en las reivindicaciones dependientes, puede ser claramente entendida por una persona medianamente versada en la materia a tal punto que es susceptible de ser reproducida por la misma persona a partir de la información contenida en el Capítulo Descriptivo y de sus conocimientos en el campo técnico, sin tener que recurrir a experimentación adicional excesiva.”

Esta Oficina informa que la reivindicación 1 del capítulo modificado se encuentra ahora definida por cada uno de los componentes considerados por el solicitante como características técnicas esenciales. No obstante, persiste una falta de claridad, toda vez que, al tratarse de una reivindicación de tipo composición, esta debe estar delimitada por la totalidad de sus componentes y sus respectivas proporciones. La ausencia de una definición puntual de las proporciones de cada componente genera ambigüedad y, en consecuencia, impide que una persona normalmente versada en la materia comprenda con claridad el alcance de la materia que se pretende proteger.

“(...) De otra parte, sin perjuicio de las modificaciones, respetuosamente me permito señalar que no existe requerimiento legal alguno que determine que los Ejemplos deban ilustrar todas y cada una de las modalidades que se encuentran dentro del alcance de la invención, ya que lo fundamental es que el Capítulo Descriptivo proporcione la información necesaria para que la persona medianamente versada en la materia pueda reproducir la invención sin tener que acudir a experimentación adicional excesiva. Además, es relevante mencionar que los ejemplos de una solicitud de patente deben ser considerados como modalidades ilustrativas de la invención y no limitativas, es decir, los ejemplos en realidad corresponden a ilustraciones prácticas del concepto inventivo desarrollado, y de ninguna manera pueden considerarse como el único alcance reivindicable posible. En todo caso, y a diferencia de lo que concluye el Despacho, el alcance de la Reivindicación 1 está plenamente soportado por los ejemplos del Capítulo Descriptivo y por lo mismo, solicito respetuosamente al Despacho que retire la objeción relacionada con la supuesta falta de soporte.”

Esta oficina menciona que la objeción de sustento persiste dado que se aclara que no se está mencionando que ilustre todas y cada una de las modalidades sino una razonable generalización de lo que tiene mencionado en la descripción.

“(...) Adicionalmente, en cuanto a la supuesta amplitud excesiva del alcance reclamado, vale la pena resaltar que el inventor tiene derecho de reclamar protección para la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste. Así, una reivindicación puede ser tan amplia como se requiera para así poder enmarcar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, y no solamente las modalidades preferidas o específicamente ejemplificadas en la solicitud. En este sentido no debería existir obligación alguna de limitar el alcance de la materia reclamada únicamente a la materia estrictamente ejemplificada, pues esta medida reduciría de manera injusta el concepto inventivo al que el inventor tiene derecho. Por ende, la apreciación del Despacho de que

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

la materia reclamada es muy amplia y abarca un número muy extenso de alternativas que impide establecer claramente el alcance de la protección, no es apropiada pues las reivindicaciones ahora limitadas en realidad son una generalidad razonable del concepto inventivo a la cual el inventor tiene derecho. En este sentido, me permito afirmar que la materia reclamada es clara y entendible para la persona versada en la materia, la cual estaría en capacidad de comprender inequívocamente el alcance y los límites de la presente invención y podría reproducirla sin necesidad de acudir a experimentación adicional excesiva. Por lo tanto, doy por superada cualquier objeción al respecto.”

Si bien es cierto que el solicitante tiene derecho a reivindicar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, el capítulo reivindicatorio modificado presentado bajo el radicado No. NC2022/0004312 del 17 de enero de 2025, presenta problemas de concisión en las reivindicaciones 1 y 4, dado que los términos “emulsionantes”, “humectantes”, “inhibidores de espuma”, “conservantes”, “colorantes”, “estabilizadores” y “antioxidantes”, 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.

“(…) Así las cosas, en vista de las modificaciones realizadas, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad, concisión y soporte establecidos en el Artículo 30 de la Decisión 486, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia no sólo comprender inequívocamente el alcance y los límites de la materia reclamada, sino también reproducirla a partir de la información divulgada en el Capítulo Descriptivo y sus conocimientos del campo técnico, sin tener que recurrir a experimentación adicional exhaustiva.”

Como se ha mencionado el capítulo modificado presentado bajo el radicado No. NC2022/0004312 del 17 de enero de 2025 fue aceptado, solamente que aún persisten las objeciones de claridad, concisión y sustento.

“(…) Ahora bien, teniendo claro el alcance de la materia ahora reclamada, y en vista del arte previo citado, me permito realizar nuevamente el análisis de nivel inventivo de acuerdo con la Guía de la SIC1. La Guía de la SIC señala que “Durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la Invención que se está evaluando. Por tanto, con el fin de minimizar la subjetividad y evitar que se realice un análisis en retrospectiva (“hindsight” ó “a posteriori”), el examen debe relacionar la invención con la solución de un problema técnico, mediante el Método “problema-solución” (subrayado fuera de texto).”

La afirmación del solicitante respecto a un supuesto análisis retrospectivo carece de fundamento, ya que el razonamiento realizado por el examinador se enmarca dentro del enfoque reconocido y objetivo del método problema-solución, ampliamente utilizado para la evaluación de la actividad inventiva, conforme a las directrices de examen y a los principios aceptados en la práctica internacional. Se aclara que el nivel inventivo planteado no es en retrospectiva, puesto que los documentos citados son anteriores a la fecha de presentación de prioridad, que es el 10 de octubre de 2019. En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia se está ubicando en el tiempo en el que se hizo la solicitud y, además, los documentos empleados pertenecen al mismo campo técnico de la invención.

Teniendo en cuenta las modificaciones en el nuevo capítulo reivindicatorio presentado bajo el radicado No. NC2022/0004312 del 17 de enero de 2025, se realizó el nuevo

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

examen de patentabilidad siguiendo el método problema-solución, donde el requisito de nivel inventivo no es superado y ahora es afectado por el documento D3 (CN102573461A) y D4 (WO2014095826A1).

Argumento respecto a determinación al estado de la técnica

“(…) En primer lugar, me permito aclarar que la Guía de la SIC establece claramente que el estado de la técnica cercano es “un documento que se encuentra en el mismo campo técnico que la invención o trata de solucionar el mismo problema o uno relevante. Suele ser el que tiene más características en común con la invención o presenta leves modificaciones de estructura e indica la misma función, o propósito”. Para el presente caso, tal como lo hizo el Despacho en su análisis, con el único fin de hacer una comparación directa con las conclusiones a las que llega el Despacho, tomaré a D1 como el documento más cercano a la materia reclamada en la Reivindicación 1 de la presente solicitud. D1 divulga dispersiones de aceite físicamente estables que comprenden un estabilizador de organoarcilla que es adecuado para su uso con un líquido de baja polaridad; b) un emulsionante seleccionado del grupo que consiste en etoxilatos de alquilo, ésteres de fosfato de etoxilato de alquilo, sulfatos de alquilo, sales de amonio de alquilo y etoxilatos de aceite de ricino; c) un líquido de baja polaridad; y d) un componente sólido que es sustancialmente insoluble en el líquido de baja polaridad.”

Esta Oficina manifiesta que la objeción por falta de nivel inventivo planteada mediante el Oficio No. 18915 del 23 de octubre de 2024, respecto del capítulo reivindicatorio presentado bajo el radicado No. NC2022/0004312 del 5 de abril de 2022, fue formulada con base en los documentos D1 y D2, los cuales pertenecían al mismo campo técnico de la invención y divulgaban composiciones y formulaciones pesticidas que anticipaban las características técnicas esenciales entonces reivindicadas.

Sin embargo, dadas las modificaciones en el nuevo capítulo reivindicatorio presentado bajo el radicado No. NC2022/0004312 el 17 de enero de 2025, los documentos D1 y D2 dejan de ser considerados como el estado de la técnica más cercano. En su lugar, se ha identificado una nueva pareja documental compuesta por los documentos D3 y D4, los cuales comparten el mismo campo técnico de la presente solicitud.

El documento D3 divulga composiciones agroquímicas que comprenden un ingrediente activo como espirotetramat y tiacloprid, un ingrediente activo soluble como acetamiprid, sales de amonio, un dispersante de alquilpropilenglicol-polietilenglicol, un solvente como 1-metoxi-2-propanol y otros agentes antiespumantes y emulsionantes. Por su parte, el documento D4 describe composiciones insecticidas y fungicidas que incluyen un ingrediente activo como ciantraniliprol, etiprol, tiacloprid y espirotetramat, un ingrediente activo soluble como acetamiprid, sulfato y fosfato de amonio, dispersantes no iónicos, polímeros de bloque de óxido de etileno/óxido de propileno, un tensioactivo aniónico basado en condensados de arilsulfonato/formaldehído, silicatos naturales o sintéticos, aluminosilicatos, atapulgita, así como solventes como 1-metoxi-2-propanol y acetato de propilenglicol monometiléter, entre otros adyuvantes.

En consecuencia, bajo las enseñanzas combinadas de los documentos D3 y D4, se logra anticipar la totalidad de las características técnicas esenciales de la invención actualmente reivindicada.

“(…) Además de la diferencia identificada por el Despacho, esto es, la presencia de una sal de amonio y éter de glicol como disolvente del principio activo, también es importante mencionar que, gracias a las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

modificado adjunto, otra diferencia entre la presente invención y las formulaciones de D1 radica en la presencia de un primer ingrediente activo seleccionado entre tetraniliprol, ciantraniliprol, etiprol, tiacloprid, espirotetramat y compuestos de Fórmula (I-2), y un segundo ingrediente activo seleccionado entre flupiradifurona y acetamiprid.”

Se reitera que tras la modificación de las reivindicaciones no son necesarios los documentos D1 y D2 para evaluar el nivel inventivo de la solicitud. Ahora, en el nuevo examen de patentabilidad se emplearon los documentos D3 y D4, dado que al comparar lo solicitado en la reivindicación independiente 1 con el documento D3, las diferencias son que la composición también contiene un tensioactivo de tipo policarboxilato, sales condensadas, lignosulfonatos y una carga insoluble de silicatos naturales o sintéticos, sílices pirogénicas y atalpugitas; las cuales son anticipadas por el documento D4 que menciona una serie de combinaciones de compuestos activos y en particular composiciones que comprenden un ingrediente activo como ciantraniliprol, etiprol, tiacloprid y espirotetramat, un ingrediente activo soluble como acetamiprid, sulfato de amonio y fosfato de amonio, dispersantes no iónicos, polímeros de bloque de óxido de etileno/óxido de propileno, un tensioactivo aniónico como condensados de arilsulfonato/formaldehído, Silicatos naturales o sintéticos, aluminosilicatos y atalpulgita, un solvente entre 1-metoxi-2-propanol, acetato de propilenglicol monometiléter y otros agentes antiespumantes y emulsificantes (Página 9, línea 30) (Página 10, línea 10) (Página 11, línea 25) (Página 15, línea 30) (Página 16, línea 10-15) (Página 17, línea 15-30) (Página 37, línea 5).

“(…) Además, D1 no enseña ninguna combinación de un ingrediente activo disuelto y un ingrediente activo insoluble y los problemas asociados con la presencia de ambos, en particular en términos de estabilidad de almacenamiento y capacidad de penetración, y mucho menos cómo se pueden superar tales problemas. D1 tampoco enseña el uso de ninguna sal de amonio inorgánica ni de una carga insoluble en agua seleccionada del grupo formado por silicatos naturales modificados, minerales de silicato, silicatos sintéticos y sílice pirógena, adjuntos y rellenos basados en polímeros sintéticos.”

Como se mencionó anteriormente, según el nuevo examen de patentabilidad los documentos mas cercanos al estado de la técnica son los documentos D3 y D4, debido a que pertenecen al mismo campo técnico y además enseñan composiciones agroquímicas que comprenden la combinación de ingredientes activos solubles e insolubles, así como el uso de sales de amonio inorgánicas y cargas insolubles en agua, características a las que hace mención el solicitante como diferencias que no anticipaban en el primer examen.

El documento D3 divulga composiciones que incluyen ingredientes activos como espirotetramat (poco soluble) y acetamiprid (soluble), presentes en la misma composición junto con sales de amonio, dispersantes no iónicos y solventes orgánicos, destinados a mejorar la estabilidad de la mezcla y la dispersión de los componentes insolubles, resolviendo así los problemas asociados a la compatibilidad y estabilidad de almacenamiento.

Por su parte, el documento D4 enseña composiciones insecticidas y fungicidas que combinan múltiples ingredientes activos, tanto solubles como insolubles, en presencia de sales de amonio (sulfato y fosfato de amonio) y cargas insolubles seleccionadas entre silicatos naturales o sintéticos, aluminosilicatos y sílices pirogenas, las cuales actúan como agentes estructurantes y de estabilización física de la formulación.

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

De esta manera, las diferencias a las que hace mención el solicitante no le aportan nivel inventivo a la solicitud y tampoco le aportan un efecto técnico sorprendente a lo divulgado en las composiciones de D3 y D4.

“(…) En cuanto al efecto técnico es importante resaltar que como lo demuestran los resultados detallados en los ejemplos del Capítulo Descriptivo, la presente invención corresponde a una formulación estable que comprende una combinación de un ingrediente activo disuelto con un ingrediente activo suspendido, que tiene buena biodisponibilidad y capacidad de penetración de ambos ingredientes activos y exhibe una buena estabilidad de almacenamiento a temperaturas altas (40 y 54 °C) y bajas (20 °C) (Tablas 1 a 4), así como una alta penetración de los ingredientes activos en las hojas del manzano (Tabla 5). La notable estabilidad de la presente invención es de particular importancia, considerando que ambos grupos de ingredientes activos comprendidos por la composición citada tienden a la cristalización y aglomeración, característica que no se enseña o siquiera sugiere en D1, dado que este no aborda este tipo de problemas.”

Esta oficina informa que, según el método problema- solución se determina el efecto técnico de la invención de acuerdo al efecto asociado a la diferencia, es decir el efecto asociado a que la composición también contiene un tensioactivo de tipo policarboxilato, sales condensadas, lignosulfonatos y una carga insoluble de silicatos naturales o sintéticos, sílices pirogénicas y atalpujitas. Por ende, en el presente oficio, la diferencia entre el documento D3 y la reivindicación independiente 1 es la presencia del tensioactivo y la carga insoluble en la composición. Diferencias que no le confieren un efecto técnico sorprendente y que en la descripción inicial no hay información que le indique a la persona normalmente versada en la materia que estos dos componentes son el diferenciador a lo ya encontrado en el estado de la técnica y le aporten nivel inventivo a la presente solicitud.

“(…) Los ejemplos del capítulo Descriptivo demuestran que a composición tal como se reclama en la Reivindicación 1 modificada exhiben una buena estabilidad de almacenamiento a altas y bajas temperaturas y una alta penetración del ingrediente activo. En particular, los resultados de la Tabla 5 muestran que la máxima penetración de los ingredientes activos a) y b) se puede lograr cuando se utilizan sal de amonio c), dispersante d) y solvente g) en combinación.

Por todo lo anterior, considero respetuosamente que la composición de la presente invención, tal como se reivindica tiene un efecto técnico no esperable a partir de las enseñanzas del arte previo citado.”

Esta Oficina reitera que los documentos D3 y D4 divulgan composiciones agroquímicas que comprenden la combinación de ingredientes activos solubles e insolubles, así como el uso de sales de amonio inorgánicas, cargas insolubles en agua, dispersantes y solventes, es decir, los mismos elementos a los que el solicitante atribuye el efecto técnico de la invención. En el documento D3 se menciona que el uso de dispersantes de alcoxilatos que siguen la fórmula $R-O-(C_mH_{2m}O)_x-(C_nH_{2n}O)_y-R'$, aumentan el poder de penetración de las composiciones (Página 2, párrafo 0013). Mientras que el documento D4, menciona que las composiciones divulgadas presentan un aumento en la curatividad, que esto hace referencia a un mejor mecanismo de los ingredientes activos en la plata y por ende una mayor penetrabilidad y contención de la plaga, además al efecto sinérgico presentado por estas (Página 2, línea 20-25). En consecuencia, a la luz de las enseñanzas de dichos documentos, persiste la objeción por falta de nivel inventivo, dado que las diferencias identificadas no generan un efecto técnico diferencial que permita considerar la composición reivindicada como no evidente para una persona normalmente versada en la materia.

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

“(…) En el presente caso, el Despacho falla en la formulación del problema técnico, no solo porque no reconoce adecuadamente los efectos técnicos proporcionados por la presente invención, sino también porque formula el problema técnico incluyendo elementos de la solución provista por la presente invención.”

Teniendo en cuenta el primer examen de patentabilidad y el nivel inventivo planteado al capítulo reivindicatorio inicial presentado bajo el radicado NC2022/0004312 del 5 de abril de 2022, la invención reivindicada carecía de efecto técnico, por lo cual la formulación del problema técnico estaba dada como una composición alternativa a la ya divulgada por D1.

“(…) De acuerdo con la Guía de la SIC “esta etapa consiste en responder a la pregunta de si en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada” (énfasis fuera del texto). Así, el análisis de nivel inventivo de solicitudes de patente, y en particular de procesos, no se trata de encontrar en el arte previo una mera invitación a experimentar con uno o más cambios aleatorios, sino de identificar en los documentos citados una enseñanza y guía específica para hacer las modificaciones necesarias que lo lleven con certeza a la materia reclamada.

De esta manera, es importante resaltar nuevamente que D1 divulga divulgaciones de aceite físicamente estables, sin embargo, D1 difiere de la composición de la presente invención en el primer y segundo componente activo.”

Así como se ha mencionado en diferentes ocasiones en el presente oficio, el nivel inventivo planteado para el primer capítulo reivindicatorio en el oficio No. 18915 de 23 de octubre de 2024 estaba basado en las enseñanzas de los documentos D1 y D2, que fueron publicados antes de la fecha de prioridad y con los cuales se podían anticipar cada una de las características técnicas esenciales de la composición reivindicada. Se reitera que el requisito de nivel inventivo no se da por superado a la luz de D3 y D4, ya que las características técnicas esenciales resultan obvias a la luz de estos documentos.

“(…) De acuerdo con lo anterior, D1 no contiene ninguna divulgación o enseñanza que motive a la persona medianamente versada en la materia, directamente y sin ambigüedades a seleccionar un primer ingrediente activo como tetraniliprol, ciantraniliprol, etiprol, tiaclopid, espirotetramat y compuestos de Fórmula (I-2), y un segundo ingrediente activo como flupiradifurona y acetamiprid, tal como se reclama en la Reivindicación 1 de la presente solicitud.”

Si bien el documento D2 no menciona esto, ahora el documento D3 si menciona que, las composiciones divulgadas están conformadas por un primer ingrediente activo como espirotetramat, tiaclopid y como un segundo ingrediente activo acetamiprid (Página 7, párrafo 0057) (Página 9, párrafo 0070) (Reivindicación 1).

“(…) Ahora bien, las falencias de las enseñanzas de D1 para llegar a la presente invención no se resuelven con aquellas de D2, como afirma equivocadamente el Despacho. Particularmente, D2 divulga composiciones adyuvantes utilizadas en combinación con compuestos agroquímicamente activos, en donde dichas composiciones comprenden aceites, sales de amonio, emulsionantes, surfactantes, un penetrante y aditivos. Sin embargo, D2 tampoco enseña el uso de una combinación de un ingrediente activo disuelto y un ingrediente activo insoluble y los problemas asociados con la presencia de ambos, en particular en términos de estabilidad de almacenamiento

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

y capacidad de penetración, y mucho menos cómo se pueden superar tales problemas. Además, D2 no enseña el uso de un disolvente seleccionado del grupo formado por éter monometílico de dipropilenglicol, 1-metoxi-2-propanol, dipropilenglicol y mezclas de los mismos.”

En D3, se describen formulaciones estables que incluyen ingredientes activos con diferente solubilidad, solventes del tipo glicol éter y sales de amonio, demostrando que las formulaciones divulgadas son estables y a su vez el poder de penetración se ve favorecido al incluir un dispersante alcoxilato (Página 2, párrafo 0013). Mientras que, D4 enseña composiciones que emplean sales de amonio, sílices y disolventes como 1-metoxi-2-propanol, las cuales son altamente estables en su almacenamiento y además ante la exposición a la luz, como también el aumento en la penetración en la planta a tratar (Página 2, línea 20-25).

“(…) Entonces, D1 o D2, ya sea solos o en combinación, no aportan ninguna enseñanza o sugerencia que hubiera conducido de manera obvia y evidente a una persona medianamente versada en la materia a los componentes y concentraciones antes mencionados de los mismos. De hecho, ninguno de los documentos citados hubiera motivado siquiera a la persona medianamente versada en la materia a llegar a la presente invención, ya que ni D1 ni D2 se refieren a composiciones que comprenden tanto un principio activo disuelto como un principio activo insoluble, ni a los problemas técnicos asociados a tales composiciones.”

Teniendo en cuenta las enseñanzas de D3 y D4 y las diferentes composiciones divulgadas, una persona normalmente versada en la materia llegaría de una manera obvia a lo solicitado en la presente invención.

“(…) Por lo tanto, contrario a la opinión del Despacho, no existen enseñanzas ni sugerencias puntuales y directas en el arte previo citado, pues D2 no brinda una sugerencia para incluir componentes como tetraniliprol, ciantraniliprol, etiprol, tiacloprid, espirotetramat y compuestos de Fórmula (I-2), como primer componente activo, o flupiradifurona y acetamiprid como un segundo ingrediente activo, en la composición de D1, puesto que estos ni siquiera se mencionan en D2. Incluso si dicha persona encontrara alguna motivación para combinar estas enseñanzas, no podría tener alguna expectativa de que dicha combinación tenga éxito. De hecho, basándose solamente en los conocimientos en el campo técnico y las enseñanzas de los documentos citados, una persona medianamente versada en la materia no hubiera elegido combinar estos documentos. Por el contrario, dicha persona sabría que la combinación de D1 y D2 no brindaría una solución como la propuesta en la presente solicitud, la cual además proporciona resultados inesperados que no serían evidentes a partir del arte previo. Por lo tanto, en el mejor de los casos, la combinación de D1 y D2 alejaría a la persona medianamente versada en la materia de la invención reivindicada. En consecuencia, la presente invención resulta inventiva a la luz los documentos D1 y D2.”

El documento D3 divulga composiciones conformadas por un ingrediente activo como espirotetramat y tiacloprid, un ingrediente activo soluble como acetamiprid, sales de amonio, un dispersante de alquilpropilenglicol-polietilenglicol, un solvente como 1-metoxi-2-propanol y otros agentes antiespumantes y emulsionantes (Página 7, párrafo 0057) (Página 9, párrafo 0070) (Página 11, párrafo 0098, 0103) (Página 12, párrafo 0120-0127) (Página 13, párrafo 0154) (Página 14, párrafo 0161, 0162, 0163, 0170, 0171, 0172, 0179, 0180, 0181, 0190). Donde la diferencia con la solicitud es la presencia de un tensioactivo y una carga insoluble, lo cual es divulgado en el documento D4, que divulga composiciones con un ingrediente activo como ciantraniliprol, etiprol, tiacloprid y

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

espirotetramat, un ingrediente activo soluble como acetamiprid, sulfato de amonio y fosfato de amonio, dispersantes no iónicos, polímeros de bloque de óxido de etileno/óxido de propileno, un tensioactivo aniónico como condensados de arilsulfonato/formaldehído, silicatos naturales o sintéticos, aluminosilicatos y atalpulgita, un solvente entre 1-metoxi-2-propanol, acetato de propilenglicol monometiléter y otros agentes antiespumantes y emulsificantes (Página 9, línea 30) (Página 10, línea 10) (Página 11, línea 25) (Página 15, línea 30) (Página 16, línea 10-15) (Página 17, línea 15-30) (Página 37, línea 5).

En consecuencia, a la luz de las divulgaciones de D3 y D4, no se evidencia un efecto técnico sorprendente ni nivel inventivo atribuible a la composición reivindicada, por lo que persiste la objeción.

“(…) Como se ha señalado anteriormente, no existen indicaciones particulares en D1 y/o D2 que motiven obvia e inequívocamente a la persona medianamente versada en la materia a llegar a la composición reclamada, lo que es una clara evidencia de nivel inventivo. De igual manera, la persona medianamente versada en la materia, partiendo de los conocimientos otorgados por el arte previo, no podría llegar de manera evidente a la presente invención, y mucho menos predecir los efectos técnicos derivados de la misma, por el contrario, y conforme a los lineamientos de la SIC, esta persona se vería obligada a desarrollar experimentación adicional para resolver el problema técnico de la presente invención partiendo de dichos documentos.”

Se reitera que el documento D3 enseña composiciones conformadas por un ingrediente activo como espirotetramat y tiacloprid, un ingrediente activo soluble como acetamiprid, sales de amonio, un dispersante de alquilpropilenglicol-polietilenglicol, un solvente como 1-metoxi-2-propanol y otros agentes antiespumantes y emulsionantes (Página 7, párrafo 0057) (Página 9, párrafo 0070) (Página 11, párrafo 0098, 0103) (Página 12, párrafo 0120-0127) (Página 13, párrafo 0154) (Página 14, párrafo 0161, 0162, 0163, 0170, 0171, 0172, 0179, 0180, 0181, 0190). Mientras que D4, composiciones con un ingrediente activo como ciantraniliprol, etiprol, tiacloprid y espirotetramat, un ingrediente activo soluble como acetamiprid, sulfato de amonio y fosfato de amonio, dispersantes no iónicos, polímeros de bloque de óxido de etileno/óxido de propileno, un tensioactivo aniónico como condensados de arilsulfonato/formaldehído, silicatos naturales o sintéticos, aluminosilicatos y atalpulgita, un solvente entre 1-metoxi-2-propanol, acetato de propilenglicol monometiléter y otros agentes antiespumantes y emulsificantes (Página 9, línea 30) (Página 10, línea 10) (Página 11, línea 25) (Página 15, línea 30) (Página 16, línea 10-15) (Página 17, línea 15-30) (Página 37, línea 5). De esta manera, a la luz de estos documentos la invención resulta ser obvia.

“(…) En conclusión, como se resalta en el Artículo 18 de la Decisión 486, y a la luz de las claras evidencias en favor del nivel inventivo suministradas anteriormente, las características estructurales y efectos técnicos asociados a la composición reclamada en la presente invención no habrían podido ser dilucidados ni mucho menos previstos a partir de la información aportada por D1 solo o en combinación con D2. De tal manera que, en vista de que no existe en el estado de la técnica alguna indicación para modificar o adaptar la solución más cercana a fin de llegar a la invención reivindicada, la invención no es obvia y por ende el nivel inventivo de la misma debe ser reconocido.”

Finalmente, como se reiteró en diferentes apartados del presente Oficio, el nuevo capítulo reivindicatorio presentado bajo el radicado No. NC2022/0004312 del 17 de enero de 2025, carece de nivel inventivo, ya que bajo lo divulgado por los documentos D3 y D4, se logran anticipar cada uno de los componentes que conforman la composición reivindicada, y no hay efecto técnico asociado a las diferencias encontradas.

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

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.



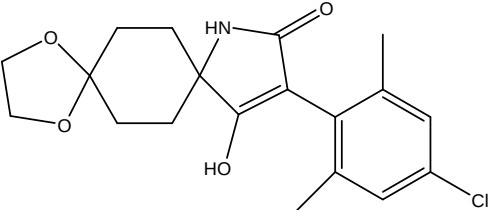
Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0004312		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/EP2020/078343		8 de octubre de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica				Prioridad			Presentación		
10/10/2019				X					
Solicitante									
BAYER AKTIENGESELLSCHAFT									
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 4
Palabras clave utilizadas	INSECTICIDAL COMPOSITION, AGROCHEMICAL COMPOSITIONS, SOLID ACTIVE INGREDIENT, TETRANILIPROLE, CYANTRANILIPROLE, ETHIPROLE, TIACLOPRID, SPIROTETRAMAT, SOLUBLE ACTIVE INGREDIENT, FLUPYRADIFURONE, ACETAMIPRID, AMMONIUM SALT, AMMONIUM SALTS, DISPERSANT, ALKYL POLYPROPYLENE GLYCOL-POLYETHYLENE GLICOL, SURFACTANT OR SULFATED FORMALDEHYDE, SILICATES, NATURAL SILICATES, MODIFIED NATURAL SILICATES, SOLVENT, DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER, 1-METHOXY-2-PROPANOL, DIPROPYLENE GLICOL, EMULSIFIERS, HUMECTANTS, STABILIZERS, ANTIOXIDANTS, FOAM INHIBITORS
Estructuras utilizadas	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 25/04, A01N 25/30, A01N 43/40, A01N 43/78, A01N 33/12, A01P 7/00, A01N 43/56, A01N 47/06, A01N 47/40, A01N 43/36
	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	-	-	-	-	A
ISA	WO2021069628	15/04/2021	-	-	A
EPO	-	-	-	-	A
USPTO	-	-	-	-	A
Patbase	US2020055872 AA	20/02/2020	-	-	A
	WO2014095826 A1	26/06/2014	1 a 4	Todo el documento	Y
Orbit	CN102573461A	11/07/2012	1 a 4	Todo el documento	Y



Oficio N° 18083 de 16 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0004312

	US20090062120 A1	05/03/2009	-	-	A
Origin	FR0004015 AU4664801 A	05/10/2001	-	-	A
		05/10/2001	-	-	A
	FR2806878 A1	05/10/2001	-	-	A
	WO2001074160 A2	11/10/2001	-	-	A
	WO2001074160 A3	11/04/2002	-	-	A
STNext	US2015025017A1	10/09/2015	-	-	A
	WO2015055757A1	23/04/2015	-	-	A
	CN105899073A	24/08/2016	-	-	A
	CN105939603A	14/09/2016	-	-	A
	WO2014053398A1	10/04/2014	-	-	A
	WO2014053404A1	10/04/2014	-	-	A
	WO2012082542A2	21/06/2012	-	-	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. “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: (13/10/2025)					