

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

Señor(a)
MARIA SOLEDAD DIAZ PALADINES

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PELÍCULA PLAGUICIDA DE COMPOSICIÓN POLIMÉRICA QUE CONTIENE UN COMPUESTO ALFA-CLORO-N-HETEROAROMÁTICO”

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. Prioridad invocada

Esta Oficina se permite indicar que la prioridad invocada no es aceptada y en consecuencia la fecha para la determinación del estado de la técnica es la fecha de presentación asignada a la solicitud, es decir, el 08 de septiembre de 2020. En este sentido, es importante indicar que mediante el Oficio No. 3121 de 28 de febrero de 2023 esta Dirección puso de presente al solicitante los argumentos y consideraciones jurídicas a partir de los cuales, se determinó no aceptar o reconocer la prioridad invocada.

En respuesta al oficio antes mencionado, la solicitante manifestó su disenter, por cuanto, en la primera respuesta al requerimiento se aportó copia certificada de la presentación de la solicitud y se indicó que las reivindicaciones de dicha solicitud prioritaria no tendrían modificación respecto de la solicitud que fue presentada ante la Oficina colombiana y que es objeto del presente estudio. De igual forma, indicó que en la presentación de la solicitud colombiana se allegó copia debidamente certificada de la solicitud presentada ante la Oficina Nacional Competente de Ecuador; considera que bajo este sentido, esta Superintendencia debió requerirle si hacía falta algún documento, en consideración del plazo previsto en el literal a) del artículo 10 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, sin que aquello haya ocurrido.

Manifestó de igual forma, que el hecho de que ahora mediante el oficio antes citado se haya notificado al solicitante de la no aceptación de la prioridad invocada, aquello comporta una violación al principio de confianza legítima por cuanto en su sentir *“en tanto al no haber recibido nuevo requerimiento relativo al documento de prioridad teniendo en cuenta el plazo legal ya referido, toma de sorpresa a mi representada al señalar que hace falta información del documento de prioridad luego de que ya ha expirado dicho plazo”*.

Finalmente indicó que, en atención al principio de eficacia determinado por el artículo 3 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la prevalencia entre el derecho sustantivo sobre las formas, se adjunta una copia certificada de la solicitud sobre la cual se reivindica prioridad, en donde se incluyen las reivindicaciones y el resumen, por lo que solicita se acepte la fecha de prioridad cuya reivindicación.

Oficio N° **18615** de **10 de noviembre de 2023**

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

Frente a lo cual, esta Oficina, se permite indicar que dichos argumentos no son de recibo y por lo tanto no se aceptará o reconocerá la reivindicación de la fecha de prioridad invocada, de conformidad con el siguiente análisis:

En primer lugar, es importante indicar que desde el requerimiento que fue efectuado con ocasión del examen de forma de la solicitud, esta Oficina informó a la solicitante lo correspondiente al cumplimiento de las condiciones y oportunidades que debía observar para acceder a la reivindicación de prioridad, en efecto, mediante el Oficio No. 11943 del 24 de septiembre de 2020 se indicó lo siguiente:

“Teniendo en cuenta que la solicitud objeto de examinación reivindica prioridad conforme al artículo 9 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se sugiere presentar antes de dieciséis (16) meses contados desde la fecha de presentación, la copia certificada de la solicitud cuya prioridad se invoca, lo anterior, de conformidad con todo lo establecido en el artículo 10 de la citada Decisión.”

En este sentido se informó expresamente por parte de esta Oficina que para el reconocimiento de la prioridad, era indispensable la presentación de los documentos correspondiente y dentro de la oportunidad señalada, a lo cual, argumento la solicitante, que dicha oportunidad vencía el 29 de septiembre de 2021 y que por lo tanto, no comprendía por qué se había emitido el requerimiento de forma con fundamento en el artículo 39 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

Siendo así, es importante indicar que con dicha respuesta no se allegó documentación adicional alguna y sobre esta situación es importante indicar que el deber de radicar oportunamente los documentos requeridos para acceder al beneficio que representa el reconocimiento de la prioridad invocada recae en cabeza de quien pretende acceder a tal situación, y no a la Oficina. Aunado a ello, es importante indicar que de las normas que definen las condiciones y oportunidad para reivindicar prioridad en una solicitud de patente son normas de orden público y por lo tanto, todos los administrados, deben acatar y observar las mismas.

Por lo tanto, no se comparte el argumento de que se haya violado la confianza o seguridad jurídica, en cabeza de la solicitante con ocasión del no reconocimiento de la prioridad invocada, pues, desde el requerimiento de forma se le puso de presente la oportunidad que debía observar para allegar la documentación requerida con tal finalidad, e incluso, en la respectiva respuesta indicó que conocía plenamente la fecha, por lo que, no se entiende, como ahora se alega una violación al principio del debido proceso y confianza legítima, pues como ya se dijo, se informó por parte de esta Oficina que los documentos de la prioridad debían ser allegados en una oportunidad determinada, situación, que además se complementa con el deber del administrador de conocer las normas de orden público que en este caso se expresan en la Decisión 486 de la Comunidad Andina, sobre los documentos que deben ser acreditados para el reconocimiento de la prioridad, por lo tanto, dicho argumento será desestimado.

Llama de igual forma la atención, la afirmación realizada en la respuesta objeto de este pronunciamiento en donde se manifiesta por la solicitante que desde el momento en que atendió el requerimiento de forma, indicó que las reivindicaciones de la solicitud prioritaria eran las mismas, que las reivindicaciones de la solicitud bajo estudio por parte de esta Oficina, por cuanto, la referencia que se hace en el citado acto procedimental, refiere expresamente al hecho, de que, con ocasión de la respuesta al requerimiento no presenta modificaciones a las reivindicaciones, así como, al capítulo descriptivo. Por lo que el examen de patentabilidad en su oportunidad debe adelantarse sobre el capítulo reivindicatorio allegado el 08 de septiembre de 2020, para lo pertinente vemos:

Oficio N° **18615** de **10 de noviembre de 2023**

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

“(…)

De otra parte, me permito manifestar que mediante la presente respuesta no se realizan modificaciones a las reivindicaciones, por lo cual no hay lugar al pago de tasas por modificaciones del capítulo reivindicatorio. El examen de patentabilidad dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 deberá realizarse en su momento sobre las reivindicaciones presentadas originalmente el día 8 de septiembre de 2020, en tres folios.

(…)”

En este sentido, es claro, que contrario a lo indicado en la respuesta allegada el 17 de julio de 2023, en donde se indica que se manifestó en la primera respuesta a un requerimiento emitido dentro de este trámite que no habría modificación o similar entre las reivindicaciones de la solicitud prioritaria y la solicitud bajo estudio, pues, como advierte en precedencia, la solicitante lo que aclara es que con ocasión de dicha respuesta no generará una modificación al capítulo reivindicatorio.

Finalmente, no es de recibo para esta Oficina el argumento en donde se solicita aplicar el principio de eficacia y de prevalencia de lo sustancial sobre lo formal, con ocasión, del reconocimiento de la prioridad, por cuanto, en primer lugar, si bien es cierto, los aspectos formales no deberán prevalecer sobre los elementos sustanciales; no se debe dejar de lado que dicha prevalencia se establece sobre las figuras del estricto rigor manifestado, por cuanto, lo cual, no se configura en el presente caso, pues, lo que se solicitó fue el cumplimiento de los requisitos fijados por la Decisión 486 de la Comunidad Andina para acceder al reconocimiento o reivindicación de prioridad, es decir, allegar la copia íntegra y certificada de la solicitud a partir de la cual, se reivindica la prioridad.

De igual forma, es importante indicar que no es posible considerar que existe afectación a dichos principios, por el hecho de considerar que los documentos allegados con ocasión de la respuesta radicada el 17 de julio de 2023, con los, que se pretende acreditar la documentación necesaria para acceder a la reivindicación de prioridad, pues, los mismos se presentan de forma extemporánea, al respecto, es importante indicar que el plazo para allegar la documentación de requerida de forma completa y dentro de los parámetros establecidos por la Decisión 486 de la Comunidad Andina, el cual, venció el 29 de septiembre de 2021, término que es perentorio y preclusivo.

Por lo tanto, no es dable considerar o admitir que el requisito de presentar la copia íntegra y certificada de la solicitud, con la cual, se espera reivindicar prioridad se ha cumplido con la documentación que se aporta ahora con la respuesta radicada el 17 de julio de 2023, pues el mismo, ha sido presentado de forma extemporánea, y en consecuencia el admitirle implicaría desconocer las formas propias y mínimas que han sido establecidas por el legislador andino para que una solicitud se beneficie de una prioridad, por lo que, no se accederá a lo solicitado, es decir, no se aceptará prioridad cuya reivindicación pretende el solicitante.

En consecuencia esta Dirección mantiene su objeción con relación al artículo 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, en los términos que previamente le fueron puestos de presente y no se reconocerá la prioridad invocada.

2. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 19 de septiembre de 2013 bajo el número NC2023/0012357, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina,

Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

esta Oficina no acepta las modificaciones presentadas por cuanto aquellas amplían la materia divulgada inicialmente, particularmente, las reivindicaciones 4, 7 y 9 reclaman:

4. Película flexible y extensible de composición polimérica de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque: (...)
- b) La película contiene plastificantes, seleccionados entre agua, glicerol, etilenglicol, polietilenglicol, sorbitol y manitol; (subrayado fuera del texto)
- (...)
- i) La película contiene plastificantes, seleccionados entre agua, glicerol, etilenglicol, polietilenglicol, sorbitol y manitol; (...) (subrayado fuera del texto)
7. Premezcla polimérica plaguicida según las reivindicaciones 5 y 6 caracterizada porque (...)
- b) La premezcla contiene hasta 41% en peso de plastificantes, seleccionados entre agua, glicerol, etilenglicol, polietilenglicol, sorbitol y manitol (...). (subrayado fuera del texto)
9. Procedimiento para elaborar una película flexible y extensible de composición polimérica que comprende: (...)
- extruir una preparación que contiene entre 1% y 100% en peso de la premezcla obtenida y entre 0% y 98% en peso de un polímero compatible (subrayado fuera del texto)
- (...)
- b) Inferior a la temperatura de fusión y procesamiento del polímero (entre 0°C y 90°C). (subrayado fuera del texto)

No obstante, en la memoria descriptiva se menciona:

“Los carbohidratos referidos son naturalmente frágiles, por lo que la flexibilidad requerida se logra combinándolos con agentes plastificantes como los polioles (e.g. glicerol, etilenglicol, polietilenglicol, sorbitol o manitol). La adición de ácidos orgánicos como el cítrico y ascórbico, reducen el peso molecular y aumentan la fluidez de los carbohidratos referidos, reduciendo el requerimiento de plastificantes, la higroscopía e hidrosolubilidad de la película, reducción que puede ser deseable cuando la película se utiliza en ambientes húmedos”.(pág. 14, líneas 6 a 14 de la descripción).

“Una realización del invento comprende un procedimiento para elaborar una película flexible y extensible polimérica plaguicida, que comprende: a) obtener una premezcla elaborada mediante la combinación física y homogénea de componentes que incluyen un polímero y una o más sustancias activas plaguicidas; y, b) extruir una mezcla que incluye un polímero y la premezcla; caracterizado porque una de las sustancias activas plaguicidas es un compuesto alfa-cloro-N-heteroaromático, como acetamiprid”. (pág. 20, líneas 12 a 19 de la descripción).

“Otra realización del invento comprende una premezcla polimérica plaguicida caracterizada porque el proceso de combinación se ha efectuado por absorción o adsorción de las sustancias activas plaguicidas en el polímero vehículo, a una temperatura:

- a. superior a las temperaturas de fusión de las sustancias activas plaguicidas (usualmente entre 60 y 110°C); e,
- b. inferior a la temperatura de fusión del polímero (usualmente entre 90 y 135°C). (subrayado fuera del texto – pág. 19, líneas 5 a 12 de la descripción)

En consecuencia, la definición de plastificante que se reclama, que incluye agua, no había sido divulgada inicialmente. Además, el rango de hasta 41% carece de sustento en la memoria descriptiva. Asimismo, los rangos entre 1% y 100% de la premezcla y 0% y 98% del polímero compatible, tampoco se encuentran divulgados en la descripción, al igual que la temperatura entre 0°C y 90°C, lo que implica ampliación del alcance inicial de la solicitud.

3. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar una película flexible y extensible de composición polimérica que permita simultáneamente: liberar gradualmente sustancias plaguicidas de baja toxicidad, distribuir las sustancias plaguicidas de manera uniforme sobre una parte vegetal o animal a proteger, minimizando la exposición de otras partes u organismos que no se pretenden tratar, aplicar la formulación fácilmente

Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

a partes vegetales o animales sin forma regular y/o con forma protuberante y maximizar la efectividad y/o minimizar la cantidad de las sustancias plaguicidas a liberar.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una película flexible y extensible de composición polimérica, que contiene y libera gradualmente una o más sustancias activas plaguicidas, caracterizada porque al menos una de las sustancias activas plaguicidas es un compuesto alfa-cloro-N-heteroaromático.

4. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 08 de septiembre de 2020.

5. Reivindicaciones relativas a un uso

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

En consecuencia, la reivindicación 12 no se considera patentable, teniendo en cuenta que, a pesar de mencionar en su preámbulo *“un procedimiento”*, se refiere al uso del producto reclamado, toda vez que la etapa de *“...cubrir con la película flexible y extensible de composición polimérica las partes vegetales o animales a proteger”*, corresponde a la forma de usar el producto.

6. De la solicitud de patente

6.1. 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.

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el No. NC2020/0011143 de 17 de julio de 2023 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta Oficina acepta el siguiente título: **“PELÍCULA PLAGUICIDA DE COMPOSICIÓN POLIMÉRICA QUE CONTIENE UN COMPUESTO ALFA-CLORO-N-HETEROAROMÁTICO”**.

6.2. 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,

Las reivindicaciones 1 y 11 no se encuentran redactadas de forma adecuada, porque en el preámbulo se encuentra mencionado las características esenciales de la invención. Se recuerda que el preámbulo indica cuál es el objeto de la invención. De otro lado, la parte caracterizante comprende los elementos técnicos y/o procedimentales que en conjunto

Oficio N° **18615** de **10 de noviembre de 2023**

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

con el preámbulo se desean proteger y que distinguen la invención de las del estado de la técnica. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por", "comprendido por", "que comprende", "que consiste" o "que contiene".

La reivindicación 1 no es clara porque no define las proporciones de los componentes que intervienen en la película flexible y extensible. Se le recuerda al solicitante que un producto se define por sus componentes específicos que son las características esenciales de la invención y por las proporciones en que éstos intervienen en la misma. Se sugiere definir las proporciones de dichos componentes de acuerdo con el sustento presente en la descripción. Lo mismo sucede con la reivindicación 7.

Las reivindicaciones 1, 7 y 11 emplean los términos: "*al menos*" y "*uno o más*", "que son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

La reivindicación 2 reclama: "*...esta conformada en forma tubular, lo que facilita su aplicación para la cobertura completa de estructuras protuberantes*", la cual no se considera una característica técnica esencial del producto reclamado. Sírvese eliminar dicha reivindicación.

Las reivindicaciones 3, 4, 5, 7, 8 y 11 no son concisas, porque los términos "*substancias activas plaguicidas*", "*poliolefinas*", "*grupo de los vinilos*", "*polímero es biodegradable*", y "*polímero*", son bastante generales y no permite determinar el alcance de lo que se desea proteger. Se sugiere definirlos por su nombre o estructura química, de acuerdo con lo sustentado en la descripción.

La reivindicación 3 reclama un término más amplio que el indicado inicialmente. Es decir, la reivindicación 1 reclama un compuesto alfa-cloro-Nheteroaromático, mientras que la reivindicación 3 reclama substancias activas plaguicidas, expresión que es más amplia a la mencionada inicialmente. Se sugiere incluir en la reivindicación independiente todas las características esenciales de la invención que se desea proteger.

Las reivindicaciones 4 a 6 no son claras porque reclaman un polímero de acuerdo con la reivindicación 1. No obstante, dentro de las características técnicas esenciales de la reivindicación 1, no se reivindica un polímero. Por lo tanto, no hay consistencia entre el material reivindicado de la presente invención. Se sugiere hacer las respectivas correcciones de acuerdo con el sustento presente en la descripción.

La reivindicación 6 no es clara porque está caracterizando el producto por la síntesis de sus componentes, características que no son esenciales de la invención. Se le recuerda nuevamente al solicitante que un producto se caracteriza por sus componentes y proporciones, y no por el método de fabricación de sus componentes. Se sugiere eliminar dicha reivindicación.

La premezcla para elaborar la película flexible y extensible de las reivindicaciones 7, 9 y 10, está definida por su proceso de fabricación; pero un producto solo puede definirse de esta manera cuando es nuevo e inventivo y no es posible definirlo mediante sus características técnicas esenciales. Dado que este no es el caso, se sugiere definirlo por las características que distinguen al producto, es decir, sus componentes junto con sus proporciones.

Las reivindicaciones 9 y 10 incluyen una combinación de características de producto y proceso, sin que se defina de manera clara el objeto a reclamar. Se sugiere separar dichas características de modo que las reivindicaciones de producto no incluyan características de procedimiento, ni las reivindicaciones de proceso incluyan

Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

características de producto. Se reitera que las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

La reivindicación 11 menciona un procedimiento, pero este no se define mediante una secuencia lógica de etapas y/o mediante sus condiciones técnicas esenciales. En consecuencia, se sugiere modificar dicha reivindicación para definir las etapas que caracterizan el procedimiento.

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

6.3. 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, particularmente el literal (c).

c) incluye una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada, exponiendo diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior

En este sentido el memorial descriptivo, no expone las ventajas técnicas en comparación con productos similares conocidos en el estado del arte sometidos a las mismas condiciones del ensayo, para poder así evidenciar las eventuales ventajas técnicas relacionadas específicamente con la composición del producto reivindicado.

7. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 08 de septiembre de 2020, que corresponde a la fecha de presentación.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	CO12073085	“FUNDAS DE PLÁSTICO CON PROPIEDADES INSECTICIDAS A BASE DE UNA COMPOSICIÓN SINÉRGICA QUE CONTIENE UN COMPUESTO DE INSECTICIDA DE ACCIÓN SISTÉMICA NEONICOTINOIDE Y DE UN INSECTICIDA DE CONTACTO PIRETROIDE”	14 de noviembre de 2013

D1¹ divulga una funda de plástico derivada de un concentrado de ingredientes activos de insecticidas en resma de plástico; que se puede realizar con una composición sinérgica que contiene una combinación del insecticida de acción sistémica neonicotinoide (como el imidacloprid) en una concentración de 0,2% p/p y del insecticida de contacto piretroide (como la bifentrina) en una concentración de 0,1% p/p. La funda resultante se aplica en la zona afectada de la planta, en los racimos de recién emergidos o con una bráctea abierta para ejercer la barrera química contra las plagas insectiles del banano y el plátano (resumen).

¹<https://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=638112937792282855>

Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

8. 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.

8.1. 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 (NC2020/0011143 del 08 de septiembre de 2020) refiere a: *“Película flexible y extensible de composición polimérica, que contiene y libera gradualmente una o más sustancias activas plaguicidas, CARACTERIZADA PORQUE (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Película flexible y extensible de composición polimérica, que contiene y libera gradualmente una o más sustancias activas plaguicidas, caracterizada porque:	Funda de plástico que contiene uno o más sustancias activas plaguicidas caracterizada porque: Pág. 4, líneas 32 a 36
Al menos un plaguicida es un compuesto alfa-cloro-N-heteroaromático.	Al menos un insecticida es un compuesto alfa-cloro-N-heteroaromático (compuesto neonicotinoide – imidacloprid) Pág. 4, líneas 32 a 36

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

D1 divulga una funda de plástico derivada de un concentrado de ingrediente activo de insecticida en resina de plástico; que se realiza con una composición sinérgica insecticida que contiene un compuesto neonicotinoide (como imidacloprid) concentrado hasta en un 0,2% y un compuesto de piretroide (como bifentrina) concentrado en un 0,1% (pág. 4, líneas 32 a 36).

El neonicotinoide se selecciona entre el grupo consistente en acetamiprid, clothianidin, dinoterefuran, imidacloprid, nitenpiram, thiacloprid y thiamethoxam (Reiv. 4). La funda de plástico se selecciona de polietileno de alta, mediana o baja densidad, homopolímero de etileno, copolímero de etileno, acetato de vinilo, nylon o polipropileno (Reiv. 6).

De acuerdo con la anteriores consideraciones, las reivindicaciones dependientes 2 a 6 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

De igual manera la reivindicación independiente 7 no es nueva porque una premezcla para elaborar un película flexible y extensible de composición polimérica de acuerdo con la reivindicación 1 ha sido divulgada previamente por D1 que describe un concentrado de ingrediente activo de insecticida en resina de plástico para hacer fundas de plástico para el control de insectos, que se puede realizar con una composición sinérgica insecticida que contiene un compuesto neonicotinoide y un compuesto de piretroide (Reiv. 11).

Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

El concentrado tiene entre un 4% de la concentración del compuesto neonicotinoide (Reiv. 16) y el proceso incluye aumento de temperatura de 75°F (24°C) a 112°F (44°C) hasta obtener una mezcla homogenizada (pág. 5, líneas 28 a 40).

Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 8 a 10 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

De igual manera, la reivindicación independiente 11 (NC2020/0011143 del 08 de septiembre de 2020) refiere a: *“Procedimiento para elaborar la película flexible y extensible de composición polimérica de la Reivindicación 1, 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	D1
Procedimiento para elaborar la película flexible y extensible de composición polimérica que comprende:	Procedimiento para elaborar una funda de plástico que contiene uno o más sustancias activas plaguicidas caracterizada porque: Pág. 5, líneas 28 a 40, pág. 6, líneas 1 a 27
a. Obtener una premezcla elaborada mediante la combinación física y homogénea de componentes que incluyen i. un polímero y ii. una o más sustancias activas plaguicidas	Obtener un concentrado empleando una mezcladora y obtener una mezcla homogénea que comprende Una resina base de polietileno Una compuesto neonicotinoide y un compuesto piretroide Pág. 5, líneas 28 a 40, pág. 6, líneas 1 a 27
b. extruir una mezcla que incluye i. un polímero y ii. la premezcla;	Adicionar a la extrusora una mezcla que incluye Resina de plástico Concentrado – pellets Pág. 5, líneas 28 a 40, pág. 6, líneas 1 a 27
Al menos un plaguicida es un compuesto alfa-cloro-N-heteroaromático.	Al menos un insecticida es un compuesto alfa-cloro-N-heteroaromático (compuesto neonicotinoide – imidacloprid) Pág. 5, líneas 28 a 40, pág. 6, líneas 1 a 27

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 11 no es nueva.

D1 divulga un proceso que comprende pesar todos los componentes de la matriz. Una resina base de polietileno de índice de fluide 20g/10min y los ingredientes activos, de tal forma que concentración de neonicotinoide sea entre el 4% y de piretroide sea del 2%. Después se somete el material a una temperatura de 75°F (24°C) e inmediatamente se incrementa en la mezcladora la temperatura a 112°F (44°C) y se continua mezclando por 15 minutos. Se enciende la mezcladora y se vierte de primero la bifendrina en la tolva, luego la resina granulada y el imidacloprid, se aumenta la velocidad a 506 rpm durante 6 minutos. Con la mezcla anterior, se obtiene una mezcla homogenizada, la cual se vierte directamente en la tolva de alimentación del extrusor, donde es fundida por trabajo mecánico del tornillo extrusor y pasa a fase líquida. El material fundido sale por el dado o molde en forma de pequeñas tiras, las cuales son enfriadas y luego cortados o picados para producir los pellets del concentrado del ingrediente activo de insecticida en resina plástico. Para la fabricación de la funda de plástico, se procede a pesar los ingredientes según el porcentaje requerido de la funda. Los pellets se mezclan entre el 5% y 10% con resina de plástico entre el 95% y 90%. Posteriormente, se introducen conjuntamente en un mezclador vertical por un mínimo de 10 minutos para lograr la homogenización



Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

adecuada. Luego se coloca la mezcla en la tolva de alimentación del extrusor y se inicia la producción de película (pág. 5, líneas 28 a 40, pág. 6, líneas 1 a 27).

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CO12073085	1 a 11	Novedad

10. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos con respecto a la modificación de reivindicaciones.

El solicitante realizó la modificación al capítulo reivindicatorio teniendo en cuenta los comentarios y sugerencias realizadas por esta Oficina en el Oficio No. 3121 de 28 de febrero de 2023 y presentó las nuevas reivindicaciones 1 a 9 mediante escrito radicado bajo el No. NC2023/0012357 el 19 de septiembre de 2023. Sin embargo, dicha modificación no puede ser aceptada, ya que constituye una ampliación de materia al incluir componentes, concentraciones, rangos específicos y valores de temperatura que no habían sido divulgados en la descripción inicialmente presentada, en particular, las reivindicaciones 4, 7 y 9 reclaman:

4. Película flexible y extensible de composición polimérica de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque: (...)
b) La película contiene plastificantes, seleccionados entre agua, glicerol, etilenglicol, polietilenglicol, sorbitol y manitol; (subrayado fuera del texto)
(...)
i) La película contiene plastificantes, seleccionados entre agua, glicerol, etilenglicol, polietilenglicol, sorbitol y manitol; (...) (subrayado fuera del texto)
7. Premezcla polimérica plaguicida según las reivindicaciones 5 y 6 caracterizada porque (...)
b) La premezcla contiene hasta 41% en peso de plastificantes, seleccionados entre agua, glicerol, etilenglicol, polietilenglicol, sorbitol y manitol (...). (subrayado fuera del texto)
9. Procedimiento para elaborar una película flexible y extensible de composición polimérica que comprende: (...)
extruir una preparación que contiene entre 1% y 100% en peso de la premezcla obtenida y entre 0% y 98% en peso de un polímero compatible (subrayado fuera del texto)
(...)
b) Inferior a la temperatura de fusión y procesamiento del polímero (entre 0°C y 90°C). (subrayado fuera del texto)

No obstante, es importante aclarar que en la descripción se menciona: “(...) los agentes plastificantes como los polioles (e.g. glicerol, etilenglicol, polietilenglicol, sorbitol o manitol).-subrayado fuera de texto- (pág. 14, líneas 6 a 14 de la descripción). Es relevante señalar que la definición de un plastificante en la descripción no incluye el agua. Además, es de conocimiento general que el agua no se considera un plastificante en el sentido tradicional de la industria de los polímeros. Los plastificantes son sustancias químicas que se agregan a los polímeros para mejorar sus propiedades. El agua, en cambio, suele ser un agente que puede causar cambios no deseados en muchos materiales, incluyendo los polímeros. Por lo tanto, la inclusión de agua, en las reivindicaciones 4 y 7 constituye ampliación de materia.

Asimismo, se aclara que de acuerdo con el ejemplo 1 de la descripción se describe:

“(...) El equipo se alimenta con una combinación de 33 kg de almidón de maíz (con 70% amilosa y 30% amilopectina), 22,5 kg de glicerol, 16,5 kg de alcohol polivinílico (con un peso molecular de

Página 10 de 16

Oficio N° **18615** de **10 de noviembre de 2023**

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

125.000 g/mol y un 30 grado de hidrolización de 99%), 15,5 kg de agua, 1,5 kg de quitosano (con un peso molecular de 90–310 kDa y un grado de deacetilación entre 75 y 85%), 1 kg de ácido cítrico, 1 kg de ácido esteárico y 1 kg de acetamiprid (ingrediente activo de grado técnico con una pureza del 99% en peso). (...) (pág. 22 y 23 de la descripción)

Al realizar la suma de los componentes presentes en la premezcla, se obtiene la siguiente suma: $33 + 22,5 + 16,5 + 15,5 + 1,5 + 1 + 1 + 1 = 92$. De acuerdo con esta suma, y considerando que la cantidad de plastificante, en este caso, glicerol, es de 22,5 Kg, el porcentaje correspondiente es el siguiente: $(22,5 / 92) \times 100 = 25,5\%$. En consecuencia, el porcentaje del 41% reclamado en la etapa (b) de la reivindicación 7 carece de respaldo en los ejemplos proporcionados y en la totalidad de la descripción.

Por otro lado, se advierte que los rango reclamados entre 1% y 100% para la premezcla y entre 0% y 98% para el polímero, carecen de sustento en el memorial descriptivo. De igual manera, la temperatura entre 0°C y 90°C, que se reclama en la etapa (b) de la reivindicación 9, tampoco encuentra sustento en la descripción.

En este sentido, se observa que no existe coherencia entre los rangos reclamados en el nuevo capítulo reivindicatorio y los presentados en la divulgación inicial. Por lo tanto, se hace necesario que el solicitante ajuste y aclare cuál es el verdadero alcance de la invención, así como cuáles son las características técnicas esenciales para lograrlo, sin que esto implique una ampliación de la divulgación inicial.

Es fundamental recordar al solicitante que el capítulo reivindicatorio debe expresar de manera clara y concisa los elementos esenciales de la invención. Bajo este contexto, es importante subrayar que la película flexible y extensible se obtiene mediante la combinación de una premezcla y un polímero, donde, la premezcla comprende un polímero a base de carbohidratos, plastificantes, ácidos orgánicos, agentes reticulantes y la sustancias plaguicidas. Por lo tanto, es de suma importancia que las reivindicaciones se presenten de manera adecuada y totalmente clara para evitar cualquier ambigüedad al definir el alcance de la invención.

Adicionalmente se le recuerda al solicitante que si incluye en las reivindicaciones materia de la descripción que no había sido previamente reclamada y, por lo tanto, no había sido objeto de búsqueda, deberá realizar el pago de la tasa correspondiente de examen de patentabilidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, este Despacho traslada nuevamente el examen de patentabilidad para las reivindicaciones 1 a 11 del Radicado No. NC2020/0011143 de 08 de septiembre de 2020.

Ahora bien, con respecto a las objeciones de claridad, este Despacho reitera las objeciones de claridad presentadas para el capítulo reivindicatorio 1 a 11 del radicado No. NC2020/0011143 de 08 de septiembre de 2020. Se resalta qué teniendo en cuenta que los argumentos presentados para superar las objeciones hacen referencia al capítulo reivindicatorio que no fue aceptado, dichos argumentos no se pueden tener en cuenta en este momento del trámite.

Argumentos con respecto a la descripción.

El solicitante argumenta que: *“(...) En efecto, esta medida no existe en el Sistema Internacional de Unidades para valores de presión; es una medida de presión, que equivale a un kilogramo-fuerza por centímetro cuadrado de superficie. $1\text{Kg}/\text{cm}^2 = 14.22\text{ psi}$. Como se detalla en la siguiente Tabla: (...)*

Por tal razón, solicitamos que esa recomendación no se debe aplicar en este caso. Ya que existe fundamento para utilizar esas medidas.

Página 11 de 16

Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

Esta Oficina aclara que, aunque la unidad "Kg/cm²" no es una unidad del Sistema Internacional de Unidades (SI), efectivamente se utiliza para medir la presión en kilogramos por centímetro cuadrado. En consecuencia, y considerando los argumentos presentados por el solicitante en contra de modificar de acuerdo con el SI, se subsana la objeción relacionada con esta unidad.

Argumentos con respecto a Novedad.

El solicitante argumenta que: *"Revisando el análisis del examen de patentabilidad, el mismo no demuestra que D1 afecta la novedad. En la siguiente tabla, haremos un análisis más profundo de las características esenciales que se pretende proteger en el trámite de referencia."*

(...)

Realizamos un análisis del D1 y comparamos con el EXPEDIENTE NC2020/0011143, este análisis se realizará enumerando característica por característica, para demostrar que el expediente de referencia tiene NOVEDAD. Se realiza la siguiente Tabla:

(...)

"De la Tabla 1, podemos revelar que D1 de forma resumida protege a una funda plástica, que contiene una composición sinérgica insecticida que contiene un compuesto de neonicotinoide (imidacloprid) concentrado hasta en un 0.2% (p/p) y un compuesto de piretroide (bifentrina) concentrado en un 0.1% (p/p). La funda plástica es utilizada para recubrir a los bananos.

Al comparar con nuestro invento, podemos darnos cuenta de que las composiciones son totalmente diferentes (Ver memoria descriptiva EXPEDIENTE N° NC2020/0011143) Que, al comparar D1 y NC2020/0011143, podemos darnos cuenta de que las composiciones son disímiles. Son dos productos con composiciones - procesos y aplicaciones muy diferentes."

(...)

"Por lo tanto, hemos demostrado que D1 no posee característica por característica del producto y del procedimiento del EXPEDIENTE N° NC2020/0011143 ratificando que posee novedad en todas sus reivindicaciones (1-9 del pliego modificado)"

Este Despacho advierte nuevamente que, no se acepta las modificaciones al capítulo reivindicatorio, toda vez que las mismas amplían el objeto de la solicitud, tal como se ha mencionado a lo largo del presente Oficio. Por lo tanto, se mantiene la objeción de falta de novedad frente a la anterioridad D1. Se insiste que D1 revela todas y cada una de las características reivindicadas al enseñar una funda de plástico derivada de un concentrado de ingrediente activo de insecticida en resina de plástico; que se realiza con una composición sinérgica insecticida que contiene un compuesto neonicotinoide (como imidacloprid) concentrado hasta en un 0,2% y un compuesto de piretroide (como bifentrina) concentrado en un 0,1% (pág. 4, líneas 32 a 36). Asimismo, D1 describe las demás características mencionadas en las reivindicaciones dependientes.

Se resalta que, aunque el solicitante presenta una tabla comparativa que detalla las características técnicas de la presente solicitud frente a las proporcionadas en D1, es importante destacar que las características mencionadas en la tabla no están específicamente reclamadas en el capítulo reivindicatorio bajo el Radicado No. NC2020/0011143 de 08 de septiembre de 2020, por lo tanto, dichos argumentos no son persuasivos y no pueden ser tenidos en cuenta en esta etapa del trámite.

Argumentos con respecto a Nivel Inventivo.

El solicitante argumenta que: *"Las observaciones del examinador de falta de nivel inventivo se fundamentan en la falta de novedad, por lo tanto, hemos demostrado que*

Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

tiene novedad por ende tiene nivel inventivo. El D1 no es el documento más cercano al EXPEDIENTE N° NC2020/0011143, es otra de las razones por las que no podemos analizar el nivel inventivo en base a este documento.

(...)

Por todos los párrafos precedentes, demostramos que el EXPEDIENTE N° NC2020/0011143 cumple con los requisitos de novedad y nivel inventivo en sus reivindicaciones 1 – 8.”

Esta Oficina desea aclarar que, en el Oficio No. 3121 de 28 de febrero de 2023, el enfoque principal de la evaluación no estuvo centrado en el nivel inventivo de la solicitud, debido a que en esa etapa no se había superado el requisito fundamental de novedad. Por lo tanto, los argumentos presentados por el solicitante, aunque son valorados, no pueden ser plenamente considerados en esta instancia.

Finalmente el solicitante argumenta: “Solicitamos que se acepte y analice el nuevo pliego reivindicatorio presentado para subsanar las observaciones realizadas a la patente en referencia, con número de expediente NC2020/0011143 y se conceda la patente por cumplir los requisitos de patentabilidad en los artículos 16, 18 y 19 de la Decisión Andina de Régimen Común sobre Propiedad Industrial de la Comisión de la Comunidad Andina.”

Se informa al Solicitante que esta Superintendencia no acepta el nuevo capítulo reivindicatorio presentado bajo el Radicado No. NC2023/0012357 de 19 de septiembre de 2023, comoquiera que no se ajustan a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486, por cuanto aquellas amplían la materia divulgada inicialmente. Adicionalmente, se aclara que, aunque el solicitante realizó el pago de modificación a las reivindicaciones, éstas no pueden ser aceptadas debido a la ampliación de materia. Por consiguiente, la novedad de la presente solicitud sigue siendo afectada, como se explica en detalle en el numeral 8.1 del presente Oficio.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° **18615** de **10 de noviembre de 2023**

Ref. Expediente N° NC2020/0011143



Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0011143		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
08/09/2022						X			
Solicitante									
MARIA SOLEDAD DIAZ PALADINES									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	12	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 11
Palabras clave utilizadas	PLAGUICIDE, BIOCIDE, INSECTICIDE, FILM, COMPOUND ALPHA-CHLORO-N-HETEROAROMATIC, ACETAMIPRID, POLYMER, POLYETHYLENE, POLYOLEFIN, EXTRUSION
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 37/02, A01N 25/02, A01N 25/08, A01N 25/14, A01N 63/02, A61K 35/74, A61K 35/744, A61K 35/747, C12N 1/20
	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	CO12073085	04/05/2012	1 a 11	Pág. 4 a 6	X
ORBIT	WO2010029691	18/03/2010	-	-	A
STNext	US2012079625	29/03/2012	-	-	A
DERWENT	US8372418	12/02/2013	-	-	A
PATBASE	US20130210863	15/08/2013	-	-	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.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“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.			“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.		
“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.					



Oficio N° 18615 de 10 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0011143

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: (26/10/2023)

