

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 51309

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

Por la cual se deniega una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 5 de febrero de 2021 con el N° NC2021/0001278, por Griffith Foods International Inc., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “COMPOSICIÓN DE FUNGICIDA NATURAL”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2019/040970 del 9 de julio de 2019.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 925 el 30 de abril de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 18935 de 23 de octubre de 2024, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0001278 del 06 de marzo de 2025, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 7 que reemplazan las originalmente presentadas. Esta Oficina no acepta las modificaciones propuestas, por cuanto aquellas amplían la materia divulgada inicialmente, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486. La reivindicación 1, no es aceptable al mencionar que “*Una composición fungicida efectiva conta el hongo Sigatoka Negra que afecta cultivos de la familia Musaceae que comprende (...) mezcla antioxidante: 0.01 – 0.5%. (...)*”- ya que el rango reclamado se incluye un límite inferior de 0.01% que no había sido divulgados inicialmente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentando el 11 de septiembre de 2023 bajo radicado No. NC2023/0012013.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 14 no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de encontrar fungicidas naturales que sean efectivos para controlar el crecimiento de hongos en cultivos comestibles y ornamentales de la familia de los Musáceos y en plantas que crecen en ambientes cálidos y húmedos.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición fungicida que comprende aceite de ajo del 2.0 al 5.0%, aceite de romero del 0.5 al 2.5%, aceite de tomillo del 0.5 al 2.5%, aceite de canela del 0.5 al 2.5% y emulsionante del 10.0 al 40.0% en peso.

Reivindicaciones

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala:

“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”.

Las reivindicaciones presentan las siguientes observaciones:

El capítulo reivindicatorio no es conciso puesto que presenta dos reivindicaciones independientes de producto (1 y 11).

En las reivindicaciones 1, 5, 11, 12 y 14, los términos: *“alrededor”*, *“nivel apropiado”*, son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

Las reivindicaciones 4 a 8, 12 y 13 incluyen componentes que no están comprendidos en la reivindicación independiente 1. Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes en lugar de definir particularidades respecto a la reivindicación independiente amplían su alcance. Es importante recordar que la reivindicación independiente debe incluir todas las características técnicas de la invención, mientras que las dependientes deben definir particularidades específicas.

La reivindicación 9 indica el uso que puede darse al producto reivindicado toda vez que menciona *“la composición fungicida se aplica a cultivos de banano”*, la cual no es una característica técnica que defina a la composición.

La reivindicación 10 indica el modo de aplicación de la composición fungicida reivindicada toda vez que menciona *“en el que la composición fungicida se aplica mediante pulverización aérea”*, la cual no es una característica técnica que defina a la composición.

La reivindicación 11 no es clara, ya que, aunque esta se refiera a una composición, la expresión *“que comprende aplicar a los cultivos una composición que contiene”*, no es una característica técnica esencial para definir la composición.

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

Las reivindicaciones 1, 2, 6, 11 y 12 no son concisas porque las definiciones de “Emulsionante”, “Aceite vegetal”, “Antioxidante”, “Mezcla de antioxidantes” comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección.

La reivindicación 14 menciona “para actuar como agente fungistático”, lo cual puede interpretarse como un uso. Se aclara que los usos no son patentables. Se sugiere realizar las correcciones pertinentes.

Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 09 de julio de 2018, 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	US20140271950	“Natural Fungicide Composition”	18 de septiembre de 2014
D4	WO2018116027	“Composition for the treatment and/or prevention of the Black sigatoka fungal disease in banana crops”	28 de junio de 2018

D3¹ divulga un método de tratamiento del hongo Sigatoka negra en cultivos de la familia de las Musáceas mediante la aplicación de una composición fungicida que comprende aceite de ajo, aceite de romero, aceite de tomillo y aceite de canela (Resumen).

D4² divulga una composición para el tratamiento y prevención de la enfermedad fúngica de la Sigatoka negra, que comprende cinamaldehído, una sustancia tensioactiva y un aceite mineral (Resumen).

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 (NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023) refiere a: “Una composición fungicida que comprende, en porcentajes en peso (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Una composición fungicida	Una composición fungicida (Reivindicación 15)
Aceite de ajo 2.0 - 5.0%	Aceite de ajo 2.0 - 5.0% (Reivindicación 15)
Aceite de romero 0.5 - 2.5%	Aceite de romero 0.5 - 2.5% (Reivindicación 15)

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/051528122/publication/US2014271950A1?q=US20140271950>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/062151682/publication/WO2018116027A1?q=WO2018116027>



Ref. Expediente N° NC2021/0001278

Aceite de tomillo 0.5 - 2.5%	Aceite de tomillo 0.5 - 2.5% (Reivindicación 15)
Aceite de canela 0.5 - 2.5%	Aceite de canela 0.5 - 2.5% (Reivindicación 15)
Emulsionante 10.0 - 40.0%.	Emulsionante 10.0 -20.0% (Reivindicación 16)

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

Asimismo, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: La composición fungicida en el cual el aceite de ajo, aceite de romero, aceite de tomillo y aceite de canela de la composición fungicida se dispersan en un aceite vegetal (Reivindicación 2).
- Reivindicación 3: El aceite vegetal es oleína de palma (Reivindicación 3).
- Reivindicación 4: Incluye un emulsionante seleccionado del grupo que consiste de Polisorbato, Alginato de propilenglicol, y mezclas de los mismos (Reivindicación 4 y 5).
- Reivindicación 6: La composición fungicida incluye un antioxidante (Reivindicación 6).
- Reivindicación 7: La composición fungicida incluye goma xantana (Reivindicación 7).
- Reivindicación 9: La composición se aplica a cultivos de los bananos (Reivindicación 1 y 12).
- Reivindicación 10: La composición fungicida se aplica mediante pulverización aérea (Reivindicación 13).
- Reivindicación 13: La composición fungicida comprende en porcentajes en peso: Oleína de palma: alrededor de 70.0 - 80.0% Mezcla de antioxidantes: alrededor de 0 - 0.5%. (Reivindicación 16)
- Reivindicación 14: La aplicación por hectárea basado en principios activos es de 2 a 5 litros del fungicida natural y 2 a 7 litros de aceite mineral por hectárea (Párr. 0042).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4, 6, 7, 9, 10 y 12 a 14 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 11 (NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023) refiere a: *“La composición fungicida para tratar del hongo Sigatoka Negra en cultivos de la familia de las Musáceas que comprende aplicar a los cultivos una composición que contiene, en porcentajes en peso: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Una composición fungicida	Una composición fungicida (Reivindicación 15)
Oleína de palma 50.0 - 80.0%	Oleína de palma 70.0 - 80.0%



Ref. Expediente N° NC2021/0001278

	(Reivindicación 16)
Emulsionante 10.0 - 40.0%.	Emulsionante 10.0 -20.0% (Reivindicación 16)
Aceite de ajo 2.0 - 5.0%	Aceite de ajo 2.0 - 5.0% (Reivindicación 15)
Aceite de romero 0.5 - 2.5%	Aceite de romero 0.5 - 2.5% (Reivindicación 15)
Aceite de tomillo 0.5 - 2.5%	Aceite de tomillo 0.5 - 2.5% (Reivindicación 15)
Aceite de canela 0.5 - 2.5%	Aceite de canela 0.5 - 2.5% (Reivindicación 15)
Mezcla de antioxidantes 0 - 0.5%	Mezcla de antioxidantes 0 - 0.5%. (Reivindicación 16)

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

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 dependiente 5 (NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023) refiere a: *“La composición fungicida de acuerdo con la reivindicación 4 en el cual el emulsionante es alrededor de 32% de peso de Polisorbato y 0.125% de peso de Alginato de propilenglicol”*. 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
Reivindicación 1 Una composición fungicida	Una composición fungicida (Reivindicación 15)	Una composición fungicida para tratar del hongo Sigatoka Negra (Reivindicación 7)
Aceite de ajo 2.0 - 5.0%	Aceite de ajo 2.0 - 5.0% (Reivindicación 15)	-----
Aceite de romero 0.5 - 2.5%	Aceite de romero 0.5 - 2.5% (Reivindicación 15)	-----
Aceite de tomillo 0.5 - 2.5%	Aceite de tomillo 0.5 - 2.5% (Reivindicación 15)	-----
Aceite de canela 0.5 - 2.5%	Aceite de canela 0.5 - 2.5% (Reivindicación 15)	Cinamaldehído 1 – 60% (Reivindicación 7)
Emulsionante 10.0 - 40.0%.	Emulsionante 10.0 -20.0% (Reivindicación 16)	Emulsionante 1 – 60% (Reivindicación 7)
Reivindicación 4 Emulsionante Polisorbato 32% de peso	Emulsionante Polisorbato ----- (Reivindicación 5)	Polisorbato 10 – 80% (Reivindicación 9, Pág. 7 Lin. 11)



Ref. Expediente N° NC2021/0001278

Alginato de propilenglicol 0.125% de peso	Alginato de propilenglicol ----- (Reivindicación 5)	Tensoactivo 0.01- 5% (Reivindicación 10)

D3 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5, ya que divulga una composición fungicida que comprende aceite de ajo, aceite de romero, aceite de tomillo y aceite de canela, junto una mezcla emulsionante de polisorbato y alginato de propilenglicol de tratamiento del hongo Sigatoka negra en cultivos de la familia de las Musáceas (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 5 y la composición fungicida divulgada en D3, consiste en que la concentración de polisorbato es 32% de peso y la concentración de alginato de propilenglicol es de 0.125% de peso.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el polisorbato en concentración de 32% de peso y el alginato de propilenglicol en concentración 0.125% de peso proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que la actividad fungicida frente al hongo de la Sigatoka Negra ya había sido previsto en dicho documento (Párr. 0049).

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

Sin embargo, el incluir el polisorbato en concentración de 32% de peso y una concentración de 0,125% en peso de un tensoactivo no iónico en una composición fungicida ya está divulgado en D4 que se refiere a una composición para el tratamiento y prevención de la enfermedad fúngica de la Sigatoka negra, que comprende cinamaldehído, una sustancia tensoactiva y un aceite mineral (Resumen). El tensoactivo puede seleccionarse a partir aniónicos, no iónicos, iónicos o anfotéricos y la concentración del tensoactivo puede ser de 0.01- 5% del peso total de la composición (Pág. 5 Lin. 6). Asimismo, la composición de cinamaldehído comprende un emulsificante como el polisorbato en concentraciones de 10 al 80% (Pág. 7 Lin. 11).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir polisorbato en concentración de 32% de peso y una concentración de 0,125% de un tensoactivo no iónico como alginato de propilenglicol del D4 en la composición de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente D3 menciona que, la composición se dispersa en un aceite vegetal (Reivindicación 2), el cual es oleína de palma (Reivindicación 3), la mezcla emulsionante comprende Polisorbato y Alginato de propilenglicol (Párr. 0016), incluye un antioxidante en 0 a 0.5% en peso (reivindicación 6 y 16), goma xantana (reivindicación 7), aceite de menta verde (reivindicación 8). Además, menciona que el nivel de aplicación por hectárea basado en principios activos es de 2 a 5 litros del fungicida natural y 2 a 7 litros de aceite mineral por hectárea (Párr. 0042).

De igual manera, D4 menciona que la composición comprende un aceite mineral (reivindicación 7), y que el cinamaldehído consiste en un derivado del extracto natural de la canela (Pag.25 Lin. 5).

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

La reivindicación dependiente 8 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo la composición de la reivindicación 4, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos referentes a claridad y concisión del capítulo reivindicatorio

El solicitante argumenta sobre las modificaciones que “- Manifiesta el examinador que el capítulo reivindicatorio no es conciso puesto que presenta dos reivindicaciones independientes de producto (1 y 11).

El solicitante siguiendo las recomendaciones del examinador ha eliminado la antigua reivindicación 11, a la vez que se han incluido las características técnicas de esta reivindicación en la nueva reivindicación 1. Entiende el solicitante que la objeción se ha subsanado.

- Menciona el examinador que las reivindicaciones 1, 5, 11, 12 y 14, incluyen los siguientes términos: “alrededor”, “nivel apropiado”, los cuales en criterio del examinador son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

El solicitante ha eliminado el término “alrededor” del capítulo reivindicatorio modificado que se presenta como respuesta a esta acción oficial. Respecto al termino “nivel apropiado” el mismo se ha eliminado gracias a que la antigua reivindicación 14 se ha eliminado del nuevo capítulo reivindicatorio.

- Manifiesta el examinador que las reivindicaciones 4 a 8, 12 y 13 incluyen componentes que no están comprendidos en la reivindicación independiente 1. Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes en lugar de definir particularidades respecto a la reivindicación independiente amplían su alcance. Recuerda el examinador que la reivindicación independiente debe incluir todas las características técnicas de la invención, mientras que las dependientes deben definir particularidades específicas

El solicitante ha incluido las características técnicas esenciales en la nueva reivindicación 1 de la composición que se reivindica y por tanto las reivindicaciones dependientes solo se refieren a elementos previamente definidos en la reivindicación 1.

- Manifiesta el examinador que en la reivindicación 9 indica el uso que puede darse al producto reivindicado toda vez que menciona “la composición fungicida se aplica a cultivos de banano”, la cual no es una característica técnica que defina a la composición.

El solicitante ha eliminado la antigua reivindicación 9. Entiende el solicitante que la objeción ha sido subsanada.

- Manifiesta el examinador que la reivindicación 10 indica el modo de aplicación de la composición fungicida reivindicada toda vez que menciona “en el que la composición fungicida se aplica mediante pulverización aérea”, la cual no es una característica técnica que defina a la composición.

El solicitante ha eliminado la antigua reivindicación 10. Entiende el solicitante que la objeción ha sido subsanada.

- Manifiesta el examinador que la reivindicación 11 no es clara, ya que, aunque esta se refiera a una composición, la expresión “que comprende aplicar a los cultivos una composición que contiene”, no es una característica técnica esencial para definir la composición.

El solicitante ha eliminado la antigua reivindicación 11. Entiende el solicitante que la objeción ha sido subsanada.

(...)

- Manifiesta el examinador que la reivindicación 14 menciona “para actuar como agente fungistático”, lo cual puede interpretarse como un uso.

El solicitante ha eliminado la expresión objetada de la antigua reivindicación 14 (nueva

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

reivindicación 7).".

Esta Oficina aclara que, no se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio presentado (Radicado NC2021/0001278 del 06 de marzo de 2025), comoquiera que no se ajustan a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio en la reivindicación 1, reclama:

"Una composición fungicida efectiva conta el hongo Sigatoka Negra que afecta cultivos de la familia Musaceae que comprende, en porcentajes en peso

(...)

mezcla antioxidante: 0.01 – 0.5%.

(...)"

No obstante, en la memoria descriptiva presentada bajo el Radicado N° NC2023/0012015 del 11 de septiembre de 2023, se menciona:

"Concentración (% en peso) en las materializaciones del modelo en cuanto a la composición de fungicidas naturales (antes de la dilución para la aplicación):

(...)

- mezcla de antioxidantes: alrededor de 0-0.5%

(...)" (Párr. 0011)"

Por lo tanto, el rango reclamado rangos para el componente de la mezcla antioxidante no presenta un límite inferior de 0.01%, por lo cual no había sido considerado inicialmente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud. En consecuencia, se tendrán en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el 11 de septiembre de 2023 bajo radicado No. NC2023/0012013. Así entonces, las observaciones de claridad realizadas en el Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024, se mantienen en la presente resolución.

Sobre la concisión menciona que *"Manifiesta el examinador que las reivindicaciones 1, 2, 6, 11 y 12 no son concisas porque las definiciones de "Emulsionante", "Aceite vegetal", "Antioxidante", "Mezcla de antioxidantes" comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección.*

El solicitante quisiera manifestar su desacuerdo con la objeción realizada por el examinador. Para el solicitante es claro que una persona medianamente versada en la materia entendería perfectamente el uso de los términos objetos, ya que se podría utilizar una variedad de alternativas conocidas, y no limitarse a los pocos ejemplos proporcionados en la descripción. El solicitante quisiera aclarar que no existe un requisito específico en materia de patentes que obligue a que una solicitud de patente proporcione una lista exhaustiva de todas las especies posibles de una categoría general de compuestos que pueda conocer una persona medianamente versada en la materia, y que las reivindicaciones dirigidas a un género se limitan únicamente a las especies divulgadas cuando una persona medianamente versada en la materia también conocería otras especies alternativas. Por lo tanto, el solicitante sostiene que estos términos son suficientemente claros y que la materia revelada en la descripción es suficiente y permite proporcionar algunos ejemplos. Por lo tanto, en criterio del solicitante los términos objetados permiten entender de forma clara el alcance de la protección más cuando se definen específicamente los aceites utilizados y las proporciones específicas lo que claramente, limita el alcance de protección de la solicitud."

Esta Oficina informa que no son concisas las definiciones de *"Emulsionante", "Aceite vegetal", "Antioxidante", "Mezcla de antioxidantes"* ya que comprenden un número muy extenso de alternativas. Una persona versada en la materia no estaría en la capacidad de determinar el alcance de la solicitud a partir de cada una de las definiciones genéricas que

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

son empleadas a lo largo del capítulo reivindicatorio asumiendo una cantidad excesiva e injustificada de ensayos de prueba y error, pues si bien se definen en las reivindicaciones dependientes ciertas modalidades de estos, se recuerda que la reivindicación independiente debe contener todas las particularidades de la composición. Asimismo, no existe evidencia que el emplear cualquier “Emulsionante”, “Aceite vegetal”, “Antioxidante”, “Mezcla de antioxidantes”, se obtenga la misma composición. De la descripción (NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023) se soporta según la Tabla 3 (Pág. 10 a 12) que le único aceite vegetal empleado fue aceite de palma, empleado en el Antioxidante se emplea únicamente BHA-BHT y de emulsionante Polisorbato y Alginato de propilenglicol, por lo cual un único miembro de una definición tan amplia como “Emulsionante”, “Aceite vegetal”, “Antioxidante”, los cuales si son términos conocidos en el estado de la técnica, no son una razonable generalización de las realizaciones preferidas de la descripción.

Argumentos referentes al examen de novedad y nivel inventivo

El solicitante menciona sobre la novedad que *“El solicitante quisiera manifestar su desacuerdo con las objeciones del examinador. El solicitante manifiesta que las reivindicaciones modificadas son novedosas y cumplen con el criterio de nivel inventivo. El solicitante ha modificado la reivindicación 1 para incorporar características de las antiguas reivindicaciones 2, 11 y 12 e incluir lecitina de soja en una cantidad de entre 1,5 a 3 % en peso. Por otro lado, la antigua reivindicación 8 anterior (ahora reivindicación 5) incluía lecitina de soja. El solicitante quisiera aclarar que de acuerdo con lo expresado por el examinador en el oficio N.º 18935, la materia técnica que se incluía en la antigua reivindicación 8 no fue divulgada por D3. El solicitante señala que D3 no divulga lecitina de soja. En consecuencia, la reivindicación 1 modificada es novedosa con respecto a D3.”.*

Se aclara al solicitante que, D3 se empleó para evaluar la novedad en el examen de patentabilidad en el Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024 y se mantiene la afectación por novedad como se observa en la presente resolución para las reivindicaciones 1 y 11 (Radicado NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023). Se aclara al solicitante que debido a que no se acepta el capítulo reivindicatorio del radicado NC2021/0001278 del 06 de marzo de 2025 no es valido el argumento que *“D3 no divulga lecitina de soja”* pues este componente no hace parte de las características técnicas esenciales de la reivindicación independiente 1.

El solicitante menciona el nivel inventivo que *“Además, la reivindicación 1 modificada incluye una actividad inventiva con respecto a la combinación de D3 y D4. Como se especificó anteriormente la reivindicación 1 menciona la inclusión de lecitina de soja en una cantidad de 1,5 a 3 % en peso. La presente solicitud en el párrafo [0012] de la descripción tal y como se modificó el 11 de septiembre de 2023 describe que la composición puede incluir “Lecitina de soja a un nivel de aproximadamente 1.5% en peso a aproximadamente 3% en peso y preferiblemente alrededor del 2.5% en peso para mejorar la adherencia del fungicida natural a la superficie de la planta, para permitir que el fungicida resista con éxito ser arrastrado por el agua de la lluvia o el riego que llega a las hojas de banano y otras partes de la planta de banano tratadas con fungicida.”.*

Respecto a lo anterior, se aclara que la afectación por novedad se mantiene en la presente resolución pues el capítulo reivindicatorio presentado en repuesta al Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024 bajo el Radicado NC2021/0001278 del 06 de marzo de 2025 no es aceptado por ampliación de materia. Se aclara al solicitante que debido a que no se acepta el capítulo reivindicatorio se estudia el presentado el NC2021/0012013 del 11 de septiembre de 2023, donde se evalúa el nivel inventivo de la reivindicación dependiente

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

5. Pues al contrario de lo que manifiesta el solicitante, la reivindicación 1 no menciona *“la inclusión de lecitina de soja en una cantidad de 1,5 a 3 % en peso”,* por lo cual no es considerado como una diferencia y no es posible determinar que *“incluir ‘Lecitina de soya a un nivel de aproximadamente 1.5% en peso a aproximadamente 3% en peso y preferiblemente alrededor del 2.5% en peso para mejorar la adherencia del fungicida natural a la superficie de la planta’”.*

El solicitante menciona que *“La presente solicitud en párrafo 0034 también describe comparaciones con las realizaciones divulgadas en D3 (US 14/213,298), a continuación, se muestra dicha comparación para mejor referencia:*

Las realizaciones de los modelos descritos aquí proporcionan composiciones fungicidas adicionales que se espera que produzcan resultados tan buenos o mejores que las realizaciones descritas en la Solicitud de Patente de Estados Unidos N° 14/213,298. Las diferencias entre las realizaciones descritas aquí y las realizaciones de la Solicitud de Patente de los Estados Unidos No. 14/213,298 incluyen:

o Aumentó la cantidad de emulsionante en aproximadamente un 50% o más.

o Añadir Lecitina de soya mejora la adherencia del fungicida natural a la superficie de la planta.

o Añadir aceite de menta piperita, conjuntamente con el aceite de menta verde, se cree que proporciona una protección significativa contra otros hongos, como la Phytophthora.

o Disminuyó la oleína de palma. (párrafo 0034 de la descripción tal y como se modificó el 11 de septiembre de 2023).”.

Respecto a lo anterior, este Oficina informa que reivindicación independiente 1 (Radicado NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023) reclama *“1. Una composición fungicida que comprende, en porcentajes en peso: Aceite de ajo: alrededor de 2.0 - 5.0%; Aceite de romero: alrededor de 0.5 - 2.5%; Aceite de tomillo: alrededor de 0.5 - 2.5%; Aceite de canela: alrededor de 0.5 - 2.5%; Emulsionante: alrededor de 10.0 - 40.0%.”*, la cual carece de novedad en vista al documento D3. Al contrario de lo que manifiesta el solicitante dicha reivindicación no *“Aumentó la cantidad de emulsionante en aproximadamente un 50% o más”*, pues la reivindicación reclama del 10 al 40%, y en D3 se divulga que la cantidad es del 10 al 20% (D3 Reivindicación 16) por lo cual el rango se solapa. Referente a *“Añadir Lecitina de soya mejora la adherencia del fungicida natural a la superficie de la planta”*, dicha característica no se encuentra dentro de la reivindicación 1, por lo cual no es posible determinar si dicha afirmación es correcta.

La afirmación de *“o Añadir aceite de menta piperita, conjuntamente con el aceite de menta verde, se cree que proporciona una protección significativa contra otros hongos, como la Phytophthora”*, al igual que la lecitina de soya no hace parte características técnicas esenciales de la reivindicación 1, sin embargo, D3 ya divulgaba y este componente en la composición (Párr. 0028). Finalmente, sobre que *“Disminuyó la oleína de palma”*, no hace parte características técnicas esenciales de la reivindicación 1, pero es importante mencionar que la descripción de la presente solicitud menciona que la *“oleína de palma: alrededor del 50.0-80.0%”*, y en D3 se menciona que la oleína de palma es del 70 a 80% (D3 Reivindicación 16) por lo cual se solapa de igual forma. Por lo cual dichas características tampoco son nuevas en vista de las enseñanzas de D3.

El solicitante menciona que *“El solicitante señala que el uso de lecitina de soja no se divulga ni en D3 ni en D4, siendo ambos documentos dirigidos al tratamiento de enfermedades fúngicas en cultivos de banano. De hecho, D4 también hace referencia a la solicitud PCT correspondiente a D3 y señala que:*

“In addition, unlike the composition described in WO 2014/153042, the composition described in the present invention has the advantage that it does not use any antioxidants.” (página 3, líneas 4-19 de D4).

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

“Además, a diferencia de la composición descrita en WO 2014/153042, la composición descrita en la presente invención tiene la ventaja de que no utiliza ningún antioxidante” (traducción libre de la página 3, líneas 4-19 de D4).

En consecuencia, un experto en la materia consideraría que las enseñanzas de D4 son mutuamente excluyentes de D3 y no consideraría que D4 podría modificar D3. Incluso suponiendo, a efectos de argumentación, que un experto en la materia combinaría las referencias, no hay ninguna enseñanza para utilizar lecitina de soja en la composición.

Por tanto, para el solicitante es claro que ni D3 ni D4 motivaría a un experto en la materia a haber incluido lecitina de soja en la composición. Por lo tanto, para el solicitante es claro que la presente reivindicación 1 modificada es inventiva con respecto a las referencias citadas.”.

Se recuerda al solicitante que la característica de la composición comprende Lecitina de soya no hace parte de la reivindicación independiente. Así entonces, se evalúa el nivel inventivo de la reivindicación dependiente 5. El documento D3 que pertenece al mismo campo técnico de la solicitud el cual es fungicidas naturales para cultivos comestibles y ornamentales de la familia de las musáceas (*Musaceae*) (D3 Párr. 0002) divulga una composición fungicida que comprende aceite de ajo, aceite de romero, aceite de tomillo y aceite de canela, junto una mezcla emulsionante de polisorbato y alginato de propilenglicol de tratamiento del hongo *Sigatoka* negra en cultivos de la familia de las Musáceas (Resumen). La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 5 y la composición fungicida divulgada en D3, consiste en que la concentración de polisorbato de alginato de propilenglicol es de 0.125% de peso. De la cual siguiendo el método problema solución, no existe evidencia que incluir dichas concentraciones en la composición fungicida proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que la actividad fungicida frente al hongo de la *Sigatoka* Negra ya había sido previsto en dicho documento (Párr. 0049). Por lo tanto, el problema técnico objetivo se formuló como: ¿Cómo modificar la composición conocida en D3 para proporcionar otra composición alternativa?

Sin embargo, el incluir el polisorbato en concentración de 32% de peso y una concentración de 0,125% en peso de un tensoactivo no iónico en una composición fungicida ya está divulgado en D4 que pertenece al mismo campo técnico de la solicitud y que de D3. En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir polisorbato en concentración de 32% de peso y una concentración de 0,125% de un tensoactivo no iónico como alginato de propilenglicol del D4 en la composición de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia.

Es importante mencionar que D4, se emplea como documento complementario, por lo cual no es necesario que divulgue todas las características técnicas esenciales, si bien D4 menciona que *“Además, a diferencia de la composición descrita en WO 2014/153042, la composición descrita en la presente invención tiene la ventaja de que no utiliza ningún antioxidante”*, esto no evita que la persona emplee el resto de enseñanzas de este documento en combinación con D3.

El solicitante menciona que *“Además, la antigua reivindicación 13 (nueva reivindicación 6) requiere el uso de aceite de menta piperita además de aceite de menta verde. Tanto D3 como D4 no enseñan el uso de aceite de menta. La presente solicitud señala que el uso de aceite de menta tiene la ventaja de poder proporcionar protección a otros hongos además del hongo de Sigatoka Negra. En consecuencia, la presente reivindicación modificada cumpliría con el requisito de nivel inventivo con respecto a la combinación de D3 y D4.*

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

Además, la antigua reivindicación 8 (nueva reivindicación 5) incluye varias diferencias con respecto al estado del arte citado. La antigua reivindicación 8 requiere lecitina de soja y aceite de menta, ninguno de los cuales se divulga en D3 o D4. La antigua reivindicación 8 revela una cantidad de oleína de palma del 59,125 %, que es menor que la cantidad divulgada en D3 (70-80 % en peso). La antigua reivindicación 8 requiere una cantidad de emulsionante (polisorbato al 32 %), que es mayor que la cantidad divulgada en D3 (10-20 % en peso). De acuerdo con lo anterior para el solicitante es claro que la persona versada en la materia que tome D3 y D4 no estaría motivada a incluir lecitina de soja y aceite de menta, que no se divulgan en ellos, y no estaría motivada a reducir la cantidad de oleína de palma o aumentar la cantidad de emulsionante por encima o por debajo de los rangos divulgados en D3, respectivamente.

Así, se solicita al examinador que, con base a estos argumentos, reconsidere las objeciones relativas a la novedad y nivel inventivo de la presente invención.”.

Esta Oficina informa recuerda que no se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio presentado (Radicado NC2021/0001278 del 06 de marzo de 2025), comoquiera que no se ajustan a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486. Así entonces se recuerda que la reivindicación 13 menciona que *“incluye aceite de menta verde y aceite de menta piperita”*, y el documento D3 la composición incluye aceite de menta verde (Reivindicación 8), por lo cual se afecta por novedad. Asimismo, la característica de incluir lecitina de soja no hace parte de las características técnicas esenciales de la reivindicación 1. Finalmente, respecto a la afirmación de la persona versada en la materia *“no estaría motivada reducir la cantidad de oleína de palma o aumentar la cantidad de emulsionante por encima o por debajo de los rangos divulgados en D3”*, no es cierta pues los rangos de estos componentes se encuentran solapados con D3.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0001278 del 06 de marzo de 2025 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se modifica el título el cual quedará de la siguiente manera: **“COMPOSICIÓN DE FUNGICIDA DE ACEITES DE AJO, ROMERO, TOMILLO Y CANELA”**

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Denegar la patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“COMPOSICIÓN DE FUNGICIDA DE ACEITES DE AJO, ROMERO, TOMILLO Y CANELA”

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a Griffith Foods International Inc. advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 de julio de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.07.30
12:02:55 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.