

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

Señores
Griffith Foods International Inc.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIÓN DE FUNGICIDA NATURAL”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/040970
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 9 de julio de 2019.
PRIORIDAD: 9/07/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 16/030,482

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 11 de septiembre de 2023, bajo el número NC2023/0012013 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 al capítulo reivindicatorio por ajustarse a los requisitos legales.

De igual manera, revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 11 de septiembre de 2023, bajo el número NC2023/0012015 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 al capítulo descriptivo por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 11 de septiembre de 2023 bajo radicado No. NC2023/0012013.

4. De la solicitud de patente

Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones puesto que este es general y en realidad se refiere a una composición fungicida que comprende aceites de ajo, romero, tomillo y canela, por lo cual se sugiere el siguiente título: "COMPOSICIÓN DE FUNGICIDA DE ACEITES DE AJO, ROMERO, TOMILLO Y CANELA".

4.2. Reivindicaciones

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

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

Esta Oficina informa que:

El capítulo reivindicatorio no es conciso puesto que presenta dos reivindicaciones independientes de producto (1 y 11). Se sugiere dejar una única reivindicación independiente de producto incluyendo en ella todas las características técnicas esenciales de la invención junto con las modalidades preferidas en reivindicaciones dependientes.

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. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

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. Se sugiere realizar las correcciones pertinentes.

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. Se sugiere eliminarlo o realizar las modificaciones correspondientes.

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. Se sugiere eliminar.

Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

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. Se le recuerda al solicitante que una reivindicación de tipo composición se define mediante sus componentes y proporciones, por lo que se sugiere eliminar de la reivindicación.

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. 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.

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.

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 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).

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.

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>



Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (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)
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.

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).

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:

Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

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% (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.

6.2. 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:

Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

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, Pag. 7 Lin. 11)
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 fungicidad 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

Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

concentración del tensioactivo 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 (Parr. 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).

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.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	US20140271950	1 a 4, 6, 7 y 9 a 14	Novedad
		5 y 8	Nivel inventivo
D4	WO2018116027	5 y 8	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos referentes a Reivindicaciones relativas al uso

El solicitante menciona que *“Manifiesta el examinador que las reivindicaciones 1-13 no se consideran patentables, teniendo en cuenta que reclaman un uso. El solicitante ha modificado el capítulo reivindicatorio eliminado la reivindicación 1 y definiendo la composición de la reivindicación 14 como la nueva reivindicación independiente. Entiende el solicitante que la objeción ha sido subsanada.”*.

Tras considerar la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023) se superan las objeciones relacionadas a reivindicaciones referentes a usos de la composición fungicida natural debido a que se define una composición fungicida a partir de sus componentes y proporciones en peso. Sin embargo, se realizan nuevas objeciones de claridad respecto a las reivindicaciones 9 y 11 debido a que estas hacen referencia al uso que se puede dar a la composición reivindicada.



Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

Argumentos referentes a la claridad del capítulo reivindicatorio

El solicitante menciona que *“Manifiesta el examinador que la reivindicación 17 menciona “la composición de la reivindicación 14 que incluye aceite mineral en un nivel apropiado para actuar como agente fungistático” no es clara, debido a que no define cuál es la cantidad (en g. o en %) de aceite; de manera que la persona versada no sabría cuál es el “nivel apropiado”.*

El solicitante siguiendo las recomendaciones del examinador el solicitante ha definido la relación de aceite mineral en la composición incluyendo el siguiente extracto:

en donde el aceite mineral se adiciona de tal forma que la proporción en volumen de aceite mineral con respecto a otros ingredientes es de 2:5 a 7:2.

Entiende el solicitante que la objeción ha sido subsanada.”.

Tras considerar los argumentos presentados por el solicitante con respecto a la claridad de la solicitud en revisión y las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023), esta Oficina desea aclarar que, después de analizar detenidamente los argumentos presentados por el solicitante en su respuesta, se aceptan las modificaciones por cumplir con los requisitos legales, debido a que se la proporción en volumen de aceite mineral con respecto a otros ingredientes ha sido definida. Sin embargo, se realizan nuevas objeciones de claridad debido a la presencia de dos reivindicaciones independientes de producto, el empleo de términos imprecisos, referencias al uso del producto reivindicado y concisión de los términos empleados en el capítulo reivindicatorio como se indicó en el numeral 4.2 del presente Oficio.

Argumentos referentes a las modificaciones del capítulo descriptivo

El solicitante menciona que *“Manifiesta el examinador que los componentes de la invención no pueden estar referenciados únicamente mediante sus marcas comerciales como ocurre con las marcas Dithane 60SC y Difeo Bacto Agar en la página 6, porque su composición puede cambiar con el paso del tiempo, aunque conserve el mismo nombre. Se sugiere aclarar cuáles son las características del producto en cuestión.*

El solicitante ha modificado el capítulo descriptivo y ha definido lo siguiente para Dithane 60SC y Difeo Bacto Agar:

- Dithane 60SC: complejo de etilen-bis-(ditiocarbamato) (polimérico) de manganeso con sal de zinc en una cantidad de 60,00 % m/v y 67,00 % m/v (Dithane® 60SC).

- Difco® Bacto® Agar: (Difco® Bacto® Agar, los cuales corresponden a agar genérico).

Entiende el solicitante que la objeción ha sido subsanada.”.

Considerando los argumentos presentados por el solicitante con relación a que los componentes de la invención no pueden estar referenciados únicamente mediante sus marcas comerciales, tras analizar la modificación a la descripción (Radicado No. NC2023/0012015 del 11 de septiembre de 2023) presentada por el solicitante y verificar la composición de Dithane 60SC y Difeo Bacto Agar, se aceptan las modificaciones por cumplir con los requisitos legales. Se destaca que estas modificaciones no amplían la materia, considerando que se trató de un error material.

Argumentos referentes al examen de nivel inventivo.

El solicitante menciona que *“En primer lugar, para el solicitante es claro que D2 no describe una composición que contiene aceite de ajo con un porcentaje definido en la formulación (2.0% - 5.0%) como se indica en las reivindicaciones independientes 13 o*

Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

14. D2 enseña el uso de aceite de ajo entero los bulbos de ajo se deben colocar en agua y luego, en los ejemplos, se utilizan cantidades muy pequeñas de menos del 0,01% ver tablas 1-4 de D2. La preparación del ajo según D2 se realiza sumergiendo los bulbos de ajo enteros en agua destilada y manteniéndolos a una temperatura de 1 a 4° C durante 24 horas. (D2, columna 6, líneas 54-66.) A continuación, los bulbos de ajo sumergidos y el agua se llevan a temperatura ambiente y se mezclan con los demás ingredientes. Esta solución se basa principalmente en el alcohol isopropílico al 70% para matar insectos y en el olor de los extractos de ajo hidrofílicos para repeler insectos. D2 no enseña revela o sugiere que los extractos de ajo puedan usarse como fungicida, y mucho menos que tenga propiedades pesticidas en cantidades tan bajas como las que se usan en D2. Por tanto, la persona versada en la materia que se enfrente al problema técnico de formular una composición fungicida no buscaría añadir extractos acuosos de bulbos de ajo que se ha demostrado que son útiles para repeler insectos.

Además, el solicitante quisiera resaltar que el aceite de ajo (como se describe en la presente invención) es hidrofóbico y no se extraería de los bulbos de ajo en las condiciones descritas en D2. Más bien, la literatura técnica describe que el aceite de ajo es el componente volátil del ajo que se extrae mediante destilación al vapor o mediante una solución de éter. Véase, por ejemplo, https://en.wikipedia.org/wiki/Garlic_oil) En consecuencia, el solicitante sostiene que una persona medianamente versada en la materia entendería que D2 no enseña el uso de aceite de ajo, porque, como se señaló anteriormente, obtiene un extracto frío hidrófilo de los bulbos de ajo, que no corresponde o se asimila al aceite de ajo. Por lo tanto, no sugeriría el uso de aceite de ajo en una composición fungicida en cantidades del 2 al 5% en peso como se indica en el nuevo capítulo reivindicatorio.”.

Esta Oficina informa al solicitante que el documento D2 se empleó en el examen de patentabilidad del Oficio N° 6990 de 26 de abril de 2023, tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023) y realizada una nueva búsqueda puesto que las modificaciones ahora se refieren a una composición fungicida, se encontró el documento D3 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), con las mismas características técnicas esenciales de las reivindicaciones independientes 1 y 11, y las reivindicaciones dependientes 2 a 4, 6, 7, 9, 10 y 12 a 14 como se observa en el numeral 6.1 del presente oficio. Asimismo, se procede a evaluar el nivel inventivo de las reivindicaciones 5 y 8, junto a los documentos D3 y D4 en el numeral 6.2.

El solicitante menciona que “Además, la presente solicitud describe los efectos sinérgicos cuando se utilizan las cantidades citadas de aceite de ajo en la composición fungicida. El inesperado efecto sinérgico de combinar aceite de ajo, aceite de romero, aceite de tomillo y aceite de canela para producir un fungicida natural para erradicar la Sigatoka negra es evidente en los resultados de campo. Los resultados muestran que se usaron cantidades significativamente menores de aceite de ajo, aceite de romero, aceite de tomillo y aceite de canela en combinación en los fungicidas de muestra F-1 1-13 y F-1 1-14 para lograr una inhibición del 50 % en comparación con las cantidades más altas requeridas. para cada uno de los aceites de ajo, romero, tomillo y canela cuando se usan solos como fungicida. (Ver WO2020014205A1, en el párrafo [0032]). Por tanto, los resultados inesperadamente superiores obtenidos con aceite de ajo no son comprobables para un experto en la técnica leyendo D2, incluso en combinación con D1. Una persona con conocimiento medio del área técnica no tendría ninguna motivación para añadir aceite de ajo en las cantidades reivindicadas y más teniendo en cuenta que

Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

D2 enseña pequeñas cantidades de extractos obtenidos en agua fría en cantidades mucho más bajas.

En conclusión, y con base en los argumentos anteriores, el Solicitante desea afirmar que ninguno de los documentos citados referidos como el estado de la técnica divulga, enseña o sugiere las características técnicas tal y como se reivindican en la formulación de la presente invención. Por lo tanto, el Solicitante considera que las presentes reivindicaciones cumplen con los criterios de novedad y nivel inventivo.”.

Esta Oficina informa que tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2023/0012013 del 11 de septiembre de 2023), y realizada una nueva búsqueda puesto que las modificaciones ahora se refieren a una composición fungicida, se encontró que el documento D3 divulga una composición fungicida natural las mismas características técnicas esenciales de las reivindicaciones independientes 1 y 11, y las reivindicaciones dependientes 2 a 4, 6, 7, 9, 10 y 12 a 14. Siendo así, se procedió a evaluar el nivel inventivo de la reivindicación 5 donde se menciona que “*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.*”. Se determinó como estado de la técnica más cercano D3, puesto que la composición divulgada comprende aceite de ajo del 2.0 - 5.0%, aceite de romero del 0.5 - 2.5%, aceite de tomillo del 0.5 - 2.5%, aceite de canela del 0.5 - 2.5%, emulsionante del 10.0 -20.0%, cuyo emulsionante puede ser polisorbato y alginato de propilenglicol (reivindicaciones 5, 15 y 16). Se determinó la diferencia que consiste en que la concentración de polisorbato es 32% de peso y la concentración de alginato de propilenglicol es de 0.125% de peso y se comprobó que no hay evidencia de algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3. Siendo así, se le recuerda al solicitante que para la determinación de un efecto técnico se debe tener en cuenta las diferencias con el estado de la técnica más cercano, que en el presente caso no existe evidencia que la concentración de polisorbato y alginato de propilenglicol, tengan relación frente a la actividad fungicida del resto de componentes.

Siguiendo el método problema solución, el problema técnico se formuló así de ¿Cómo modificar la composición conocida en D3 para proporcionar otra composición alternativa? Finalmente se evaluó si esta modificación hubiese sido obvia para la persona medianamente versada en la materia donde en el estado de la técnica se encontró un segundo documento D4 que enseña a incluir de polisorbato y un tensoactivo no iónico en las concentraciones reclamadas (D4 Pág. 5 Lin. 6, Pág. 7 Lin. 11). Dado esto se concluyó la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el polisorbato en concentración de 32% de peso y el un tensoactivo como alginato de propilenglicol en concentración 0.125% de peso del D4 en la composición de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia. Así entonces, al contrario de lo que afirma el solicitante las presente reivindicaciones no cumplen los criterios de novedad y nivel inventivo, puesto que los documentos D3 y D4 afectan estos requisitos.

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



**Superintendencia de
Industria y Comercio**



Oficio N° **18935** de **23 de octubre de 2024**

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

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° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.	Examen de patentabilidad							
NC2021/0001278	1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.	Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2019/040970	09/07/2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación		
9/07/2018				X				
Solicitante								
Griffith Foods International Inc.								
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 - 14
Palabras clave utilizadas	garlic oil, garlic oleoresin, garlic extract, allium sativum oil, garlic extract oil, garlic essential oil, allium sativum essential oil, allium oil, allium sativum, rosemary oil, rosmarinus oil, rosmarinus officinalis oil, rosemary plant oil, rosemary leaf oil, rosemary extract oil, rosemary essential oil, oleum rosmarini, oil of rosmarini, essential oil of rosemary, rosmarinus oil, rosmarinus officinalis oil, rosmarinus officinalis leaf oil, rosmarinus officinalis extract, oil of rosmarinus, essential oil, rosemary, thyme oil, thymus vulgaris oil, thymus vulgaris extract, thymus plant oil, thymus oil, thyme extract oil, thyme essential oil, oil of thymus, natural thyme oil, essential oil of thyme, cephalotos oil, cinnamon oil, cinnamon leaf oil, cinnamon extract, cinnamon essential oil, cinnamon bark oil, cinnamomum verum oil, cinnamomum oil, cinnamomum cassia oil, cinnamaldehyde oil, cassia oil, vegetable oil, vegetal oil, non-animal oil, palm olein, olein palm, liquid palm oil, palm olein oil, emulsifier, polysorbate, propylene glycol alginate, antioxidant, butylated hydroxytoluene, butylated hydroxyanisole, xanthan gum, mineral oil, spearmint oil, peppermint oil, black sigatoka, mycosphaerella fijiensis, banana,musaceae
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 25/02, A01N 65/22, A01N 65/24, A01N 65/40, A01N 65/42
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	NC2018/0012970	29/11/2018	-	-	A
	09097076	10/09/2009	-	-	A
ISA	US20140271950	28/09/2014	1 a 4, 6, 7 y 9 a 14	Reivindicación 2, 3, 6, 7, 8 15 y 16	X
			5 y 8	Reivindicación 2, 3, 6, 7, 8 15 y 16 Parr. 0016 y 0042	Y
	US8815303	26/08/2014	-	-	A
	WO2018116027	28/06/2018	5 y 8	Reivindicación 7, 9, 10 Pág. 7 Lin. 11, Pág. 5 Lin. 6	Y
	WO2013116027	21/11/2013	-	-	A
	CN102613203	01/08/2012	-	-	A

Oficio N° 18935 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0001278

USPTO	US20070251020	01/11/2007	-	-	A
	US20080233202	25/09/2008	-	-	A
Patbase	US20050008715	13/01/2005	-	-	A
	US2015132413	14/05/2015	-	-	A
	US20080299232	04/12/2008	-	-	A
	US20140352630	04/12/2014	-	-	A
Orbit	US20160262404	15/09/2016	-	-	A
	JP2004099536	02/04/2004	-	-	A
	US9999218	19/06/2018	-	-	A
Origin	US20180168169	21/06/2018	-	-	A
	WO2000021364	20/04/2000	-	-	A
	BR102015027461	23/01/2018	-	-	A
(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: (23/10/2024)					