

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

Señor(a)
Youngsung WANG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“FERTILIZANTE ORGÁNICO DE ACCIÓN LENTA UTILIZANDO CÁSCARA DE SEMILLA DE PSYLLIUM Y MÉTODO DE FABRICACIÓN PARA EL MISMO”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/KR2018/002796

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 8 de marzo de 2018.

PRIORIDAD: 14/03/2017, KR (REPÚBLICA DE COREA), 10-2017-0032088

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 (Art. 34 Decisión 486)

La modificación de las reivindicaciones 1 a 5 presentada mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0009674 el 15 de agosto de 2021, no es aceptable porque no se realizó el pago de la tasa respectiva por concepto de examen de patentabilidad requerida mediante el Oficio N° 11633 de 25 de julio de 2022.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 5 del radicado N° NC2019/0009674 del 5 de septiembre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un fertilizante orgánico de acción lenta de alta calidad que proporcione de manera uniforme los nutrientes al suelo, que no produzcan malos olores y sea de fácil manejo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método de producción de un fertilizante orgánico utilizando cáscara de semilla de psyllium, que se caracteriza porque comprende las etapas de trituración, hidrólisis; precipitación y separación de impurezas; mezclar e impregnar; formar el granulo; revestir con un primer recubrimiento y revestir con un segundo recubrimiento.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser

Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

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 solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0009674 el 5 de septiembre de 2019, tituló la invención como: “FERTILIZANTE ORGÁNICO DE ACCIÓN LENTA UTILIZANDO CÁSCARA DE SEMILLA DE PSYLLIUM Y MÉTODO DE FABRICACIÓN PARA EL MISMO”. Este título hace referencia al uso de la cáscara de la semilla de psyllium, por lo cual se sugiere el título siguiente: “FERTILIZANTE ORGÁNICO DE ACCIÓN LENTA QUE COMPRENDE POLVO DE CÁSCARA DE SEMILLA DE PSYLLIUM Y MÉTODO DE FABRICACIÓN DEL MISMO”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

El capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente sustentado en la descripción puesto que no se observa en la descripción un desarrollo del método de producción de fertilizantes orgánicos de acción lenta que se está reclamando en donde se puedan evidenciar cada una de las etapas y las proporciones y condiciones en que estas se llevan a cabo. Por lo cual la materia reclamada se considera una generalización de manera especulativa.

Los términos: “*tiempo predeterminado*” (Reivindicación 1, 3, 4), “*pluralidad de recipientes*” (Reivindicación 1), “*energía adsorbtiva*” (Reivindicación 1, 2), “*uno o más*” (Reivindicación 1, 3, 4), “*cantidad predeterminada*” (Reivindicación 2); son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto

Los términos: “*elementos secundarios*” (Reivindicación 1, 2, 4) y “*agente de curación*” (Reivindicación 1) no son concisos pues incluyen una cantidad indeterminada de posibles compuestos que no están comprendidos dentro del objeto de la solicitud, y que dada la complejidad, no se permite determinar de forma precisa el alcance de lo que se quiere proteger.

La reivindicación 2 presenta como características técnicas esenciales términos generales, tales como: “*degradación de cualquier uno de degradación enzimática*”, “*degradación microbiana nativa*”, los cuales aunque corresponden a operaciones unitarias o términos ampliamente conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades; sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone definir las condiciones técnicas de las operaciones unitarias y/o restringir las etapas reclamadas a aquellas que tienen un efecto técnico demostrado.

La reivindicación 2 se refiere a las composiciones que se obtienen en: 1. El líquido que contiene macroelementos obtenido de la torta de aceite; 2. El líquido que contiene macroelementos, obtenidos de la harina de sangre y la sangre seca; 3. El líquido que contiene macroelementos y elementos secundarios, obtenidos de la harina de hueso; 4. El líquido que contiene elementos secundarios, obtenido del cloruro de potasio; 5. El líquido que contiene elementos secundarios, obtenido del yeso natural; al mencionar: “*un líquido que contiene macroelementos, obtenido de la torta de aceite, constituye un componente fertilizante que 25 comprende de 3 a 15 % en peso de nitrógeno (N), 2 a 9% en peso de ácido fosfórico (P₂O₅), y 1 a 3% en peso de potasio u óxido de potasio (K₂O); un líquido que contiene macroelementos y elementos secundarios, obtenidos de la torta de pescado, constituye un componente fertilizante que incluye de 4 a 8 % 5 en peso de nitrógeno (N), 6 a 9% en peso de ácido fosfórico (P₂O₅) y 7 a 11 % en peso de calcio (CaO); un líquido que contiene macroelementos, obtenidos de la harina de sangre y la sangre seca, constituye un componente fertilizante que comprende de 8 a 12 % en peso*”

Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

de nitrógeno (N), 0.11% en peso 10 de ácido fosfórico (P₂O₅) y 0.11% en peso de potasio u óxido de potasio (K₂O); un líquido que contiene macroelementos y elementos secundarios, obtenidos de la harina de hueso, constituye un componente fertilizante que comprende de 2 a 4 % en peso de nitrógeno (N), 18 a 21% en peso de ácido fosfórico (P₂O₅) y 27 a 30% en peso de calcio (CaO); un líquido que contiene elementos secundarios, obtenido del cloruro de potasio, constituye un componente fertilizante que comprende entre 60 y 62 % en peso de los elementos secundarios; un líquido que contiene elementos secundarios, obtenido de la dolomita, 20 constituye un componente fertilizante que comprende entre 20 y 30 % en peso de calcio (CaO) y 17 a 21 % en peso de magnesio (MgO); un líquido que contiene elementos secundarios, obtenido del yeso natural, constituye un componente fertilizante que comprende 29 a 33 % en peso de calcio (CaO) y 15 a 19% en peso de azufre; y el resto en cada uno de los líquidos está compuesto de agua, impurezas y microelementos.” las cuales se consideran resultados a alcanzar o propiedades que no definen el proceso y aunque pueden aparecer en la reivindicación acompañando las características técnicas que definen la invención, no se consideran características técnicas esenciales.

La reivindicación 3 no es clara porque menciona que “El método de conformidad con la reivindicación 1, cuando se utilizan sal natural y filita y su polvo (...)”; no obstante no especifica en que etapa del proceso se emplea la sal natural y filita. Se sugiere realizar la corrección respectiva se le recuerda al solicitante que las reivindicaciones deben ser claras por sí mismas sin necesidad de remitirse a la descripción.

La reivindicación 5 no es coherente con las reivindicaciones 1 a 4 porque se refiere a un fertilizante inorgánico de acción lenta producido mediante el método de conformidad con las reivindicaciones 1 a 4, no obstante las reivindicaciones 1 a 4 se refieren a un método de producción de fertilizantes orgánicos de acción lenta. Se sugiere realizar la aclaración respectiva.

El fertilizante inorgánico de acción lenta de la reivindicación 5 está definido mediante su proceso de fabricación; pero un producto solo puede definirse de esta manera cuando es nuevo e inventivo y no puede definirse mediante sus características técnicas esenciales. Dado que este no es el caso, se sugiere definirlo por las características que definen al producto.

Se sugiere mejorar la redacción del capítulo reivindicatorio, de manera que cada etapa comience con un verbo en infinitivo: triturar, hidrolizar, precipitar... en tiempo presente y definir cada etapa con letras: a), b)...

3.3. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal (e))

En virtud de lo dispuesto en el artículo 28, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala: “La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla. La descripción de la invención indicará el nombre de la invención e incluirá la siguiente información: “e) se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes”.

La descripción no divulga la materia de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla o reproducirla, porque dentro de la Descripción no existe la referencia al desarrollo de un método de producción de fertilizantes orgánicos de acción lenta como se reclama (es decir que comprenda las materias primas y las etapas que se mencionan en las reivindicaciones). La descripción debió ser redactada con suficiente detalle para que

Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

pueda ser reproducida. La descripción no define las proporciones en las que se combinan las materias primas utilizadas ni las condiciones de tiempo, temperatura etc., a lo largo de la descripción se describen de manera general las etapas del método y las modalidades preferidas, pero no hay ejemplos puntuales a través de los cuales sea posible establecer las eventuales ventajas con respecto al estado de la técnica o un efecto técnico inesperado. La descripción tampoco incluye ejemplos del fertilizante orgánico que reclama ni de sus componentes y proporciones, ni de las ventajas técnicas que conlleva su aplicación a las plantas. Se sugiere realizar las respectivas aclaraciones.

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

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 14 de marzo de 2017 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	KR101575549	"Organic fertilizer manufacturing methods"	7 de diciembre de 2015
D4	WO2016113665	"Agricultural composition"	21 de julio de 2016
D5	CA2100017	"Composite slow-release fertilizer and soil supplement composition"	31 de diciembre de 1994

D3¹ divulga un método para fabricar un fertilizante orgánico de acción lenta que comprende una etapa de trituración; una etapa de hidrólisis; una etapa de separación; una etapa de impregnación; una etapa de formación de partículas; y una etapa de recubrimiento que consiste en recubrir la superficie externa de cualquiera de las partículas formadas con un aditivo aglutinante y los granos porosos impregnados con un recubrimiento con aceite vegetal y aglutinante (Resumen).

D4² divulga gránulos que comprenden un núcleo deformable, un aglutinante y un revestimiento exterior, además de métodos de fabricación y el uso de dichos gránulos, por ejemplo, para controlar plagas y mejorar la salud y producción de las plantas, tales como tratar el suelo para reducir plagas o para aumentar la producción de pastos (Resumen).

D4³ divulga un fertilizante compuesto de liberación lenta y suplemento para el suelo que comprende una fuente de nitrógeno soluble en agua y un azúcar. La fuente de nitrógeno soluble en agua y el azúcar están encapsulados en un polisacárido hidrófilo que tiene un peso molecular superior a 10.000. La composición también puede incluir una fuente de bacterias del suelo, un sistema tampón, una fuente de potasio y otros nutrientes, y una fuente de nitrógeno insoluble (Resumen).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20151207&CC=KR&NR=101575549B1&KC=B1

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20160721&CC=WO&NR=2016113665A1&KC=A1

³https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19941231&CC=CA&NR=2100017A1&KC=A1

Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un método de producción de fertilizantes orgánicos de acción lenta utilizando cáscara de semilla de psyllium, el método está caracterizado porque comprende: (...)*” (Radicado N° NC2019/0009674 del 5 de septiembre de 2019).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3	D4
Método de producción de fertilizantes orgánicos de acción lenta con cáscara de semilla de psyllium ,	Método de fabricación de fertilizante orgánico de liberación lenta	Método de preparación de un gránulo para aplicación en el suelo
Triturar individualmente los materiales secos en polvo (aceite vegetal, pescado muerto que contiene torta de pescado seco o harina de sangre entre otros)	Triturar individualmente (residuos de harina de pescado o sangre (o sangre seca), incluidas tortas de aceite y tortas de pescado seco) hasta convertir en polvo	Proporcionar un sustrato que comprende un fertilizante como urea, superfosfato, fosfato monoamónico (MAP), fosfato diamónico entre otros (Párr. 0027)
Hidrolizar los polvos triturados, excepto los polvos naturales de yeso, dolomita y cloruro de potasio, en un disolvente de hidrólisis que comprende ácido cítrico o ácido acético y sosa cáustica	Hidrolizar los polvos triturados, excepto los polvos naturales de yeso, dolomita y cloruro de potasio, en un disolvente de hidrólisis que comprende ácido cítrico o ácido acético y sosa cáustica	-----
Precipitar y separar para eliminar las impurezas y los residuos de hidrólisis de los líquidos que contienen macroelementos	Separar por precipitación la fase líquida mixta después de eliminar las impurezas y los residuos de hidrólisis de la fase líquida mixta de los macroelementos	-----
Mezclar e impregnar añadiendo polvo de zeolita porosa y polvo de cáscara de semilla de psyllium a los líquidos fertilizantes	Calentar junto con partículas porosas como zeolita, perlita y orquídea e impregnar con líquido que comprende nitrógeno fósforo entre otros.	El núcleo deformable comprende zeolita y el primer recubrimiento comprende un polímero biodegradable que se puede seleccionar de psyllium entre otros. (Párr. 0007, 0030)
Formar granos de cáscara de semilla de psyllium con las mezclas impregnadas y un líquido aglutinante que comprende melazas y almidón	Formar gránulos de polvo de yeso natural, dolomita y mezclar con un agente aglomerante líquido (melaza y/o almidón)	Formar gránulos recubiertos que son sustancialmente resistentes a la deformación
Secar los granos impregnados	Secar (Reivindicación 1, Párr. 0051)	Secar el gránulo (Párr. 0011, 0105)
Recubrir Primer recubrimiento Mezcla de aceite de linaza, cualquiera de arcilla y sílice, y un agente de curación	Recubrir Combinación seleccionada de uno o más de talco, tierra de diatomeas y polvo de sílice adsorbida.	Recubrir Primer recubrimiento que comprende un aceite no tóxico y un desencante seleccionado de arcilla y silicato entre otros (Párr. 0033, 0038, 0039)
Segundo recubrimiento Líquido de extracto de mejillón, cualquiera de arcilla y sílice, y un agente de curación	----- (Reivindicación 1, Párr. 0044)	Segundo recubrimiento, un aglutinante, un mineral arcilloso, entre otros. (Párr. 0047, 0048, 0069)

Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método de fabricación de fertilizante orgánico de liberación lenta que comprende: un paso de trituración de los residuos de aceite vegetal, harina de huesos, potasio clorado, yeso natural y dolomita hasta convertirlos en polvo en una trituradora para maximizar el área de superficie; cada uno de los polvos triturados excepto el yeso natural, dolomita y cloruro se someten a una etapa de hidrólisis; una etapa de separación por precipitación para separar solo la fase líquida mixta después de eliminar las impurezas y los residuos de hidrólisis de la fase líquida mixta de los macroelementos licuados en la etapa de hidrólisis; después los granos porosos de perlita u orquídea se calientan y la mezcla de elementos se impregnan en los microporos de los granos y finalmente se recubren. Las etapas de recubrimiento incluyen además mezclar la superficie expuesta de los gránulos de fertilizante porosos impregnados de modo que se recubran con almidón y un agente de curado en (arcilla, tierra blanca y tierra de diatomeas) (Reivindicación 1, Párr. 0044). El método para fabricar fertilizante orgánico de liberación lenta de D3 proporciona un suministro gradual y continuo de nutrientes a las plantas durante un largo período de tiempo (Párr. 0011).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método divulgado en D3 consiste en incluir polvo de cáscara de semilla de psyllium en la etapa de impregnación y en incluir una segunda etapa de recubrimiento.

No obstante, no se observa un efecto técnico asociado a la diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D3 con el fin de obtener un método alternativo?

Sin embargo, incluir psyllium y una segunda etapa de recubrimiento en un método para la elaboración de un fertilizante orgánico ya está divulgado en D4 que se refiere a un método para producir un gránulo, comprendiendo el método a) proporcionar un núcleo deformable que comprende un aglutinante incorporado dentro o recubierto sobre el núcleo deformable, y b) recubrir parcialmente el núcleo deformable con un material particulado donde el núcleo deformable está formado por: un sustrato con un primer recubrimiento que comprende material biológico para formar un primer material recubierto, y un segundo recubrimiento que comprende al menos un desecante de partículas y con un aglutinante para formar el núcleo deformable (Reivindicación 28, 29). D4 también menciona que el primer recubrimiento puede comprender un aceite no citotóxico que puede comprender un aceite marino, por ejemplo aceite de pescado, foca, krill o algas (Párr. 0033). Asimismo, es importante mencionar que emplear extracto de mejillón en el recubrimiento de fertilizantes hace parte del conocimiento general de la persona versada en la materia.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir psyllium y una segunda etapa de recubrimiento de D4, junto con su conocimiento general en el método para la elaboración de un fertilizante orgánico de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 5 consiste en: *“Un fertilizante inorgánico de acción lenta, 20 caracterizado porque comprende (...)”* (Radicado N° NC2019/0009674 del 5 de septiembre de 2019).

Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3	D5
Fertilizante inorgánico de acción lenta	Fertilizante orgánico de acción lenta (Reivindicación 1 a 5)	Fertilizante inorgánico de acción lenta (Reivindicación 1, 6)
Cáscara de semilla de psyllium	-----	Psyllium

D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5 porque divulga un fertilizante orgánico de liberación lenta, que comprende 12 nutrientes esenciales necesarios para el crecimiento de las plantas, a saber, N, P, K, Ca, Mg, S, Fe, Mn, Cu (Párr. 0001). El fertilizante sólido orgánico producido impregnando cada nutriente esencial para cada elemento en gránulos porosos, tiene el efecto de facilitar el almacenamiento y el movimiento durante un largo tiempo y puede proporcionar con precisión la dosis de fertilizante para cada planta. Tiene el efecto de permitir una gestión específica (Párr. 0022).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 5 y el producto divulgado en D3 consiste en incluir cáscara de semilla de psyllium.

No obstante, no se observa un efecto técnico asociado a la diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D3 con el fin de proporcionar un producto alternativo?

Sin embargo, el incluir psyllium en un fertilizante de liberación lenta ya está divulgado en D5 que se refiere a una composición compuesta de fertilizante de liberación lenta y suplemento del suelo que comprende: (a) una fuente de nitrógeno soluble en agua y (b) una fuente de azúcar; y (c) un polisacárido hidrófilo, en donde dicho polisacárido encapsula el azúcar y la fuente de nitrógeno (Reivindicación 1). El polisacárido hidrófilo se selecciona del grupo que consiste en: agar, psyllium, entre otros (Reivindicación 6).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir psyllium de D5 en el producto de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	KR101575549	1 a 5	Nivel inventivo
D4	WO2016113665	1 a 4	Nivel inventivo
D5	CA2100017	5	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a claridad y sustento

El solicitante argumenta en relación con las objeciones de claridad y sustento de las reivindicaciones y de suficiencia de la descripción que: *“Se presenta un capítulo reivindicatorio corregido, el cual está sustentado en el contenido de la solicitud original presentada y no contienen materia que no haya sido incluida anteriormente.”*

“(…) Se realizan las aclaraciones necesarias en la DESCRIPCIÓN de la invención para



Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

divulgar de manera suficientemente completa para que persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla o reproducirla, de manera que todos los elementos o etapas están presentes y divulgados en la descripción; donde la descripción propiamente dicha de la estructura de la invención está redactada con suficiente detalle como para que pueda ser realizada por alguien ajeno al solicitante. Se incorporan en el capítulo descriptivo las condiciones específicas del desarrollo de un fertilizante orgánico e inorgánico revelado en el capítulo reivindicatorio, donde dicha modificación no supone ampliación de materia, puesto que las reivindicaciones iniciales se presentaron con la descripción. Donde se incorporan en el capítulo descriptivo las condiciones específicas del desarrollo de un fertilizante orgánico e inorgánico revelado en el capítulo reivindicatorio que se indica en la descripción inicial en las reivindicaciones 1 a 4, y donde dicha modificación no supone ampliación de materia, puesto que las reivindicaciones iniciales se presentaron con la descripción.”

Esta Oficina aclara que las modificaciones presentadas el 15 de agosto de 2021, bajo el radicado N° NC2019/0009674, al capítulo reivindicatorio y a la descripción, no fueron aceptadas y no se tuvieron en cuenta para el análisis de patentabilidad como quiera que el solicitante trajo materia de la descripción que no había sido estudiada, al reclamar en la reivindicación 1 lo siguiente: “(...) Trituración se adiciona una etapa al mencionar “triturar una torta de pescado seca que contiene pescado muerto o harina de sangre (sangre seca), la harina de huesos, el cloruro de potasio, el yeso natural y la dolomita hasta convertirlos en polvo”; Hidrolisis se incluyen nuevos componentes “el subproducto que contiene espinas de pescado, ...el polvo de sal natural o filita”; Recubrimiento se especifica el agente de curado que se selecciona de “arcilla, arcilla blanca y diatomita (...)”; por lo que era necesario el pago correspondiente de la tasa para el examen de patentabilidad; como se informó a través del Oficio N° 11633 de 25 de julio de 2022, de acuerdo con lo anterior en el presente Oficio se estudiaron las reivindicaciones 1 a 5 del radicado N° NC2019/0009674 del 5 de septiembre de 2019.

Argumentos respecto a nivel inventivo

El solicitante afirma que “(...) la cáscara de semilla de psilio es un elemento muy importante a la hora de hacer un fertilizante orgánico. Sin embargo, tanto D1 como D2 no mencionan las funciones de la cáscara de semillas de psilio en la elaboración del abono orgánico. Hay que tener en cuenta que añadir o no añadir la cáscara de semilla de psilio al hacer un fertilizante orgánico da resultados muy diferentes.”

Se aclara que D1 y D2 son documentos pertinentes para la evaluación del nivel inventivo de la solicitud porque pertenecen al mismo campo técnico, pero teniendo en cuenta el memorial de respuesta presentado en el Radicado N° NC2019/0009674 del 15 de agosto de 2021, no se emplearán; no obstante persiste la objeción por nivel inventivo ahora con D3 y D4 para las reivindicaciones 1 a 4 y con D3 y D5 para la reivindicación 5, como se observa en el numeral 5 del presente Oficio. Asimismo, es importante resaltar que contrario a lo que afirma el solicitante no es posible a partir de la información proporcionada en la descripción y los argumentos presentados evidenciar un efecto inesperado o un salto cualitativo asociado a incluir tanto en el método como en el producto cáscara de semilla de psyllium. Por lo que persisten la objeción por nivel inventivo.

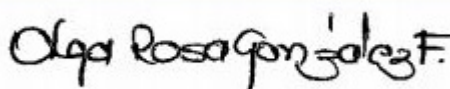
En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

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.



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0009674		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/KR2018/002796		8 de marzo de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica				Prioridad			Presentación		
14 de marzo de 2017				x					
Solicitante									
Youngsung WANG									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 5					
Palabras clave utilizadas				organic slow-release fertilizer, Plantaginis Semen husk nutrient edible plants, macroelements, vegetable oil, soybean cake, palm cake, blood meal, chicken eggshells, shellfish shells, oyster shells, natural gypsum, dolomite, phyllite, salt, impreg*, zeolite, psyllium husk, coating, mussel extract.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C05F 17/00, C05G 3/00, C05G 1/00, C05F 5/00, C05F 1/00				
				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	16013490	21/01/2016	-	-			A		
ISA/ JPO/ USPTO/ EPO	KR101575549	7/12/2015	1 a 5	(Reivindicaciones, Párr. 0051)			Y		
	JP2005320181	17/11/2005	-	-			A		
	JP2000072578	7/03/2000	-	-			A		
ISA/EPO	KR20160033371	28/03/2016	-	-			A		
	KR970069954	7/11/1997	-	-			A		
JPO	CN105198566	30/12/2015	-	-			A		
USPTO	CN105948913	21/09/2016	-	-			A		
EPO	CN101723748	9/06/2010	-	-			A		
	CN104387164	4/03/2015	-	-			A		
Patbase	US2005042341	24/02/2005	-	-			A		
	CA2100017	31/12/1994	5	(Reivindicación 1, 6)			Y		
	US5120549	9/06/1992	-	-			A		
	US6248390	19/06/2001	-	-			A		
Orbit	JP2007238427	20/09/2007	-	-			A		
	WO2016113665	5/10/2016	1 a 4	(Párr. 0007, 0011, 0027, 0047, 0069, 0030, 0105)			Y		
	US10596221	5/02/2016	-	-			A		
STNext	CN106147918	23/11/2016	-	-			A		
	CN105985175	10/05/2016	-	-			A		



Oficio N° 15415 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0009674

(1) Cita completa literatura no patente (LNP)	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (Número), pp-pp.	
O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx .	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (18/09/2023)	

