

1242-P
Art 45
Of. 8047



Señor
JEFE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Expediente (Año-Exp) : **2019-NC2019/0009674**
Respuesta Oficio : **8047**
Nuestra Ref. : **1242-P**
Actuación : RESPUESTA EXAMEN DE FONDO (ART 45 D486)

MILENA MEJIA OSORIO, con domicilio en esta ciudad, con identificación CC 42.150.298 y TP 196.033, abogado titulado en ejercicio, obrando en calidad de apoderado del solicitante Youngsung WANG según poder anexo al trámite administrativo de la referencia.

Encontrándome dentro del término legal comparezco para responder el oficio de Requerimiento del Examen de patentabilidad del expediente del asunto emanado de esa Oficina, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de 2.000 de C.A.N, en los siguientes términos:

• **Reivindicaciones (Art. 30 D486)**

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.



COLOMBIA - Bogotá
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín
Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

- Se corrigen en las reivindicaciones 1 a 4 términos generales “o” para las expresiones que se encuentran indeterminadas tales como “o más de las melazas”, “o más de los ácidos”, “o elementos secundarios”, “o más de los ácidos”; y se conservan las expresiones con el término “o” que indican una elección determinada de selección de productos a elegir con los que se ejecuta el método de la invención. Se elimina las expresiones “durante un tiempo determinado”, “uno o más”, “cualquiera”, “microorganismos”, “calentamiento a alta temperatura”, “filtro de alta concentración”. Se corrigen las expresiones “un agente de curación” especificado que es un agente de curado seleccionado entre arcilla, arcilla blanca y diatomita, “líquido aglutinante” especificando que es un aglutinante de melazas y almidón, para que la redacción presente un número de posibilidad de métodos de preparación del fertilizante orgánico y limitar el alcance de la materia reclamada a una razonable generalización para la preparación del fertilizante.
- Se presentan las reivindicaciones 1 a 4 de proceso definidas por las etapas y condiciones en una forma secuencial como se incorporan los componentes del producto para ejecutar el proceso de acuerdo con lo sustentado en la descripción.
- La reivindicación 5 de producto se caracteriza por sus componentes de acuerdo a lo sustentado en la descripción.
- 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, donde dicha modificación no supone ampliación de materia, puesto que las reivindicaciones iniciales se presentaron con la descripción.



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

- **Descripción (Art. 28 D486)**

Se realizan las aclaraciones necesarias en la DESCRIPCIÓN de la invención para 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.

- **Determinación del Estado de la Técnica y Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)**

En relación con los antecedentes mencionados por el señor examinador, según las aseveraciones relacionadas que afectan EL NIVEL INVENTIVO, nos permitimos aclarar y precisar lo siguiente:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	KR20160033371	"Organic slow release fertilizer manufacturing methods"	28 de marzo de 2016
D2	CN104387164	"Efficient slow release compound fertilizer"	04 de marzo de 2015

Como resultado del examen se tiene:



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	KR20160033371	1 a 5	Nivel inventivo
D2	CN104387164	1 a 5	Nivel inventivo

El documento D1¹ divulga un método para preparar un fertilizante orgánico de liberación lenta (resumen y reiv. 1).

El documento D2² divulga un fertilizante de acción lenta que comprende cascara de semilla de psyllium (resumen y reiv. 1).

• **Nivel Inventivo (Art 18 D 486):**

- En primer lugar, el estado de la técnica más cercano, D1, no revela las características definidas en "una etapa de mezcla/impregnación", "una etapa de formación de granos de cáscara de semillas de psilio", "una primera etapa de recubrimiento" y "una segunda etapa de recubrimiento" en la reivindicación 1 modificada.

En particular, la reivindicación D1 no divulga las siguientes características y nos deducibles en combinación con D2:

- una etapa de mezcla/impregnación que consiste en añadir polvo de zeolita porosa como sustrato artificial, polvo de cáscara de semilla de psilio y los líquidos que contienen fertilizantes a cada uno de los líquidos que contienen macroelementos, e impregnar y rellenar los líquidos que contienen fertilizantes en los microporos del polvo de cáscara de semilla de psilio y del polvo de zeolita por poder de adsorción, produciendo así mezclas impregnadas;



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

- una etapa de formación de granos de cáscara de semilla de psilio que consiste en mezclar cada una de las mezclas impregnadas con líquido de melaza o líquido de almidón, seguido de un secado, formando así granos de cáscara de semilla de psilio impregnados de fertilizante

- una primera etapa de recubrimiento de un primer miembro de recubrimiento, compuesto por una mezcla de aceite de linaza, una arcilla y sílice cualquiera, y un agente de curado seleccionado entre arcilla, arcilla blanca y diatomita, sobre una superficie exterior de los granos de cáscara de semillas de psilio formados por el aglutinante; y

- una segunda etapa de recubrimiento que consiste en recubrir un segundo miembro de recubrimiento, compuesto por una mezcla de un líquido de extracto de mejillón, una arcilla cualquiera y sílice, y un agente de curado, sobre la superficie exterior de los granos de cáscara de semillas de psilio resultantes de la primera etapa de recubrimiento.

Debido a las características distinguidas anteriormente, el método de producción de fertilizante orgánico de acción lenta de la reivindicación 1 tiene la ventaja de que el método puede mejorar la productividad haciendo que los granos sean resistentes al colapso.

El problema técnico objetivo de D1 es cómo mejorar la productividad.

Ninguna de las artes anteriores anticipa o hace obvia la solución adoptada según la presente invención (es decir, las cuatro características en negrita) con el fin de superar el mismo.



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

Además, "un primer paso de recubrimiento" y "un segundo paso de recubrimiento" en la reivindicación 1 modificada como arriba es totalmente diferente y se distingue del paso de recubrimiento en D1 en términos de los materiales, el proceso y los resultados para el recubrimiento de dos pasos.

Para su información, el arte previo más cercano D1 se discute brevemente en la parte introductoria de la Especificación de la presente invención.

Por las razones expuestas, el objeto de la reivindicación 1 modificada implica, por tanto, actividad inventiva. Los rechazos de las reivindicaciones deben ser respetuosamente retirados.

- El examinador alega que las invenciones reivindicadas no implican un nivel inventivo porque el experto puede ejecutar y reproducir la invención reivindicada tanto de D1, que divulga un método para hacer un fertilizante orgánico, como de D2, que divulga la cáscara de semilla de psilio para hacer un fertilizante de acción lenta.

Mientras que la presente invención divulga explícitamente las funciones de la cáscara de semilla de psilio al hacer un fertilizante orgánico, D1 y D2 NO se refieren a funciones importantes de la cáscara de semilla de psilio al hacer un fertilizante orgánico.

Más específicamente, de acuerdo con la presente invención, la cáscara de semilla de psilio al hacer el fertilizante orgánico es un elemento muy importante. Las razones son las siguientes.

"La cáscara de semilla de psilio se tritura en polvo de la misma manera que el proceso de trituración descrito anteriormente. El polvo de cáscara de semilla de psilio puede



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

expandirse absorbiendo 5 agua correspondiente a por lo menos 40 veces su propio peso, y así puede solidificarse absorbiendo un fertilizante natural orgánico". (Véase la página 14, líneas 2 a 7)

"El líquido que contiene macroelementos, separado y extraído en la etapa de separación/separación, se coloca en un recipiente de impregnación individual de manera que pueda mezclarse, y al mismo tiempo, se colocan en el recipiente granos relativamente altamente porosos como la zeolita junto con el polvo de cáscara de semillas de psilio y se mantienen durante un tiempo predeterminado. A continuación, el polvo de cáscara de semilla de psilio se expande al menos 40 veces por el líquido que contiene macroelementos, y al mismo tiempo, se introduce una alta concentración del líquido que contiene macroelementos y se impregna y llena rápida y suficientemente en los poros de los granos porosos (una etapa de impregnación/mezcla). Como resultado, se produce una mezcla impregnada". (Véase la página 17, líneas 6 a 18).

"La superficie exterior de los granos impregnados de cáscara de semilla de psilio formados por el aglutinante en la etapa de formación de gránulos de cáscara de semilla de psilio, como se ha descrito anteriormente, se recubre con un primer miembro de recubrimiento que está compuesto por una mezcla de aceite de linaza, cualquiera de arcilla y sílice, y un agente de curado (respetuoso con el medio ambiente) (una primera etapa de recubrimiento)." (Ver página 17, línea 25 a página 18, línea 4).

"A continuación, para que los granos de cáscara de semillas de psilio se mantengan en estado granular en el agua durante mucho tiempo y resistan la degradación microbiana, la superficie exterior de los granos de cáscara de semillas de psilio resultantes de la primera etapa de recubrimiento se recubre con un segundo miembro de recubrimiento que



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

está compuesto por una mezcla de un líquido de extracto de mejillón, uno cualquiera de arcilla y sílice, y un agente de curado (inocuo para el medio ambiente) (una segunda etapa de recubrimiento)." (Véase la página 18, líneas 5 a 12).

"los granos orgánicos impregnados de macroelementos y con cáscara de semillas de psilio recubiertos como se ha descrito anteriormente, incluso cuando están sumergidos en agua, pueden suministrar progresiva y continuamente el fertilizante mixto que contiene nitrógeno, fósforo y potasio, que son macroelementos, a las plantas comestibles mediante los primeros y segundos miembros de recubrimiento." (Ver página 18, líneas 21 a 26)

"el abono orgánico de acción lenta puede producirse impregnando los granos con cáscara de semillas de psilio con elementos secundarios, incluyendo calcio, magnesio y azufre, y recubriendo los granos." (Ver página 19, línea 25 a página 20, línea 1).

Como se muestra arriba, 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.

De acuerdo con las correcciones y su RESPECTIVO PAGO POR MODIFICACIONES presentadas y las aclaraciones citadas, la presente solicitud de patente de invención cumple con los requisitos de patentabilidad exigidos en el Art. 14 de la Decisión 486/2000 de la C.A.N, en el sentido de Novedad, Nivel inventivo y Aplicación Industrial, solicito dar por subsanado dicho examen y ordenar lo pertinente con el fin que el expediente en mención siga su curso normal.



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

1242-P
Art 45
Of. 8047



Por lo antes expuesto, ruego a usted dar por subsanado dicho requerimiento, sin perjuicio de lo cual desde ya nos acogemos a lo dispuesto por el inciso segundo del artículo 45 de la decisión 486 de la Comunidad Andina que a la letra dice: “(...) Cuando la oficina nacional competente estimare que ello es necesario para los fines del examen de patentabilidad, podrá notifica al solicitante dos o más veces (...)” (Subrayado para destacar).

Presentando el respectivo pago por modificación se anexa al presente escrito los siguientes documentos:

- Descripción corregida
- Reivindicaciones corregidas

Mi poderdante y yo recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en la Oficina ubicada en la Carrera 13A No. 28-38 Ofc. 230 MZ. 2 Parque Central Bavaria de la ciudad de Bogotá D.C. o al correo electrónico: tmtamayo@gmail.com.

Del señor Jefe,



MILENA MEJÍA OSORIO,

CC 42.150.298 y TP 196.033 del C.S.J.



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com