

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **4631**

Ref. Expediente N° NC2016/0002190

Señor(a)
UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA, EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA REINA LTDA.
angela.rios@usco.edu.co

Asunto: **PATENTE DE INVENCION**

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2016/0002190	21 de septiembre de 2016
Reivindicaciones:	NC2016/0002190	21 de septiembre de 2016

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4631

Ref. Expediente N° NC2016/0002190

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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 19 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2016/0002190 del 21 del septiembre de 2016).

Título de la solicitud: "ACONDICIONADOR ORGANICO-MINERAL INTELIGENTE".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de la obtención de un acondicionador de suelos que integre en una sola composición elementos que mejoren las características fisicoquímicas y biológicas del suelo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición que comprende un acondicionador de suelos orgánico mineral y una mezcla novedosa de elementos microbiológicos.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C09K 17/00, C09K 17/40.

3. De la solicitud de patente

Título

El título no divulga de manera completa el objeto de la solicitud. Se sugiere incluir características técnicas de la composición tales como los componentes orgánicos, minerales y microbiológicos.

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4631

Ref. Expediente N° NC2016/0002190

La reivindicación 1 no es concisa porque caracteriza el acondicionador por *“una selección de componentes inorgánicos obtenidos a partir de rocas minerales...”*, *“una selección de materia orgánica oxidada...”* y *“un primer inóculo de microorganismos eficientes...”* lo que no permite entender el alcance de la reivindicación.

La reivindicación 2 no es clara porque menciona *“dicha mezcla suple las condiciones físicoquímicas relacionadas con los excesos y defectos de los componentes...”* lo que corresponde a un objetivo a alcanzar. Se sugiere caracterizar la composición solo por sus componentes y las proporciones en que se encuentran.

Las reivindicaciones 3, 4, 8 no son claras porque caracteriza la composición por el mezclado de los componentes. Se sugiere reemplazar la frase *“se obtiene a partir de...”* por *“comprende...”*

La reivindicación 5 no es clara porque la frase *“deben tener un tamaño de partícula...”* hacen opcional a la característica y no permite entender el alcance de la reivindicación. Se sugiere reemplazar por *“tiene un tamaño de partícula...”*

Las reivindicaciones 17 a 19 no son claras porque caracteriza el acondicionador por la manera incorporación de componentes, lo que se interpreta como una caracterización mediante la realización de la misma. Se sugiere caracterizar el acondicionador por sus componentes y proporciones.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente: 21 de septiembre de 2016, y se encontraron los siguiente(s) documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	CN105154100	“Acid soil improver as well as continuous team-pressure device and method thereof”	16 de diciembre de 2015

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4631

Ref. Expediente N° NC2016/0002190

D2	CN104789226	“Charcoal-based microbial soil conditioner and preparation method thereof”	22 de julio de 2015
----	-------------	--	---------------------

El documento D1¹ Un mejorador de suelos que comprende un componente mineral de feldespato 42 al 50 %, silicato de sodio 6 al 15 %, fertilizante de fosfato de calcio y magnesio 10 al 20 %, oxido de magnesio 3 al 10 %, cal 18 al 28 % , oxido de potasio mas de 8 %; un componente de materia orgánica que comprende cenizas de plantas 20 al 30 % y ácido húmico 15 al 225 % y un componente microbiológico compuesto por *Bacillus* y *Trichoderma* 0,5 y 1*10⁸ UFC/gramo.

El documento D2² divulga un acondicionador de suelos biológico que comprende carbón vegetal 80 al 85 %, flora microbiana 10-13 % que comprende bacterias fotosintéticas, actinomicetos, bacterias ácido lácticas y levaduras.

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “ *un acondicionador orgánico-mineral que comprende una composición en volumen...*” (Radicado N° NC2016/0002190 del 21 de septiembre de 2016).

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

Características esenciales	D1	D2
Acondicionador organico mineral que comprende	Agente acondicionador de suelos (reiv. 1)	Acondicionador de suelos (reiv. 1)
Una selección de componentes inorgánicos obtenidos a partir de	Feldespato 42 al 50 %, silicato de sodio 6 al 15	No menciona

1

<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=enEP&FT=D&date=20151216&CC=CN&NR=105154100A&KC=A>

2

<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/claims?CC=CN&NR=104789226A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20150722&DB=&locale=enEP>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4631

Ref. Expediente N° NC2016/0002190

una mezcla de rocas minerales en una proporción entre el 40 y el 70%,	%, fertilizante de fosfato de calcio y magnesio 10 al 20 %, cal 10 al 20 % (reiv. 1)	
Una selección de materia orgánica oxidada en una proporción de el 1 y 20 %	Ácido humico 15 al 25 % (reiv. 1)	Carbon vegetal 80 al 85 % (reiv. 1)
un primer inóculo de microorganismos eficientes, seleccionados en una proporción entre el 10 y el 20%,	No menciona	Flora microbiana 10 al 13 % compuesta por bacterias fotosintéticas, bacterias ácido lácticas, actinomicetos, levaduras y bacilos (reiv. 1)
Un segundo inóculo de microorganismos seleccionados entre bacterias de los géneros <i>Pasteuria</i> , <i>Bacillus</i> , <i>Tsukamurella</i> o <i>Burkholderia</i> y hongos de los géneros <i>Paecilomyces</i> , <i>Trichoderma</i> , <i>Beauveria</i> , <i>Metarhizium</i> o <i>Lecanicillium</i> en una proporción entre el 10% y el 20%.	Microorganismo del género <i>Bacillus</i> o <i>Trichoderma</i> en una proporción de 0,5 a 1*10 ⁸ UFC/gramo (reiv. 4)	No menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un acondicionador de suelos que comprende una selección de minerales, materia orgánica y un componente de microorganismos seleccionados de *bacillus* o *Trichoderma* (reiv. 1 y 4).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el acondicionador de suelos divulgado en D1 consiste en la adición de otro componente microbiológico en el acondicionador de la solicitud.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4631

Ref. Expediente N° NC2016/0002190

No se observa efecto por el hecho de incluir otro componente microbiológico, ya que la composición divulgada en D1 logra inhibir el crecimiento de pestes y enfermedades de plantas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el acondicionador de suelos conocido en D1 para obtener acondicionadores alternativos”.

Sin embargo, la utilización de un segundo componente microbiológico, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un acondicionador de suelos que comprende flora microbiana 10 al 13 % compuesta por bacterias fotosintéticas, bacterias ácido lácticas, actinomicetos, levaduras y bacilos (reiv. 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría una flora microbiana 10 al 13 % compuesta por bacterias fotosintéticas, bacterias ácido lácticas, actinomicetos, levaduras y bacilos del documento D2 en el acondicionador divulgado en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 19 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CN105154100	1 a 19	Nivel Inventivo
D2	CN104789226	1 a 19	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **4631**

Ref. Expediente N° NC2016/0002190

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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días. Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: JUAN NICOLAS TARQUINO CHIA

Revisado: DAYRON ALEXANDER RAMIREZ REYES

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ