

Doctor

José Luis Salazar López

Director de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO -SIC-

E.

S.

D.

TOBOS ABOGADOS S.A.S.

Calle 151 No. 18A-34

Oficina 409 Bogotá D.C.

C.P. 110131166 - Colombia

NIT 900.367.556-3

Tel +57 1 526 0350

Tel +57 1 805 1166

Cel +57 320 334 0887

<http://www.tobos.com.co>

tobos@tobos.com.co

Referencia: Solicitud de patente de invención No. NC2018/0003733

Solicitante: CHENG, XiaoLing

Título de la invención: Procesos de desalación y métodos de producción
de fertilizantes

RESPUESTA AL EXAMEN DE FORMA CONTENIDO EN EL OFICIO No. 5365

ANDREA TOBOS MATEUS, mayor de edad y domiciliada en Bogotá D.C., identificada según aparece debajo de mi firma, como apoderada del señor CHENG, XiaoLing, doy respuesta al examen de forma notificado por medio de correo electrónico, dentro del término legal.

1. Poder de abogado

1.1. En respuesta a la primera observación del Examinador, presento poder de abogado firmado por el Señor CHENG, XiaoLing.

2. Reivindicaciones de proceso

2.1. El Examinador considera que las reivindicaciones 1 y 4 que tienen por objeto un proceso, muestran la secuencia de etapas técnicas de manera general, sin reivindicar sus condiciones técnicas tales como: proporción de componentes de mezcla, entre otras condiciones que definan completamente la invención. El Examinador sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales, teniendo en cuenta no modificar o ampliar la materia ya divulgada.

2.2. En respuesta a la objeción del Examinador, el solicitante ha modificado las reivindicaciones 1 y 4 para incluir condiciones técnicas bajo las cuales se llevan a cabo los pasos del método de la invención.

En particular, se ha añadido la cantidad de fosfato de amonio y fosfato de sodio, así como la cantidad de solvente cargado a base de agua agregado al agua de mar en las reivindicaciones 1 y 4; de

acuerdo con lo que se describe en el segundo párrafo de la página 8 y el segundo párrafo de la página 9 de la especificación.

De igual manera, el solicitante ha especificado la presión a la que se realiza la etapa de filtración en la reivindicación 1, de acuerdo con lo que se describe en la línea 14 de la página 14 de la especificación.

3. Reivindicaciones – Resultados a alcanzar

3.1. El Examinador considera que las reivindicaciones contienen resultados a alcanzar que no definen el proceso, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Las frases objetadas son:

Reivindicaciones 1 y 4: “realizar un proceso de precipitación de fosfato”; “para producir una mezcla de agua de mar o aguas residuales saladas que tiene un pH superior o igual a aproximadamente 8.5”; “los sólidos incluyen fosfato de amonio y magnesio”.

Reivindicación 1: “para recolectar sólidos precipitados de la mezcla de agua de mar o aguas residuales saladas”; “para producir agua utilizable o de otro modo potable”.

Reivindicación 4: “para recolectar un producto fertilizante que comprende sólidos precipitados de la mezcla de agua de mar o aguas residuales saladas, los sólidos incluyen fosfato de amonio y magnesio”.

Reivindicación 5: “donde el producto fertilizante comprende además materia orgánica”.

Reivindicación 6: “donde los sólidos contienen adicionalmente potasio, calcio y otras sales minerales”.

Reivindicación 7: “para procesar de modo que los sólidos contienen entre aproximadamente 8 y 20 % en peso de magnesio”.

3.2. La Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad emitido por la Superintendencia de Industria y Comercio, establece lo siguiente sobre los resultados a alcanzar:

“El resultado a alcanzar no es una característica técnica de la invención. Puede aparecer en la reivindicación, pero siempre acompañando las características técnicas que definen la invención”.¹

Por lo tanto, el solicitante desea insistir en las expresiones comunes a las reivindicaciones 1 y 4, ya que las características que definen el proceso reivindicado se especifican en las reivindicaciones 1 y 4. Sin embargo, el solicitante ha reemplazado la expresión “un pH mayor o igual a aproximadamente 8.5” por un rango concreto de pH, como se muestra en el conjunto adjunto de reivindicaciones modificadas.

¹ Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad emitido por la Superintendencia de Industria y Comercio, Delegatura para la Propiedad Industrial, Dirección de Nuevas Creaciones. Año 2012. Página 79.

De igual manera, se han eliminado las frases “realizar un proceso de recolección de sólidos para”; “para producir agua utilizable o de otro modo potable” de la reivindicación 1; y “realizar un proceso de recolección para” de la reivindicación 4.

Pero el solicitante no está de acuerdo con las objeciones planteadas por el Examinador sobre las reivindicaciones 5, 6 y 7; por cuanto, el propósito de las reivindicaciones 5 y 6 es caracterizar el fertilizante obtenido mediante el proceso descrito en la reivindicación 4. El propósito de la reivindicación 7 es la caracterización del agua de mar o las aguas residuales de sal tratadas en el proceso descrito en la reivindicación 4.

4. Reivindicaciones – Términos imprecisos

4.1. El Examinador establece que las reivindicaciones incluyen términos generales que, aunque corresponden a términos ampliamente conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades; sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones. Los términos objetados son:

Reivindicaciones 1 y 4: “agregar una primera mezcla que comprende fosfato de amonio y fosfato de sodio”; “agregar una segunda mezcla que comprende amoníaco”; “un solvente cargado a base de agua”; “realizar un proceso de recolección”.

Reivindicación 1: “realizar un proceso de oxidación”; “la aireación de la mezcla de agua de mar o aguas residuales saladas”; “microfiltración seguida por la nanofiltración del agua de mar”.

Reivindicación 2: “filtrar la mezcla”.

Reivindicación 3: “filtración a través de la arena seguido de la filtración de carbón o similares”.

4.2. En respuesta a estas observaciones, el solicitante hizo modificaciones en las reivindicaciones 1 y 4 tal y como se señala en el punto 2.2. de este escrito.

Con respecto a la expresión “un solvente cargado a base de agua”, el solicitante argumenta que el solvente se define exhaustivamente en las páginas 9 y 19 de la descripción y además el tipo de solvente cargado a base de agua no está incluido en el objeto de la solicitud. La desalinización y el posterior proceso de producción de fertilizantes deben evaluarse como un todo y no por etapas individuales.

En la reivindicación 3, el solicitante ha eliminado la palabra “o similares”.

Con respecto a la expresión “la aireación de la mezcla de agua de mar o aguas residuales saladas”, se insiste en esta frase puesto que la especificación de la presente solicitud menciona el proceso de aireación / oxidación que oxida las impurezas dentro del agua de mar limpia con aire o un gas inerte. Una persona experta en la técnica estaría familiarizada con este proceso.

En relación con las expresiones restantes objetadas por el Examinador en las reivindicaciones 1 a 4, el solicitante desea insistir en dichas expresiones, ya que una persona experta en la técnica estaría suficientemente familiarizada con estos procesos.

Con base en estas argumentaciones, se afirma que las reivindicaciones actuales son claras y se encuentran debidamente soportadas en la descripción.

Agradezco su amable colaboración.

Atentamente,



ANDREA TOBOS MATEUS

C.C. 52.223.325 de Bogotá

T.P. 148648

0610610co_memorialrespuestaexamenforma_070218