

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

De: LA ADMINISTRACIÓN ENCARGADA DEL EXAMEN
PRELIMINAR INTERNACIONAL

Destinatario:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier
Avda. Ramón y Cajal, 78
28043
ESPAÑA

PCT

NOTIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DEL INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD (Capítulo II del Tratado de Cooperación materia de Patentes) (Regla 71.1 del PCT)

Fecha de expedición (día/mes/año)	20 junio 2019 (20.06.2019)
--------------------------------------	---

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario

120170142

NOTIFICACIÓN IMPORTANTE

Solicitud internacional N°

PCT/ES2017/070488

Fecha de presentación internacional
(día/mes/año)

6 julio 2017 (06.07.2017)

Fecha de prioridad (día/mes/año)

Solicitante

AGROZONO, S.L.

1. Se notifica al solicitante que la Administración encargada del examen preliminar internacional ha emitido el informe de examen preliminar internacional para la solicitud internacional y se lo transmite adjunto, acompañado, si procede, de sus anexos.
2. Se transmite una copia del presente informe y, si procede, de sus anexos, a la Oficina Internacional para comunicación a todas las Oficinas elegidas.
3. Si alguna Oficina elegida lo exige, la Oficina Internacional realizará una traducción en inglés del informe (con exclusión de sus anexos) y la transmitirá a las Oficinas interesadas.

4. RECORDATORIO

Para iniciar la fase nacional ante cada Oficina elegida, el solicitante debe cumplir ciertos actos (presentación de traducción y pago de las tasas nacionales) en el plazo de 30 meses desde la fecha de prioridad (o más tarde por lo que respecta a ciertas Oficinas) (Artículo 39.1)) (véase también el recordatorio enviado por la Oficina Internacional en el formulario PCT/IB/301).

Cuando deba entregarse una traducción de la solicitud internacional a una Oficina elegida, se incluirá la traducción de cualquier anexo del informe de examen preliminar internacional. Corresponde al solicitante preparar la traducción en cuestión y entregarla directamente a cada Oficina elegida interesada.

Para más amplios detalles en lo relativo a los plazos aplicables y las exigencias de las Oficinas elegidas, véase el Volumen II de la Guía del Solicitante PCT.

Se llama la atención del solicitante sobre el Artículo 33.5 que prevé que los criterios de novedad, actividad inventiva y de aplicación industrial definidos en el Artículo 33.2 a 4 sólo servirán a los efectos del examen preliminar internacional, y que "todo Estado contratante puede aplicar criterios adicionales o diferentes al objeto de decidir, en ese Estado, si la invención es patentable o no" (véase también el Artículo 27.5). Tales criterios adicionales pueden afectar, por ejemplo, a las excepciones de patentabilidad, requisitos específicos relativos a la divulgación, la claridad de las reivindicaciones o sobre la cuestión de si las reivindicaciones se fundan en la descripción.

Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana 75 - 28071 Madrid (España)
N° de fax: **91 349 53 04**

Funcionario autorizado

Carlos Garcia Negrete
Jefe de Servicio de Patente Europea y PCT

N° de teléfono: **91 349 85 48**

Madrid, 26 de febrero de 2019

JU/SG

Ref.: Solicitud de Patente PCT/ES2017/070488 presentada el 6 de julio de 2017**Título: "MÉTODO PARA LA DESINFECCIÓN DE SUELOS U OTROS SUSTRATOS DE CULTIVO AGRÍCOLA"****Solicitante: AGROZONO, S.L.****N/ref.: 1.2017.0142/VAL**

Muy Señores Nuestros:

(1) Con objeto de dar respuesta al Informe de Búsqueda Internacional (IBI) y a la opinión escrita de la Administración encargada de la búsqueda internacional correspondiente a la solicitud de referencia, emitidos el 2 de febrero de 2018, se presentan los siguientes documentos en nombre del solicitante:

- Petición de Examen Preliminar Internacional (Art. 31 PCT);
- Juego de reivindicaciones modificado (Art. 34 PCT), páginas originales 25 a 26 con los cambios marcados (2 páginas);
- Juego de reivindicaciones modificado (Art. 34 PCT), páginas sustitutivas 25 a 26 con las modificaciones ya introducidas (2 páginas).

(1.1) Se declara que el pago de las tasas correspondientes a la Petición de Examen Preliminar Internacional de acuerdo con el Capítulo II PCT, es decir, la tasa de examen preliminar (Regla 58.1.a) y c)) y a la tasa de tramitación (Regla 57.1), ha sido realizado vía on-line.

(2) En el presente escrito se hace referencia a los siguientes documentos del estado de la técnica, documentos citados como relevantes para la patentabilidad en el Informe de Búsqueda Internacional (IBI):

D1	AGROZONO 14/10/2016 (https://web.archive.org/web/20161014180145/https://agrozono.net/procedimiento-de-aplicacion/)	Categoría X	Reivindicaciones 1-5, 7, 9-11
		Categoría Y	Reivindicación 8
		Categoría A	Reivindicación 6

UNGRIA

D2	JP H1030091 A	Categoría Y	Reivindicación 8
D3	KAZUHIRO FUJIWARA et al.	Categoría A	Reivindicaciones 1-5, 10, 11
D4	JP 2002020211 A	Categoría A	Reivindicaciones 1-5, 10, 11
D5	CN 102640668 A	Categoría A	Reivindicaciones 1-6, 10, 11
D6	ES 2625034 A1	Categoría E	Reivindicaciones 1-11

(3) MODIFICACIONES

El solicitante presenta un juego de reivindicaciones modificado (Art. 34 PCT) tal como se describe a continuación:

- **Reivindicación 1:** La redacción de esta reivindicación se ha modificado de forma que ahora se especifica que el agua ozonizada contiene nano-burbujas de ozono obtenidas en un tanque de mezclado presurizado a una presión entre 2,5 y 3,0 atm. Base para esta modificación se encuentra en la reivindicación 6 actualmente en el expediente.
- **Reivindicaciones 2 a 5:** Se mantienen sin modificar.
- **Reivindicación 6:** Se suprime.
- **Reivindicaciones 7 a 11:** Se reenumeran como reivindicaciones 6 a 10 y, adicionalmente, se modifica su dependencia en base a las modificaciones identificadas anteriormente.

Las modificaciones introducidas en el juego de reivindicaciones tienen apoyo en la solicitud de patente tal cual fue presentada. El solicitante declara que los cambios realizados sobre las reivindicaciones originales no introducen materia nueva respecto a la solicitud tal cual se presentó.

(4) NOVEDAD y ACTIVIDAD INVENTIVA (Art. 33(2) y 33(3) PCT)

A la vista de los documentos citados del estado de la técnica, el examinador considera que todas las reivindicaciones actualmente en el expediente presentan novedad y aplicación industrial. Sin embargo, únicamente reconoce la actividad inventiva de la reivindicación 6, donde se especifica que el agua ozonizada contiene nano-burbujas de ozono obtenidas en un tanque de mezclado presurizado a una presión entre 2,5 y 3,0 atm.

En respuesta a la opinión escrita, el solicitante presenta un nuevo juego de reivindicaciones modificado (ver documento adjunto) y defiende que, al menos por los motivos que se exponen a

UNGRIA

continuación, las reivindicaciones modificadas 1-10 presentan novedad y actividad inventiva conforme a los Art. 33(2) y 33(3) PCT.

(4.1) Tal como menciona el examinador en su argumentación, la reivindicación 1 se diferencia de D1 en que este documento del estado de la técnica no especifica la concentración mínima de ozono utilizada (2 ppm) y, además, no menciona que tenga que transcurrir un periodo mínimo de 30 min entre las etapas de ozonización e inoculación de microorganismos. Adicionalmente, la reivindicación 1 modificada (ver documento adjunto) se diferencia de D1 en que este documento no describe que el agua ozonizada contenga nano-burbujas de ozono obtenidas en un tanque de mezclado presurizado a una presión entre 2,5 y 3,0 atm. En base a esta información, el solicitante respetuosamente declara que la reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 33(2) PCT).

Así mismo, el solicitante afirma que las reivindicaciones 2 a 10, todas ellas dependientes de la reivindicación 1, también presentan novedad.

(4.2) Conforme a la reivindicación 1 modificada, en el método para desinfectar suelos u otros sustratos de cultivo agrícola de la presente invención, el agua ozonizada contiene nano-burbujas de ozono obtenidas en un tanque de mezclado presurizado a una presión entre 2,5 y 3,0 atm.

(4.2.1) El efecto asociado a estas características técnicas en particular es conseguir una mayor homogeneización del ozono en el agua (ver pág. 5, líneas 27-32 y pág. 7, líneas 3-5 de la solicitud original), lo que repercute en una efectividad del tratamiento muy mayor que si se inyectara ozono gas directamente, a la vez que la puesta en práctica del método es mucho menos complicada y costosa.

Adicionalmente, la utilización del tanque de mezclado presurizado a una presión entre 2,5 y 3,0 atm permite disminuir el tamaño de las burbujas generadas al inyectar el gas en el agua de riego, aumentando en consecuencia la cantidad de ozono que puede disolverse en el agua ozonizada. De esta forma, el método de la presente invención permite reducir el número de reactores generadores de ozono, el consumo eléctrico y el tamaño del equipo necesario para aplicar el tratamiento, permitiendo una mayor movilidad del mencionado equipo (ver pág. 7, líneas 22-31 de la solicitud original).

(4.2.2) En base a la información mencionada anteriormente, el solicitante afirma que el problema técnico objetivo que solventa la presente invención es proporcionar un método para desinfectar suelos u otros sustratos de cultivo agrícola efectivo y fácilmente aplicable in situ.

Teniendo en cuenta que el documento D1 no describe ni sugiere que el ozono esté presente en el agua ozonizada en forma de nano-burbujas, así como tampoco proporciona ninguna información al experto en la materia respecto a las condiciones de presión necesarias para

UNGRIA

obtener dichas nano-burbujas, el solicitante respetuosamente declara que la reivindicación 1 modificada es inventiva (Art. 33(3) PCT) respecto a D1 y, al menos por este motivo, las reivindicaciones 2-10 del juego de reivindicaciones modificado (ver documento adjunto), todas ellas dependientes de la anteriormente mencionada reivindicación 1, también deben considerarse inventivas respecto al documento D1.

(4.2.3) En su argumentación en relación con la reivindicación 6 actualmente en el expediente, el examinador menciona que el documento D5 describe el uso de agua ozonizada donde el ozono está presente en forma de nano-burbujas, pero no las condiciones específicas de presión que se utilizan en el método de la presente invención. En relación con lo anterior, el examinador considera que estas condiciones específicas de presión (es decir, entre 2,5 atm y 3,0 atm) no serían obvias para el experto en la materia.

El solicitante está de acuerdo con la opinión del examinador en relación con la reivindicación 6 actualmente en el expediente y, en consecuencia, sostiene que el método para desinfectar suelos u otros sustratos de cultivo agrícola de la reivindicación 1 modificada (ver documento adjunto) es inventiva respecto a la combinación de D1 y D5.

Así mismo, el solicitante afirma que las reivindicaciones 2 a 10, todas ellas dependientes de la reivindicación 1, también presentan actividad inventiva (Art. 33(3) PCT).

(4.2.3.1) Adicionalmente a lo mencionado en el apartado anterior, el solicitante desea mencionar que el documento D5 hace referencia a un método para controlar enfermedades por transmisión aérea en invernaderos y, para ello, el agua ozonizada se aplica a la parte aérea de la planta, no al suelo o sustrato donde esta se encuentra cultivada. En consecuencia, en base a D5 el experto en la materia no hubiera podido prever a priori (es decir, antes de la fecha de presentación de la presente solicitud de patente) que un método que comprendiera tratar el suelo o sustrato de cultivo agrícola con agua ozonizada comprendiendo nano-burbujas de ozono permitiría solventar los problemas asociados a la baja estabilidad y difusión del ozono en el terreno y, en consecuencia, sería suficientemente efectivo para desinfectar suelos u otros sustratos de cultivo agrícola.

(6) CONCLUSIÓN

El solicitante requiere que se consideren favorablemente las modificaciones introducidas en el juego de reivindicaciones y los argumentos presentados en este escrito, con los que opina se resuelven las objeciones emitidas en la opinión escrita que acompaña al IBI recaído en la presente solicitud, y se demuestra que la invención tal cual se ha modificado posee novedad y actividad inventiva según el artículo 33 PCT.

UNGRIA

No obstante, como respuesta a la presente solicitud de Examen Preliminar Internacional se espera una opinión escrita sobre la misma de parte de la Administración competente encargada de dicho examen, en el caso de que prevea que éste no va a ser favorable, con objeto de que el solicitante pueda aportar nuevos argumentos y/o modificar las reivindicaciones.

Agradeciéndoles su colaboración, aprovechamos la oportunidad para saludarles muy atentamente.

Javier Ungria



REIVINDICACIONES

1.- Un método para desinfectar suelos u otros sustratos de cultivo agrícola, caracterizado porque comprende:

- 5 - obtener un suelo u otro sustrato de cultivo agrícola a su capacidad de campo;
 - tratar el suelo o sustrato a capacidad de campo de la etapa anterior con agua ozonizada que contiene mín. 2 ppm de ozono, donde el agua ozonizada se prepara in situ con un equipo de producción de ozono conectado al suministro de agua con un pH entre 5,0 y 7,5, y contiene nano-burbujas de ozono obtenidas en un tanque de mezclado presurizado a una
10 presión entre 2,5 y 3,0 atm;
 - dejar transcurrir un periodo mínimo de 30 min desde el tratamiento con ozono; e
 - inocular el suelo o sustrato agrícola desinfectado con al menos una especie de microorganismo beneficioso.

- 15 2.- El método para desinfectar según la reivindicación 1, donde se deja transcurrir un periodo entre 30 min y 48 horas entre el tratamiento del suelo o sustrato con el agua ozonizada y la inoculación con al menos una especie de microorganismo beneficioso.

- 20 3.- El método para desinfectar según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, donde el contenido de ozono disuelto en el agua ozonizada es entre 5 y 6 ppm.

- 4.- El método para desinfectar según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde el tratamiento con agua ozonizada se realiza por un periodo de tiempo entre 1 h 30 min y 2 horas.

- 25 5.- El método para desinfectar según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, donde el contenido de ozono disuelto en el agua ozonizada es entre 6 y 8 ppm, y el tratamiento del suelo o sustrato con este agua ozonizada se realiza por un periodo de tiempo inferior a 90 min.

- 30 6.- El método para desinfectar según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde el microorganismo beneficioso se selecciona del grupo que consiste en *Trichodermas*, *Bacillus*, *Azotobacter*, *Pseudomonas* y una combinación cualquiera de los anteriores.

- 35 7.- El método para desinfectar según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, donde el

suelo o sustrato agrícola desinfectado se trata con 11 cepas de microorganismos diferentes.

5 8.- El método para desinfectar según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde el agua se aplica por riego localizado.

9.- El método para desinfectar según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde el suelo o sustrato no tiene cultivo en producción, y el método comprende las siguientes etapas:

- 10 - preparar el suelo o sustrato para la plantación;
- obtener el suelo o sustrato a su capacidad de campo;
- tratar el suelo o sustrato a capacidad de campo de la etapa anterior con agua ozonizada que contiene mín. 2 ppm de ozono, donde el agua ozonizada se prepara in situ con un equipo de producción de ozono conectado al suministro de agua con un pH entre 5,0 y 7,5;
15 - dejar transcurrir un periodo mínimo de 30 min desde el tratamiento con ozono;
- inocular el suelo o sustrato agrícola desinfectado con al menos una especie de microorganismo beneficioso; y
- plantar el vegetal a cultivar.

- 20 10.- El método para desinfectar según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde el suelo o sustrato con cultivo en producción, y el método comprende las siguientes etapas:
- obtener el suelo o sustrato a su capacidad de campo;
- tratar el suelo o sustrato de la etapa anterior con agua ozonizada que contiene mín. 2 ppm de ozono, donde el agua ozonizada se prepara in situ con un equipo de producción de
25 ozono conectado al suministro de agua con un pH entre 5,0 y 7,5;
- dejar transcurrir un periodo mínimo de 30 min desde el tratamiento con ozono; e
- inocular el suelo o sustrato agrícola desinfectado con al menos una especie de microorganismo beneficioso.

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

PCT

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

(Capítulo II del Tratado de Cooperación en materia de Patentes)

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario 120170142	PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN Véase formulario PCT/IPEA/416	
Solicitud internacional N° PCT/ES2017/070488	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 6 julio 2017 (06.07.2017)	Fecha de prioridad (día/mes/año)
Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o a la vez clasificación nacional e CIP Ver Hoja Adicional		
Solicitante AGROZONO, S. L.		

- El presente informe preliminar internacional sobre patentabilidad, se establece por esta Administración encargada del examen preliminar internacional según el Artículo 35 y se transmite al solicitante conforme al Artículo 36.
- Este INFORME comprende 6 hojas, incluida la presente hoja de portada.
- Este informe también contiene ANEXOS, que comprenden:
 - ☒ (remitido al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de 0 hojas, descritas a continuación:
 - ☒ hojas de la descripción, las reivindicaciones y/o los dibujos que han sido modificadas y hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Administración, a menos que estas hojas hubieran sido reemplazadas o canceladas, y cualquier escrito de acompañamiento (véase Reglas 46.5, 66.8, 70.16, 91.2 y la Instrucción administrativa 607 del PCT).
 - ☐ hojas que contienen rectificaciones no tomadas en cuenta por esta Administración porque no estuvieran disponibles en el momento en el que esta Administración comenzó a elaborar este informe, así como los escritos de acompañamiento (Reglas 66.4bis, 70.2.e), 70.16 y 91.2)
 - ☐ hojas de reemplazo y escritos de acompañamiento, que esta Administración considera que, o bien contienen una modificación que se extiende mas allá de lo divulgado en la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada, o bien las hojas de reemplazo no se acompañaron de un escrito indicando la base para la modificación en la solicitud tal y como se presentó, según se indica en el punto 4 del Recuadro I y en el Recuadro Suplementario (véase Regla 70.16 b)).
 - ☐ (remitido únicamente a la Oficina Internacional) un total de (indicar tipo y número de soporte(s) electrónico(s)) , que contiene una lista de secuencias, solo en formato electrónico, como se indica en el Recuadro Suplementario relativo a listas de secuencias (ver párrafo 3ter del AnexoC de las Instrucciones Administrativas).

- El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:
 - ☒ Recuadro I Base de este informe
 - ☐ Recuadro II Prioridad
 - ☐ Recuadro III No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial
 - ☐ Recuadro IV Falta de unidad de invención
 - ☒ Recuadro V Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
 - ☒ Recuadro VI Ciertos documentos citados
 - ☐ Recuadro VII Defectos en la solicitud internacional
 - ☐ Recuadro VIII Observaciones relativas a la solicitud internacional

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional 26 febrero 2019 (26.02.2019)	Fecha de finalización del presente informe 19 junio 2019 (19.06.2019)
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS Paseo de la Castellana 75 - 28071 Madrid (España) Nº de fax: 91 349 53 04	Funcionario autorizado Marta López de Rego Lage Nº de teléfono: 91 349 84 05

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°

PCT/ES2017/070488

Recuadro I. Base de este informe

1. Por lo que respecta al **idioma**, este informe se ha establecido sobre la base:
 - ☒ de la solicitud internacional en el idioma en el que se depositó
 - ☐ de una traducción del idioma original al siguiente idioma , que es el idioma de una traducción proporcionada a los fines de:
 - ☐ búsqueda internacional (Reglas 12.3.a) y 23.1.b))
 - ☐ publicación de la solicitud internacional (Regla 12.4.a))
 - ☐ examen preliminar internacional (Reglas 55.2.a) y/o 55.3.a))

2. Por lo que respecta a los **elementos** de la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de *(las hojas de reemplazo que hayan sido enviadas a la Oficina Receptora en respuesta a un requerimiento según el Artículo 14 se las denomina en este informe como "inicialmente presentadas" y no se anexan al informe)*:
 - ☐ la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada/enviada
 - ☒ la descripción: páginas 1-24, tal como se presentaron/enviaron inicialmente
 - páginas * recibidas por esta Administración en fecha
 - páginas * recibidas por esta Administración en fecha
 - ☒ las reivindicaciones: números , tal como se presentaron/enviaron inicialmente
 - números * , modificadas (acompañadas de una declaración) según el Artículo 19
 - números * 1-10 recibidas por esta Administración en fecha 26/02/2019
 - ☒ los dibujos: páginas 1-9, tal como se presentaron/enviaron inicialmente
 - páginas * recibidas por esta Administración en fecha
 - páginas * recibidas por esta Administración en fecha
 - ☐ una lista de secuencias - ver Recuadro Suplementario relativo a listas de secuencias

3. ☐ Las modificaciones ha ocasionado la anulación de:
 - ☐ la descripción, páginas
 - ☐ las reivindicaciones, Nos.
 - ☐ los dibujos, hojas/fig.
 - ☐ la lista de secuencias (*precisar*)

4. ☐ Esta opinión se ha establecido como si (algunas de) las modificaciones listadas más abajo no se hubieran realizado ya que, o bien se considera que van más allá de la divulgación de la invención tal como fue presentada, o bien no se acompañaron de una carta indicando la base para las modificaciones en la solicitud tal y como se presentó, como se indica en el Recuadro Suplementario (Regla 70.2.c) y c-bis)).
 - ☐ la descripción, páginas
 - ☐ las reivindicaciones, Nos.
 - ☐ los dibujos, hojas/fig.
 - ☐ la lista de secuencias (*precisar*)

5. ☐ Esta opinión se ha establecido:
 - ☐ tomando en consideración la **rectificación de un error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Reglas 66.1.d-bis) y 70.2.e)).
sin tomar en consideración la **rectificación de un error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Reglas 66.4bis y 70.2.e)).

6. ☒ Por lo que respecta a las búsquedas complementarias (Reglas 66.1 *ter* y 70.2(f):
 - ☒ esta Administración ha realizado una búsqueda complementaria el 19/06/2019
 - ☐ se han recuperado documentos adicionales durante la búsqueda complementaria.
 - ☐ esta Administración no ha realizado búsqueda complementaria por considerar que no sería de utilidad.

7. ☐ El(los) informe(s) de búsqueda internacional suplementario(s) emitido(s) por la(s) Administración(es) ha(n) sido recibido(s) y tomados(s) en consideración para establecer esta opinión (Regla 45bis.8.b) y c))

* Si se utiliza el punto 4, algunas o todas estas páginas pueden llevar el sello de "sustituida"

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°

PCT/ES2017/070488

Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

1. Declaración

Novedad	Reivindicaciones	1-10	SI
	Reivindicaciones	----	NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones	1-10	SI
	Reivindicaciones	----	NO
Aplicación industrial	Reivindicaciones	1-10	SI
	Reivindicaciones	----	NO

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)
Documentos tenidos en consideración.

Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.
D01	AGROZONO, todo el documento	14/10/2016
D02	JP H1030091 A (MATSUMOTO BISEIBUTSU KENKYUSHO), párrafos[14 - 15]; Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE.	03/02/1998
D03	KAZUHIRO FUJIWARA et al. <i>Effects of Ozonated Water Application on the Population Density of Fusarium oxysporum f. sp. lycopersici in Soil Columns</i> . OZONE: SCIENCE AND ENGINEERING, 20060501 LEWIS PUBLISHERS, CHELSEA, MI, US. 01/05/2006, Vol. 28, N° 2, Páginas 125 - 127, ISSN 0191-9512, página 126 Resumen. Recuperado de EPOQUE <DOI: doi:10.1080/01919510600559435>	01/05/2006
D04	JP 2002020211 A (SHINKO PLANT KENSETSU KK Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE.	23/01/2002
D05	CN 102640668 A (UNIV CHINA AGRICULTURAL) Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE.	22/08/2012
D06	ES 2625034 A1 (VILLANUEVA DECODES EMILIO JESUS), Todo el documento.	18/07/2017

A la vista del informe de búsqueda internacional y opinión escrita realizados por esta Oficina en fecha 1/02/2018, el solicitante ha presentado una serie de modificaciones de la memoria inicial el día 26/02/2019. Se estima que dichas modificaciones de la memoria implican una modificación en cuanto a la declaración motivada sobre la novedad y actividad inventiva desarrollada en el recuadro V (formulario ISA237), por lo motivos que se exponen a continuación:

Reivindicación 1

En la contestación proporcionada por el solicitante, se ha procedido a unir las reivindicaciones originales 1 y 6, fusionándolas en una única reivindicación 1.

Tal y como se comentó en el Informe de Búsqueda Internacional (1/02/2018), las características técnicas incluidas en la primera reivindicación de la solicitud original serían evidentes para el experto en la materia en base a lo divulgado en D01 y al conocimiento común del estado de la técnica pertinente. Sin embargo, las características técnicas divulgadas en la reivindicación 6 (*a saber: agua ozonizada que contienen nano-burbujas generadas en un tanque de mezclado a presión de entre 2,5 y 3 atm*) no se encuentran divulgadas en ninguno de los documentos citados en el IBI, ni tampoco resultarían obvias para el experto en la materia partiendo de los mismos. El uso de dicha presión es de suma importancia para la invención, ya que permite disminuir el tamaño de las burbujas de ozono, aumentando la cantidad de gas disuelta en el agua y reduciendo así la cantidad de generadores necesarios, el consumo eléctrico y el tamaño del equipo a utilizar para aplicar el tratamiento.

Puesto que las reivindicaciones originales 1 y 6 se han fundido en una nueva reivindicación 1, las características técnicas incluidas en esta reivindicación no serían obvias para el experto en la materia partiendo del estado de la técnica encontrado durante la búsqueda inicial (IBI). Así las cosas, con el fin de determinar si se hubieran publicado documentos adicionales que pudieran afectar a los requisitos de patentabilidad, se ha realizado una búsqueda complementaria del estado de la técnica, en la que no se han encontrado documentos nuevos que divulguen todas las características técnicas aquí incluidas, siendo D01 el documento más cercano

Por lo tanto, se considera que el objeto de la nueva reivindicación 1 sí satisfaría los requisitos de novedad y actividad inventiva (Art. 33(2) y 33(3) PCT).

Sigue en página siguiente...

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE PATENTABILIDAD

Solicitud internacional N°

PCT/ES2017/070488

Continuación Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
Continuación 2.

Reivindicaciones 2-10

Estas reivindicaciones dependen de la anterior, por lo que tienen por objeto un método de desinfección de suelos que cuenta con todas las características técnicas incluidas en ella.

Por consiguiente, se considera que estas reivindicaciones igualmente cumplirían los requisitos de novedad y actividad inventiva (Art. 33(2) y 33(39 PCT).

En resumen, **se considera que el objeto de las reivindicaciones 1 a 10 incluidas en la memoria modificada (26/02/2019) cumpliría los requisitos de patentabilidad contemplados en el artículo 33(1) del PCT.**

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°

PCT/ES2017/070488

Recuadro VI. Ciertos documentos citados

1. Ciertos documentos publicados (Regla 70.10)

Solicitud N° Patente N°	Fecha de publicación (día/mes/año)	Fecha de presentación (día/mes/año)	Fecha de prioridad (válidamente reivindicada) (día/mes/año)
ES 2625034 A1	18/07/2017	18/01/2016	

El documento ES 2625034 A1 (D06) se podrá tomar en consideración en las fases nacionales o regionales a la hora de examinar la novedad y la actividad inventiva de las reivindicaciones 1 – 10 de esta solicitud.

2. Divulgaciones no escritas (Regla 70.9)

Tipo de divulgación no escrita	Fecha de la divulgación no escrita (día/mes/año)	Fecha de la divulgación escrita que se refiere a la divulgación no escrita (día/mes/año)

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD

Solicitud internacional N°

PCT/ES2017/070488

Recuadro suplementario clasificaciones

Clasificaciones de invención y adicionales

B09C1/00 (2006.01)

A01N59/00 (2006.01)

C02F1/78 (2006.01)

C09K17/40 (2006.01)