

TRATADO DE COOPERACION EN MATERIA DE PATENTES

De: LA ADMINISTRACION DE EXAMEN PRELIMINAR
INTERNACIONAL

Destinatario:

HOLMES, Derek
Dummet Copp LLP
25 The Square
Martlesham Heath
Ipswich, Suffolk IP5 3SL
ROYAUME UNI

PCT

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

Fecha de expedición (día/mes/año)

04.07.2023

Referencia del expediente del solicitante o del
mandatario

P8399 PC/DMH

NOTIFICACIÓN IMPORTANTE

Solicitud internacional N°

PCT/GB2022/050927

Fecha de presentación internacional (día/mes/año)

13.04.2022

Fecha de prioridad (día/mes/año)

14.04.2021

Solicitante: Yara UK Limited

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) solo 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 European Patent Office D-80298 Múnich Teléfono: +49 89 2399 - 0 Número de fax: +49 89 2399 - 4465	Funcionario autorizado Pfau, Andrea Nº de teléfono: +49 89 2399-6731

Formulario PCT/IPEA/416 (enero 2004)

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 Norma 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del agente P8399. PC/DMH	PARA CONTINUAR EL TRAMITE		Véase Formulario PCT/IPEA/416
Solicitud internacional N° PCT/GB2022/050927	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 13.04.2022	Fecha de prioridad (día/mes/año) 14.04.2021	
Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o a la vez clasificación nacional y CIP INV. A01N57/16			
Solicitante: Yara UK Limited			
1. El presente informe es el informe del examen preliminar internacional, se establece por esta Administración encargada del examen preliminar internacional según el Artículo 35 y se transmite al solicitante conforme al Artículo 36. 2. Este INFORME comprende un total de <u>5</u> hojas, incluida la presente hoja de portada. 3. Este informe también contiene ANEXOS, que comprenden: a. ☒ un total de <u>6</u> hojas (<i>remitidas al solicitante y a la Oficina Internacional</i>) descritas a continuación: ☒ Hojas de la memoria descriptiva, de las reivindicaciones o de los dibujos que han sido modificadas, y/u hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Administración, a menos que estas hojas hubieran sido reemplazadas o canceladas, y cualquier escrito de acompañamiento (véase Normas 46.5, 66.8, 70.16, 91.2 y la sección 607 de las Instrucciones Administrativas). ☐ 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 (Normas 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 más 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 Norma 70.16(b)]. b. ☐ (<i>remitido únicamente a la Oficina Internacional</i>) un total de (indicar tipo y número de soporte(s) Electrónico(s)) _____, que contienen una lista de secuencias, en formato de archivo de texto según Anexo C/ST.25, como se indica en el Recuadro Suplementario relativo a listas de secuencias (véase párrafo 3ter del Anexo C de las Instrucciones Administrativas).			
4. 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, el nivel inventivo 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 de soporte de esta declaración ☐ Recuadro VI Ciertos documentos citados ☐ Recuadro VII Ciertos defectos en la solicitud internacional ☐ Recuadro VIII Ciertas observaciones relativas a la solicitud internacional			

Fecha de presentación de la solicitud de la demanda 22.12.2022	Fecha de finalización del presente informe 04.07.2023
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional (IPEA) European Patent Office D-80298 Múnich Teléfono: +49 89 2399 - 0 Número de fax: +49 89 2399 - 4465	Funcionario autorizado 04.07.2023 Teléfono: +49 89 2399 8806

Formulario PCT/IPEA/409 (hoja de portada) (enero 2015)

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD	Solicitud internacional N° PCT/GB2022/050927
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 cual se presentó. ☐ de una traducción del idioma original al siguiente idioma _____, que es el de una traducción proporcionada a los fines de: ☐ búsqueda internacional [según normas 12.3(a) y 23.1 (b)] ☐ publicación de la solicitud internacional [según Norma 12.4(a)] ☐ examen preliminar internacional [según Normas 55.2(a) y/o 55.3(a) y (b)] 2. Por lo que respecta a los elementos de la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de <i>(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):</i> Descripción, páginas 1-14 tal como se presentaron inicialmente Reivindicaciones, Números 1-18 presentadas electrónicamente el 22.12.2022 ☐ un listado de secuencias – ver Recuadro Complementario relacionado con Listado de Secuencias. 3. ☐ Las modificaciones han ocasionado la anulación de: ☐ la descripción, páginas ☐ las reivindicaciones, Nos. ☐ los dibujos, hojas/fig. ☐ la lista de secuencias (<i>especificar</i>): 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 [Norma 70.2(c) y (c-bis)]. ☐ la descripción, páginas ☐ las reivindicaciones, Nos. _____ ☐ los dibujos, hojas/fig. ☐ la lista de secuencias (<i>especificar</i>): 5. ☐ Este reporte se ha establecido: ☐ tomando en consideración la rectificación de un error evidente autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 [Normas 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 [Normas 66.4bis y 70.2(e)]. 6. ☒ Por lo que respecta a las búsquedas complementarias [Normas 66.1ter y 70.2 (f)]: ☒ esta Administración ha realizado una búsqueda complementaria el <u>27.01.2022</u> (la totalidad de los documentos descubiertos se encuentran enumerados en el Recuadro Complementario de la Búsqueda Complementaria). ☐ 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 (Norma 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/GB2022/050927
Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35(2) sobre la novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de dicha declaración		
1. Declaración		
Novedad	SÍ: Reivindicaciones	<u>1-18</u>
	NO: Reivindicaciones	
Actividad inventiva	SÍ: Reivindicaciones	<u>18</u>
	NO: Reivindicaciones	<u>1-17</u>
Aplicación industrial	SÍ: Reivindicaciones	<u>1-18</u>
	NO: Reivindicaciones	
2. Citas y explicaciones (Norma 70.7):		
<u>Ver hoja aparte</u>		

Se hace referencia a los siguientes documentos:

D1 WO 2022/245586 A1 [BG] 10 de diciembre de 2020

D2 SHCHERBAKOVA E N ET AL: "Combined pre-seed treatment with microbial inoculants and Mo nano particles changes composition of root exudates and rhizosphere microbiome structure of chickpea (*Cicer arietinum* L.) plants", SYMBIOSIS, Vol. 73, No. 1, 4 de enero de 2017, páginas 57 a la 69, XP036312703

D3 WO 2017/116846 A1 (NOVOZYMES BIOAG AS [DK], Monsanto technology LLC [US]) 6 de julio de 2017

D4 JP 2013 121901 A (YAMAGUCHI FUKUKO) 20 de junio de 2013

D5 Donovan P. Kelly ET AL: "Cultivation of Methylophs" en "SPRINGER PROTOCOLS HANDBOOKS – PATCH CLAMP TECHNIQUES: FROM BEGINNING TO ADVANCED PROTOCOLS 2012 HUMANA PRESS USA", 1 de enero de 2014, XP055566419, páginas 197-229

El presente texto puede hacer uso de las siguientes abreviaturas:

Re Ítem V

Declaración fundamentada respecto a la novedad, el nivel inventivo o la aplicación industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha declaración:

La presente invención se base en le hallazgo de que la cobalamina, el molibdeno y algunos dicarboxilatos promueven la formación de nódulos de los rizobios.

El documento D2 no hace mención alguna de la cobalamina ni de ningún recubrimiento de semillas.

Los documentos D3-D5 mencionan compuestos relevantes relacionados con el desarrollo de los rizobios, pero nunca sobre alguna combinación ambigua entre estos.

D1 es el estado de la técnica más cercano que cuenta con el mismo propósito y que difiere solamente en los ácidos utilizados.

Por lo tanto, el objeto de las reivindicaciones 1 a la 18 se considera nuevo en virtud del Artículo 33, numeral 2 del PCT.

Según la comparación provista en el ejemplo 1 que implica composiciones con y sin ácido málico (además de lactato, propionato y benzoato), se ha demostrado una mejora al añadir ácido málico. Esto no era predecible a partir de la anterioridad mencionada, por lo que se considera que el objeto de la presente reivindicación 18 implica nivel inventivo (Artículo 33, numeral 3 del PCT).

No se presentó ninguna otra comparación para los demás ácidos reivindicados, por lo que no se hizo admisible ninguna mejora sobre el arte previo más cercano en todo el ámbito de las reivindicaciones 1-17 y el problema técnico debe verse en el suministro de composiciones alternativas que contengan cobalamina, molibdeno y un ácido para promover la formación de nódulos de rizobios.

Nótese bien: aunque los ácidos reivindicados son todos diácidos, en contraste con los ácidos según el documento D1, ellos no difieren sustancialmente de manera estructural de aquellos que son relativamente carboxilatos pequeños, opcionalmente hidroxilados, esta diferencia es comparable en importancia con la variabilidad permitida dentro del presente grupo de ácidos reivindicado, por lo tanto, si la diferencia estructural sobre el documento D1 es suficiente para causar un efecto sorprendente, el mismo nivel de diferencia dentro del grupo de ácidos reivindicado se debe considerar suficiente para generar dudas sobre la validez de la generalización reivindicada.

Debido a que se sabe que los ácidos reivindicados hoy son beneficiosos en el desarrollo de rizobios, el experto habría contemplado utilizarlos con una expectativa razonable de la estimulación de los rizobios.

Además, no se mostró en qué medida las características técnicas adicionales de las reivindicaciones dependientes causan algún efecto inesperado.

Por lo tanto, el objeto de las reivindicaciones 1-17 se consideran que no implican un nivel inventivo. (Artículo 33, numeral 3 del PCT).

Nivel inventivo de la reivindicación 18

Si bien sostenemos que es razonable el esperar que todos los ácidos enumerados en la reivindicación 1 brinden un efecto técnico al ácido málico, la reivindicación 18 se dirige específicamente al caso en el que el compuesto es ácido málico.

El efecto técnico de conteo incrementado de nódulos que resulta de la adición de ácido málico a una composición líquida del arte previo comprende desde 10 a 25 g/l de molibdeno y 0,0001 al 0,1 % en peso de una vitamina B12, pero con ausencia de ácido málico, y, por lo tanto, de acuerdo con el arte previo D1, se demuestra claramente en la presente solicitud. Debido a las razones señaladas en los comentarios que acompañan la comunicación, dicha adición no es obvia en virtud del arte citado. Por lo tanto, se puede anticipar que una indicación positiva de patentabilidad de al menos la reivindicación 18 puede ser provista.

Comentarios finales

El representante que firma la presente puede ser contactado por vía telefónica o correo electrónico (dholmes@dummett.com) para agendar la consulta telefónica.

Sinceramente,

Dereck Holmes
Abogado de patentes europeas
Representante autorizado

Dummett Copp LLP
Abogados de patentes y marcas

Oficina de patentes europea
D-80298 Múnich
ALEMANIA

25 The Square
Martlesham Heath
IPSWICH IP5 3SL
Reino Unido

Presentación virtual

17 de marzo de 2023
Nuestra referencia: P8399.PC/DMH

T. +44 (0) 1473 660 600
T. +44 (0) 1473 660 612
Correo electrónico: mail@dummett.com

www.dummett.com

CAPÍTULO II DEL PCT	
Estimados señores:	Socios Robert A McLean BSc, MSc, CPA, EPA
Solicitud de patente internacional No. PCT/GB2022/050927 A nombre de Yara UK Limited Asunto: Composición de recubrimiento de semillas que comprende un ácido orgánico	Nicholas A Jackson BSc, PhD, CPA, EPA
Nos referimos al concepto escrito del 2 de febrero de 2023.	Jacqueline S Holmes BA, MSci, PhD, CPA, EPA
Se solicita una consulta telefónica con el examinador de conformidad con el Artículo 34, numeral 2 del EPC y la norma 66.6 del PCT.	Claire E Freeman BSc, CTMA
Nos gustaría conversar sobre los siguientes puntos en particular.	Dereck M Holmes BA, MSci, PhD, CPA, EPA
Comparación frente al arte previo más cercano.	Asociados Lynn S Harris CTMA
En el concepto escrito se menciona que no se proporciona ninguna comparación entre la invención y el arte previo más cercano.	Lewis A Jones BSc, CTMA
Como se indica en nuestros comentarios de la comunicación adjunta, la Tabla 1 de la presente solicitud, página 14, compara el efecto de una composición representativa de D1, (renglón 3: “ejemplo 1 sin ácido málico” que es en consecuencia muy similar a los ejemplos divulgados en D1), y dos composiciones de acuerdo con la presente reivindicación 1 (renglones 4 y 5), y muestra que la adición de ácido málico a dicha composición aumenta significativamente el conteo de nódulos en plantas de soya.	Matthew J Jacobs BA, PhD, EPA
Nivel inventivo de la reivindicación 18	Verity, E S Rosher-Hutton LLB -Hons-, CTMA
Si bien sostenemos que es razonable esperar que todos los ácidos enumerados en la reivindicación 1 brinden un efecto técnico similar al ácido málico, la reivindicación 18 está específicamente dirigida al caso en el que el compuesto es ácido málico.	Consultores Alison D Simons Peter A Gemmel
El efecto técnico del conteo aumentado de nódulos que resulta de la adición de ácido málico a la composición líquida del arte previo que comprende de 10 a 250 g/l de molibdeno y del 0,001 al 0,1 % en peso de una vitamina B12, pero carente de ácido málico, y, por lo tanto conforme al arte previo D1, se demuestra claramente	Jefe de practicas Caroline Marshall
	Jefe de formalidades Allison Jones

en la presente solicitud, como se indicó anteriormente. Con base en las razones ya señaladas en los comentarios adjuntos de la comunicación, dicha adición no sería evidente a partir del arte previo citado. Por lo tanto, se puede anticipar un indicio positivo de patentabilidad de la al menos reivindicación 18 podría brindar.

Comentarios finales

El representante que firma la presente puede ser contactado vía telefónica o mediante correo electrónico (dholmes@dummett.com) para realizar los arreglos para la consulta telefónica.

Sinceramente,
/Derek Holmes/

Derek Holmes
Representante autorizado

Oficina Europea de
Patentes
17 de marzo de 2023
Página 2
P8399.PC/DMH

Dummett Copp LLP
Abogados de patentes y marcas

Oficina de patentes europea
D-80298 Múnich
ALEMANIA

25 The Square
Martlesham Heath
IPSWICH IP5 3SL
Reino Unido

Presentación virtual

31 de marzo de 2023
Nuestra referencia: P8399.PC/DMH

T. +44 (0) 1473 660 600
T. +44 (0) 1473 660 612
Correo electrónico: mail@dummett.com

www.dummett.com

CAPÍTULO II DEL PCT	
Estimados señores:	Socios Robert A McLean BSc, MSc, CPA, EPA
Solicitud de patente internacional No. PCT/GB2022/050927 A nombre de Yara UK Limited Asunto: Composición de recubrimiento de semillas que comprende un ácido orgánico	Nicholas A Jackson BSc, PhD, CPA, EPA
Nos referimos al concepto escrito del 2 de febrero de 2023 y a nuestro comunicado del 17 de marzo de 2023.	Jacqueline S Holmes BA, MSci, PhD, CPA, EPA
La solicitud de una consulta telefónica con el examinador se mantiene de conformidad con el Artículo 34, numeral 2 del EPC y la norma 66.6 del PCT.	Claire E Freeman BSc, CTMA
No se ha agendado aún la consulta telefónica, por lo que en vista del término a vencer, los comentarios a continuación deben considerarse como respuesta al concepto escrito del 2 de febrero de 2023.	Dereck M Holmes BA, MSci, PhD, CPA, EPA
Comparación frente al arte previo más cercano.	Asociados Lynn S Harris CTMA
En el concepto escrito se menciona que no se proporciona ninguna comparación entre la invención y el arte previo más cercano.	Lewis A Jones BSc, CTMA
Como se indica en nuestros comentarios de la comunicación adjunta, la Tabla 1 de la presente solicitud, página 14, compara el efecto de una composición representativa de D1, (renglón 3: “ejemplo 1 sin ácido málico” que es en consecuencia muy similar a los ejemplos divulgados en D1), y dos composiciones de acuerdo con la presente reivindicación 1 (renglones 4 y 5), y muestra que la adición de ácido málico a dicha composición aumenta significativamente el conteo de nódulos en plantas de soya.	Matthew J Jacobs BA, PhD, EPA
Nivel inventivo de la reivindicación 1	Verity, E S Rosher-Hutton LLB -Hons-, CTMA
En vista de la comparación provista en la Tabla 1, se indica que en la solicitud sí se demuestra el efecto técnico de la adición de los ácidos enumerados en la reivindicación 1 a una composición del arte previo como la que se divulga en D1, y que el problema técnico objetivo debería formularse en como aumentar el conteo de nódulos.	Consultores Alison D Simons Peter A Gemmel
	Jefe de practicas Caroline Marshall
	Jefe de formalidades Allison Jones

Por las razones expuestas en nuestra comunicación del 22 de diciembre de 2022, mientras D2 a D5 mencionan dichos ácidos, ninguno llevaría al experto en la materia a seleccionar cualquiera de los ácidos enumerados en la reivindicación 1 para ser agregados a una composición de recubrimiento de semillas como la del documento D1 a fin de incrementar el conteo de nódulos. Por lo tanto, indicamos que la reivindicación 1 es inventiva respecto al arte previo. Nivel inventivo de la reivindicación 18 Si bien sostenemos que es razonable esperar que todos los ácidos enumerados en la reivindicación 1 brinden un efecto técnico similar al ácido málico, la reivindicación 18 está específicamente dirigida al caso en el que el compuesto es ácido málico. El efecto técnico del conteo aumentado de nódulos que resulta de la adición de ácido málico a la composición líquida del arte previo que comprende de 10 a 250 g/l de molibdeno y del 0,001 al 0,1 % en peso de una vitamina B12, pero carente de ácido málico, y, por lo tanto conforme al arte previo D1, se demuestra claramente en la presente solicitud, como se indicó anteriormente. Con base en las razones ya señaladas en los comentarios adjuntos de la comunicación, dicha adición no sería evidente a partir del arte previo citado. Por lo tanto, se puede anticipar un indicio positivo de patentabilidad de la al menos reivindicación 18 podría brindar. Comentarios finales En cuanto a la guía Euro-PCT 4.2.031, se solicita que se agende una consulta telefónica y que se emita una invitación a presentar modificaciones y/o argumentos adicionales antes de que se emita el Informe Preliminar Internacional Sobre Patentabilidad. El representante que firma la presente puede ser contactado vía telefónica o mediante correo electrónico (dholmes@dummett.com) para realizar los arreglos para la consulta telefónica. Sinceramente, /Derek Holmes/ Derek Holmes Representante autorizado	Oficina Europea de Patentes 17 de marzo de 2023 Página 2 P8399.PC/DMH
---	--

Reivindicaciones

1. Una composición líquida para recubrimiento de semillas que comprende de 10 a 250 g/l de molibdeno, del 0,001 al 1,0 % en peso de una vitamina B12 y del 0,1 al 10 % en peso de un compuesto seleccionado del grupo que consiste en ácido succínico, ácido málico, ácido maleico, ácido tartárico, ácido fumárico, cualquier sal de estos, y cualquier mezcla de estos.
2. La composición líquida de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además fósforo, particularmente, en forma de ácido fosfórico.
3. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 2, que comprende además una etanolamina, particularmente, en la que la etanolamina es monoetanolamina.
4. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 3, en la que el molibdeno está presente como molibdato de sodio.
5. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 4, en la que la composición líquida comprende de 50 a 200 g/l de molibdeno, particularmente, de molibdato de sodio.
6. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 5, en la que la vitamina B12 se selecciona del grupo que consiste en cobalamina, cianocobalamina, hidroxocobalamina, metilcobalamina y adenosilcobalamina.
7. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 6, que comprende además un quelato de hierro, particularmente, ácido N,N-etilendiamino-bis(2-hidroxifenil)acético de hierro.
8. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 7, que comprende además un agente anticongelante, particularmente, en la que el agente anticongelante se selecciona del grupo que consiste en glicerina, monopropilenglicol, monoetilenglicol, azúcares, alcoholes de azúcar y cualquier mezcla de estos.
9. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 8, en la que la composición líquida comprende de aproximadamente 10 a aproximadamente 250 g/l, particularmente, de aproximadamente 50 a aproximadamente 200 g/l de fósforo, expresado como P_2O_5 .
10. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a la 9, en la que la proporción en peso de monoetanolamina a ácido fosfórico oscila entre 1:5 y 1:1, particularmente, entre 1:3 y 1:1.
11. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 10, que comprende además un agente bioestático, particularmente, seleccionado del grupo que consiste en propionato de sodio, benzoato de sodio, ácido láctico y cualquier mezcla de estos.
12. Una semilla de leguminosa que comprende una primera capa de recubrimiento de la composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 11 y una segunda capa de recubrimiento que comprende un inoculante de rizobios.

13. Un método para preparar semillas de cultivos de leguminosas, que comprende los siguientes pasos:
 - a) recubrir las semillas con una composición que comprende un inoculante de rizobios;
 - b) recubrir las semillas con la composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 11;
 - c) secar las semillas recubiertas con ambas composiciones.
14. Método de acuerdo con la reivindicación 13, en el que las semillas se recubren con la composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 11 a una tasa de 1 a 3 litros de composición líquida por tonelada de semillas.
15. Uso de una composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 11 para el recubrimiento de semillas de cultivos de leguminosas, particularmente, para aumentar la formación de nódulos.
16. Uso de una composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 11 para aplicación al suelo.
17. Una composición líquida que comprende ácido fosfórico, una etanolamina y del 0,1 al 10 % en peso de un compuesto seleccionado del grupo que consiste en ácido succínico, ácido málico, ácido maleico, ácido tartárico, ácido fumárico, cualquier sal de estos y cualquier mezcla de estos.
18. La composición líquida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 11, en la que el compuesto seleccionado del grupo que consiste en ácido succínico, ácido málico, ácido maleico, ácido tartárico, ácido fumárico, cualquier sal de estos y cualquier mezcla de estos, es ácido málico.

HOJA MODIFICADA

Bitte beachten Sie, dass angeführte Nichtpatentliteratur (wie z. B. wissenschaftliche Oder technische Dokumente) je nach geltendem Recht dem Urheberrechtsschutz und/oder anderen Schutzarten für schriftliche Werke unterliegen konnte. Die Vervielfältigung urheberrechtlich geschützter Texte, ihre Verwendung in anderen elektronischen Oder gedruckten Publikationen und ihre Weitergabe an Dritte ist ohne ausdrückliche Zustimmung des Rechtsinhabers nicht gestattet.

Veillez noter que les ouvrages de la littérature non-brevets qui sont cites, par exemple les documents scientifiques ou techniques, etc., peuvent être protégés par des droits d'auteur et/ou toute autre protection des écrits prévue par les législations applicables. Les textes ainsi protégés ne peuvent être reproduits ni utilisés dans d'autres publications électroniques ou imprimées, ni rediffusés sans l'autorisation expresse du titulaire du droit d'auteur.

Tenga en cuenta que las obras citadas de literatura no relacionadas con patentes, como documentos científicos, técnicos o similares, pueden estar sujetas a protección de derechos de autor y/o cualquier otra protección de obras escritas según corresponda según las leyes aplicables. Los textos protegidos por derechos de autor no pueden copiarse ni utilizarse en otras publicaciones electrónicas o impresas ni redistribuirse sin el permiso expreso del titular de los derechos de autor.

