

Doctor
José Luis Salazar López
Director de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-037802- -00007-0000

Fecha: 2014-10-27 16:01:10 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 15

Asunto: **Radicación No.:** **13-37802**
Trámite: **11**
Evento: **378**
Actuación: **519**
Oficio No.: **7011**
Referencia: **Respuesta Oficio de Fondo**

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, abogado, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.421.942 de Bogotá y con la tarjeta profesional No. 74.555 del Consejo Superior de la Judicatura, en calidad de apoderado de la solicitante **GOWAN COMERCIO INTERNACIONAL E SERVICIOS LIMITADA**, doy respuesta al **Oficio No. 7011**, de conformidad con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y de acuerdo con los siguientes argumentos:

1. Excepción a la Patentabilidad:

El Examinador ha objetado las reivindicaciones 3 a 5 porque las mismas hacen referencia a semillas o material biológico, lo cual no es patentable. Sin embargo, tales reivindicaciones solo intentan proteger una composición para el tratamiento de plantas, semillas o partes de plantas. De ninguna manera se pretende proteger (reivindicar) una semilla o material biológico alguno. Lo que estas reivindicaciones definen es el contenido en ppm de cobre metálico de la composición al ser aplicadas sobre las plantas. Esta característica se explica muy bien en las secciones "Ejemplos" y "Composiciones para el Tratamiento de Plantas y Ensayos" del capítulo descriptivo. En definitiva, dicho contenido de cobre metálico es una característica de la composición. Igualmente, estas reivindicaciones se han modificada para que quede más claro que no se desea proteger una planta o semilla. Lo que si es claro es que una semilla que incluya, sin autorización del titular de esta invención, una cobertura de la

composición de la presente invención se encontrará en infracción, no por ser una semilla sino por incorporar la composición de la invención.

2. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso:

En cuanto a las reivindicaciones 7 y 8 objetadas por referirse, en opinión del Examinador, al uso de la composición, es decir, por pretender proteger dicho uso, se indica que la reivindicación 7 ha sido modificada y la reivindicación 8 ha sido eliminada. En la nueva reivindicación 7 se define ahora la efectividad de la composición que es una característica, de la composición, ahora circumscripta a una serie de patógenos bien definidos.

Así se ha asociado una propiedad técnica de la eficacia específica de las composiciones de la invención solamente a algunos de los patógenos de interés.

3. De la Solicitud de Patente:

3.1. Título:

Para salvar la objeción del examinador se ha modificado el Título de la Invención que ahora dice:

COMPOSICIONES PARA EL TRATAMIENTO DE PLANTAS QUE
COMPRENDEN IONES METÁLICOS ACOMPLEJADOS Y ALGINATO

3.2. Reivindicaciones:

El Examinador ha indicado que la reivindicación 1 no se encuentra debidamente soportada en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas se hace referencia a la preparación y actividad de la composición con algunos componentes lo cuales no podrían generalizarse de manera especulativa. También ha sugerido restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo al tipo de formulaciones probadas en el capítulo descriptivo.

Al respecto, la Solicitante disiente respetuosamente con el Examinador y considera que los Ejemplos que se brindan en el capítulo descriptivo son suficiente para que un experto en la materia advierta que las características y comportamiento de la invención es traspolable a un espectro de componentes dentro del alcance de su conocimiento, aún a aquellos no citados específicamente en la descripción. De todos modos, y a los fines de satisfacer el requerimiento del Examinador se ha modificado la reivindicación 1 restringiendo su alcance razonablemente, como indica el Examinador.

Se puede hacer mención a que se ha agregado la referencia "concentradas" dado que los Ejemplos de la descripción muestran que las composiciones están en forma de concentrado y las mismas tienen por objeto ser agregadas a un gran volumen de agua, para formar una "mezcla de tanque", es decir formas no-concentradas de aplicación de las composiciones de tratamiento.

La reivindicación 1 ahora modificada también define lo que son los constituyentes esenciales de la composición de la invención, es decir (a) agua, (b) "sal" metálica de alginato, y los dos compuestos de amina. Notablemente, "el segundo compuesto de amina" es más preferiblemente un "complejo de

acetato de un compuesto nitrogenoso", el cual puede, *in situ*, reaccionar, en la composición concentrada, con los iones de cobre presentes, para formar un complejo que contiene cobre-nitrógeno, tal como se encuentra expresamente definido en la nueva reivindicación 8 que ahora se presenta.

4. Examen de Patentabilidad:

4.1. **Novedad:**

Las Reivindicaciones 1, 2 y 6 han sido rechazadas por falta de novedad frente a los Documento GB598562 (D1); FR1045270 (D2) y WO2004073697 (D3).

Con respecto a D1 (GB 598562; Cefoil Ltd), lo descrito en este documento está claramente dirigido a composiciones plásticas sintéticas que, indudablemente, nada tienen que ver con las composiciones de tratamiento de plantas de la reivindicación 1 de la presente invención. Es relevante lo que dice D1 en la página 1 donde se ve el siguiente texto:

The object of the present invention is to provide a moulding composition containing an alginate and methods of treating the composition so as to induce plastic flow and to produce articles which are tough, transparent, capable of taking a high polish and of being worked by machine tools.

Como puede verse, las composiciones provistas por D1 son materiales poliméricos sintéticos que están caracterizados porque son "duros,

transparentes ... capaces de ser altamente pulidos y de ser trabajados por máquinas herramientas." En contraste con esto, las composiciones concentradas altamente acuosas de tratamiento de plantas (líquidas y fluidas) jamás podrían tener estas características de D1, es decir, composiciones de moldeo trabajables en máquinas herramientas.

Con respecto al Documento D2, (FR 1 045270; Simon), el mismo describe compuestos que incluyen sulfato de cobre, carbonato de sodio, alginato de amonio y sulfato de amonio. No se menciona en este documento el uso de hidróxido de cobre como material de partida en reacción alguna.

D2 describe tres "variantes de proceso":

Vis-à-vis du procédé connu ci-dessus et des produits en résultant, la présente invention concerne notamment un procédé de solubilisation des alginate métalliques insolubles et substances similaires à l'aide de l'ammoniaque naissant, procédé caractérisé en ce qu'on crée l'ammoniaque naissant en faisant réagir au minimum un sel stable d'ammonium sur un sel métallique et on effectue cette réaction en présence d'un alginate soluble, ce qui permet d'obtenir un complexe ammoniacal d'alginate métallique, complexe stable et soluble dans l'eau.

En esta variante de proceso se requiere que al menos una sal de amonio estable, una sal metálica y un alginato soluble se hagan reaccionar simultáneamente. Sin embargo, se hace notar que no hay ninguna mención

específica de un segundo compuesto de amina diferente, como se define en la reivindicación 1 de la presente invención.

La siguiente "variante de proceso" se describe como sigue:

Suivant une variante préférée du procédé de l'invention, on crée l'ammoniaque naissant en faisant réagir ensemble un sel stable d'ammonium et un sel métallique sur un sel alcalin (ou une base) et on effectue cette réaction en présence d'un alginat soluble.

En esta variante, una sal de amonio estable, una sal metálica, y una sal alcalina o base alcalina se hacen reaccionar concurrentemente en presencia de un alginato soluble.

Debajo se puede ver el listado de las sales metálicas adecuadas que propone D2.

Comme sels métalliques appropriés, on citera :
le sulfate de cuivre, sulfate de zinc, chlorure de cuivre, chlorure d'argent, chlorure de mercure, nitrate de cuivre, nitrate de zinc, etc.

D2 no incluye un hidróxido metálico tal como un hidróxido de cobre, como lo define la reivindicación 1 que ahora se presenta en respuesta al Oficio.

Con relación a la "tercer variante" del proceso se describe:

Suivant une autre variante du procédé de l'invention, on fait réagir ensemble un sel stable d'ammonium et un sel alcalin (ou une base) sur un sel métallique, et on effectue cette réaction en présence d'un alginate soluble.

En esta variante una sal de amonio estable, una sal alcalina (o base) y una sal metálica, se hacen reaccionar en presencia de un alginato soluble. Sin embargo, las sales metálicas en D2 no hacen mención a hidróxidos metálicos, y específicamente, no mencionan el hidróxido de cobre como un material de partida adecuado.

En vista de lo anterior se puede afirmar que D2 no anticipa el alcance de la reivindicación 1 modificada como ahora se presenta.

Además, con respecto a las nuevas reivindicaciones 8 a 10 que se han incorporado, debe puntualizarse que la composición resulta de dos etapas de proceso, una primera etapa y una subsiguiente segunda etapa. Cualquiera de las variantes de proceso de D2 se conforma de una etapa única en donde se requiere expresamente que una sal de amonio estable, una sal alcalina (o base) y una sal metálica, se hagan reaccionar en presencia de un alginato soluble. Esto diferencia el proceso del arte previo del proceso involucrado en las reivindicaciones 8 a 10.

Finalmente, con referencia a D3 (WO 2004/073697 de Scherr), el mismo está claramente dirigido a un paño para heridas que puede comprender una

espuma de alginato. Tal como se puede leer en la página, el paño o vendaje está claramente descripto:

The use of various dressings frequently require that they be very soft and amenable to being draped around fingers, arms, or legs where injury has occurred. Consequently, it is a desirable attribute of such dressings to be highly flexible and amenable to being easily draped without their surface being distorted by the stress of such draping. It has been discovered that the addition of a compound such as sodium tetraborate (borax) results in the calcium alginate foam composition to become highly flexible, have an increased elasticity, and can be readily draped around small circumferences such as a finger without distortion or breakage of the alginate dressing so formed.

Es claro que un paño o vendaje para heridas es algo muy diferente a "una composición concentrada para el tratamiento de plantas" tal como se define en la reivindicación 1 que se acompaña.

Por esa razón, de tratarse de productos completamente alejados en el arte, se debería considerar que D3 no anticipa la Novedad de la presente invención.

Sin embargo, el Examinador entiende que lo divulgado en la página 7, Ejemplo 2 de D3, es relevante. Veamos.

GÓMEZ-PINZÓN ZULETA

DESDE 1992

EXAMPLE 2

Add 1200 ml of the 2.5% sodium alginate HV brand as prepared above in Example 1 to a 4 liter beaker and with vigorous stirring add the following ingredients in the following order.

40 ml of ammonium hydroxide,

12 ml of Tween 80,

12 ml of L64,

15 grams of sodium bicarbonate,

15 grams of ammonium alginate (Superloid® brand of Kelco Co.)

Add 700 ml of deionized or distilled water and when all of the ingredients have been thoroughly mixed, add 15 grams of sodium tetraborate dissolved in 150 ml of water. With continuous stirring, now slowly add 5 grams of calcium sulfate, 110 ml of glycerin, and stir for approximately ten minutes. Add 30 ml of dilute acetic acid, the addition of which and the preparation of which are as described in Example 1 above and then the composition may be layered onto a surface or onto a suitable backing, and dried, as described in Example 1 above.

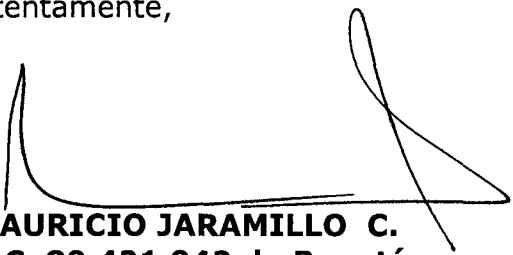
Es fácilmente notable que el anterior Ejemplo de D3 no hace referencia alguna al cobre, como lo define la reivindicación 1 modificada que ahora se presenta, y de hecho, no se hace mención en ninguna parte de D3 a sales de cobre de ninguna forma. Por lo tanto se entiende que la presente reivindicación 1 es nueva frente a D3.

Por todo lo anterior, y en virtud de las nuevas reivindicaciones que se presentan, se solicita al Examinador la reconsideración de sus objeciones.

Notificaciones

Recibiré notificaciones en la secretaría de su Despacho; en mis oficinas de abogado ubicadas en la Calle 67 No. 7 – 35, oficina 1204, teléfono 3192900, fax 3210295, Bogotá D.C., Colombia, o; al correo electrónico apenaranda@gpzlegal.com.

Atentamente,



MAURICIO JARAMILLO C.
C.C. 80.421.942 de Bogotá
T.P. 74.555 del C.S.Jra.

apu

Adjunto: Lo anunciado

- Nuevo título y capítulo reivindicatorio.

**COMPOSICIONES PARA EL TRATAMIENTO DE PLANTAS QUE COMPRENDEN IONES
METÁLICOS ACOMPLEJADOS Y ALGINATO**

5 La presente invención se refiere a composiciones para el tratamiento de plantas y
a métodos para su uso. Más en particular la presente invención se refiere a composiciones
para el tratamiento de plantas que comprenden sales de alginato de metal como
composiciones útiles en el tratamiento de plantas, en particular cultivos alimenticios,
métodos para la producción de tales composiciones para el tratamiento de plantas, y
10 métodos para su uso.

El control de hongos y bacterias patógenas y otras enfermedades es de gran
importancia económica dado que el crecimiento fúngico en plantas o en partes de plantas
inhibe la producción de follaje, frutas o semillas, y la calidad general de un cultivo
cultivado.

15 La Patente US 5977023 revela composiciones pesticidas que necesariamente
incluyen tanto un pesticida, y en forma adicional necesariamente incluyen un componente
activo de control de plagas y/o un componente activo de regulación del crecimiento de las
plantas con una sal de alginato insoluble en agua. Las composiciones resultantes son
composiciones granuladas o pulverulentas que necesariamente incluyen tanto un
20 componente activo de control de plagas y/o un componente activo de regulación del
crecimiento de las plantas con la sal de alginato insoluble en agua. Las composiciones de
la patente US 5977023 se preparan por medio del tratamiento de una composición sólida
que contiene un componente activo de control de plagas o un componente activo de
regulación del crecimiento de las plantas y un ácido algínico o un alginato soluble en
25 agua con una solución acuosa que contiene un catión divalente o polivalente que puede
convertir el ácido algínico o el alginato soluble en agua en un alginato insoluble en agua.
De lo contrario, la composición de la invención se prepara por medio del recubrimiento
de una sustancia sólida que contiene un componente pesticidamente activo que es un
componente activo de control de plagas o un componente activo de regulación del
30 crecimiento de las plantas con un alginato insoluble en agua. Se cita que la función de los
alginatos insolubles en agua es la de impartir propiedades de liberación controlada, así

Reivindicaciones:

- 5 1. Composiciones concentradas acuosas para el tratamiento de plantas útiles en el
tratamiento de plantas, en particular cultivos alimenticios, que comprenden sales
de alginato de metal que proveen de 0,01 ppm a 1000 ppm de cobre metálico
derivado de óxido de cobre en las composiciones no-concentradas de tratamiento;
entre 0,001 % en peso y 5 % en peso de al menos un compuesto de amina
10 seleccionado del grupo que comprende amoníaco, aminas primarias, aminas
secundarias y aminas terciarias, y sales de las mismas; entre 0,001 % en peso y 5
% en peso de una composición tampón de pH que comprende un segundo
compuesto de amina, donde el segundo compuesto de amina está seleccionado del
grupo que consiste en: amoníaco, un compuesto de amina terciaria, amina
15 primaria, amina secundaria y un complejo acetato de un compuesto de nitrógeno.
2. Una composición para el tratamiento de plantas de acuerdo con la reivindicación
1, donde el segundo compuesto de amina es acetato de amonio.
- 20 3. Una composición para el tratamiento de plantas de acuerdo con la reivindicación
1 o 2, donde la composición para el tratamiento de plantas, comprende, al estar
aplicada a una semilla, planta, parte de una planta, o cultivo, no más de 300 ppm
de cobre metálico.
- 25 4. Una composición para el tratamiento de plantas de acuerdo con la reivindicación
3 donde la composición para el tratamiento de plantas, comprende, al estar
aplicada a una semilla, planta, parte de una planta, o cultivo, no más de 150 ppm
de cobre metálico.
- 30 5. Una composición para el tratamiento de plantas de acuerdo con la reivindicación
4 donde la composición para el tratamiento de plantas, comprende, al estar

aplicada a una semilla, planta, parte de una planta, o cultivo, no más de 100 ppm de cobre metálico.

- 5 6. Composiciones para el tratamiento de plantas de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde las dichas composiciones excluyen otros materiales biológicamente activos que exhiben o proporcionan efectos pesticidas, de control de enfermedades, que incluyen efectos fungicidas, de control de mohos o herbicida o de regulación del crecimiento de las plantas.
- 10 7. Una composición para el tratamiento de plantas de acuerdo con la reivindicación 1, donde dichas composiciones presentan efectividad en el control de la incidencia y propagación de patógenos indeseados seleccionados del grupo que comprende: el género *Xanthomonas*, tal como *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria*; el género *Pseudomonas*, tal como *Pseudomonas syringae* PV *tomato*; *Phytophthora* 15 *infestans*, el género *Xanthomonas*, tal como *Xanthomonas axonopodis* pv. *Citri*, y *Erwinia amylovora*,
- 20 8. Una composición para el tratamiento de plantas, en particular cultivos alimenticios, en donde la composición es el producto de reacción formado a partir de un proceso de dos etapas, en donde en una primera etapa de proceso una o más fuentes adecuadas de ión metálico se ponen en contacto con dos o más 25 compuestos que contienen nitrógeno seleccionados entre amoníaco, una amina primaria, una amina secundaria, acetato de amonio y sales de los mismos, en un medio de reacción adecuado, formando un complejo metálico que contiene nitrógeno, y posteriormente, en una segunda etapa de proceso, el complejo metálico que contiene nitrógeno es combinado con un alginato, tal como alginato de sodio, alginato de sodio y/o ácido algínico, en un medio de reacción adecuado, formando dicha composición para el tratamiento de plantas.
- 30 9. Una composición para el tratamiento de plantas de acuerdo con la reivindicación 8, donde dicho medio de reacción adecuado es un solvente.

10. Una composición para el tratamiento de plantas de acuerdo con la reivindicación 8, donde dicho medio de reacción adecuado es agua.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

8052



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 113340

Bogotá D.C., Octubre 24 de 2014 - 15:26:19

RECIBIDO DE : GOMEZ PINZON ASEMARCA S.A.

NI 830.121.797

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	598483896	24/10/2014	6.232.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	VR.UNDITARIO	VR.CONCEPTO
2 50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	62.000.00
				\$62.000.00

SON: **SESENTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-037802- -00007-0000

Fecha: 2014-10-27 16:01:10 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 15

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Octubre 24 de 2014 - 15:26:20