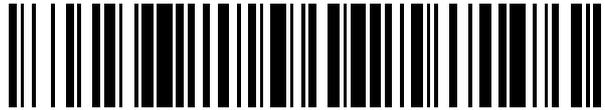


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 684 434**

21 Número de solicitud: 201730504

51 Int. Cl.:

A01M 1/24 (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01)
A01N 63/00 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

30.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.10.2018

71 Solicitantes:

BERGADO PEREDA, M^a Pilar (100.0%)
B^o SAN JOSE, 6-1 3^a DCHA
01470 AMURRIO (Araba/Álava) ES

72 Inventor/es:

BERGADO PEREDA, M^a Pilar

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

54 Título: **COMPOSICIÓN PARA DETECCIÓN Y/O MONITORIZACIÓN DE TERMITAS**

57 Resumen:

Composición para detección y/o monitorización de termitas.

Composición en forma de gel que comprende celulosa, almidón, hidrolasas, espesantes y agua como cebo para la detección y/o para la monitorización de termitas. Además la composición puede comprender un insecticida útil como cebo para el control y/o eliminación de termitas.

ES 2 684 434 A1

Composición para detección y/o monitorización de termitas

DESCRIPCIÓN

5 La presente invención se refiere a una composición en forma de gel como cebo para la detección y/o para la monitorización de termitas.

ESTADO DE LA TÉCNICA

10 Las termitas son conocidas por su actividad destructiva y se caracterizan por ser insectos que se alimentan de materiales ricos en celulosa, como la madera.

Por lo general, la detección y control del inicio de la actividad de las termitas, antes de que se produzca una plaga capaz de destruir materiales estructurales y mobiliario, es complicado y esta detección se suele producir cuando ya existe destrucción dentro de
15 las estructuras de madera y hayan causado una pérdida importante.

Por tanto, es importante un detector eficaz y que anticipe una destrucción de materiales como por ejemplo vigas de madera, mobiliario, etc.

20

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

En la presente invención se describe una composición en forma de gel que permite su uso como cebo para termitas y su aplicación en la detección y monitorización de este
25 tipo de plagas para su control en todo de tipo de sistemas en los que se puedan detectar como son, por ejemplo, suelos, muros, tabiques e incluso en interiores, como puede ser mobiliario, vigas, etc.

Por tanto, un primer aspecto de la presente invención se refiere a una composición en
30 forma de gel que comprende de entre:

- i. 9% a 30% en peso de celulosa,
- ii. 0,001% a 0,2% en peso de almidón, preferiblemente de 0,001% a 0,002% de almidón,
- iii. 0,3% a 5% en peso de agente espesante seleccionado de entre el agar-
35 agar, alginina, carragenano, colágeno, gelatina, goma guar, goma de

algarrobo, pectinapectina, goma xantana o cualquiera de sus combinaciones, preferiblemente de 0,3% a 3% de agente espesante,

- iv. 0,01% a 0,7% en peso de un preparado enzimático que contiene al menos una hidrolasa seleccionada de entre una celulasa y/o una enzima amilolítica, preferiblemente 0,01% a 0,4% del preparado enzimático, y
- v. agua hasta el 100% en peso de la composición final.

5

La celulosa es un biopolímero compuesto exclusivamente de moléculas de β -glucosa, pues es un homopolisacárido. La celulosa es la biomolécula orgánica más abundante ya que forma la mayor parte de la biomasa terrestre. Como celulosa pura se considera a una celulosa con al menos un 90% en peso de pureza, más preferiblemente un 95% y aún más preferiblemente un 99%, más preferiblemente un 99,5% y aún más preferiblemente un 99,9%.

10

15

En una realización preferida, la celulosa se selecciona entre celulosa microcristalina, celulosa pulverulenta, nanocelulosa, microfibras de celulosa o cualquiera de sus combinaciones. Preferiblemente se seleccionan entre celulosa microcristalina, microfibras de celulosa, celulosa pulverulenta y cualquiera de sus combinaciones.

20

La celulosa pueden presentar un aspecto de gránulos, de formas variables e irregulares, como es el caso de la celulosa microcristalina, la celulosa pulverulenta y la nanocelulosa, o bien puede tratarse de filamentos, de forma substancialmente cilíndrica, como es el caso de las microfibras de celulosa.

25

La celulosa microcristalina es una sustancia pulverulenta cristalina, obtenida por hidrólisis controlada de α -celulosa, y se puede obtenerse comercialmente de diversos proveedores y se encuentra disponible en diferentes diámetros medios de partícula que, habitualmente, están comprendidos entre 1 μm y 300 μm . Preferiblemente se emplea celulosa microcristalina con un tamaño medio de partícula comprendido entre 30 μm y 300 μm .

30

La celulosa pulverulenta es un polvo obtenido por reducción del tamaño de la α -celulosa por medios mecánicos, La celulosa en forma pulverulenta puede obtenerse comercialmente, y se encuentra disponible en diferentes tamaños medios de partícula que, habitualmente, están comprendidos entre 1 μm y 300 μm .

35

Las microfibras de celulosa pueden obtenerse mediante diversos tratamientos mecánicos y/o químicos de la celulosa hasta conseguir celulosa en forma de filamentos. Las microfibras de celulosa pueden obtenerse comercialmente y habitualmente están caracterizadas por la longitud (L) y el espesor (E) de las mismas.

5 Las microfibras de celulosa pueden presentar una longitud comprendida aproximadamente entre 1 μm y 220 μm , y un espesor comprendido aproximadamente entre 0,01 μm y 150 μm , lo que equivale a un diámetro medio equivalente comprendido entre 0,05 μm y 195 μm , según la aproximación que se ha explicado anteriormente. Preferiblemente se emplean microfibras de celulosa que presentan un
10 diámetro medio equivalente comprendido entre 10 μm y 30 μm .

Las nanopartículas de celulosa o nanocelulosa pueden obtenerse a partir de cualquiera de las partículas de celulosa anteriormente descritas, es decir, a partir de celulosa microcristalina, celulosa pulverulenta, o microfibras de celulosa,
15 sometiénolas a un procedimiento para reducir su tamaño. Esta reducción se puede conseguir, por ejemplo, mediante el tratamiento con ultrasonidos de una dispersión líquida de dichas partículas, hasta obtener nanopartículas de celulosa cuyo tamaño medio es igual o inferior a 1 μm , preferiblemente comprendido entre 0,05 μm y 1 μm .

20 En una realización preferida de la composición de la invención, la cantidad de celulosa es de entre un 10% y 22% en peso con respecto a la composición final.

El almidón utilizado en la presente invención puede ser de cualquier procedencia vegetal, conocida por cualquier experto en la materia, como por ejemplo pero sin
25 limitarse a almidón de patata, trigo, centeno, cebada, maíz, sorgo, mijo o arroz, entre otros.

En otra realización preferida de la composición de la invención, la cantidad de agente
30 espesante es de entre 0,3 y 1,5% en peso con respecto a la composición final.

Por "preparado enzimático" de la presente invención se entiende a una composición que comprende al menos una enzima hidrolasa seleccionada entre una celulasa, una
enzima amilolítica o de ambas. Más preferiblemente el preparado enzimático además
35 comprende otras hidrolasas como por ejemplo, sin limitarse, betaglucanasa, pentosanasa o ambas.

En una realización de la presente invención, el preparado enzimático comprende una celulasa y una enzima amilolítica. Más preferiblemente además comprende al menos otra hidrolasa seleccionada de entre betaglucanasa, pentosanasa o ambas.

5 En una realización preferida la celulasa es una hemicelulasa y más preferiblemente el preparado enzimático además de la celulasa comprende otras hidrolsasas como por ejemplo, sin limitarse, betaglucanasa, pentosanasa o ambas. En una realización aún más preferida el preparado enzimático comprende hemicelulasa, betaglucanasa y pentosanasa. En una realización aún más preferida, la cantidad del preparado enzimático es de entre 0,01% y 0,2% en peso con respecto a la composición final.

10 Por “enzima amilolítica” se entiende a un enzima que convierte el almidón en oligosacáridos y disacáridos como por ejemplo pero sin limitarse a glucoamilasa, α -amilasa o β -amilasa. En una realización preferida, el preparado enzimático comprende una amilasa y más preferiblemente una α -amilasa. En una realización aún más preferida, la cantidad del preparado enzimático es de entre 0,01% y 0,2% en peso con respecto a la composición final.

15 En otra realización preferida, la composición de la invención además comprende un agente conservante. Más preferiblemente, la cantidad de agente conservante es de entre 0,05% a 0,7% en peso con respecto a la composición final, más preferiblemente entre 0,2 y 0,5%.

20 El agente conservante puede ser cualquier compuesto utilizado para dicho fin, es decir, detener o minimizar el deterioro de la composición de la invención para su uso en un periodo más prolongado de lo habitual si no lo contuviera. Dichos agentes son conocidos por cualquier experto en la materia y se podrán seleccionar de entre sorbatos, benzoatos, sulfitos, carbonatos, nitritos o nitratos, entre otros. En una realización preferida el agente conservante es un sorbato que se puede seleccionar entre sorbato potásico, sódico o cálcico.

En otra realización particular la composición en forma de gel de la invención comprende:

Un agente espesante como es goma Xantana	0,3% - 1,5%
35 Celulosa	17,0% - 22,0%
Almidón	0,001% - 0,002%

	Un agente conservante como es el sorbato potásico	0,20% - 0,50%
	Preparado enzimático que comprende:	
	betaglucanasas, pentosanasas y hemicelulasa	0,01% - 0,2%
	y una enzima amilolítica	0,01% - 0,2%, y
5	H ₂ O	cps 100%.

En otra realización particular la composición en forma de gel de la invención comprende:

	Un agente espesante como es goma Xantana	0,3% - 1,5%
10	Celulosa	10% - 15%
	Almidón	0,001% - 0,002%
	Un agente conservante como es el sorbato potásico	0,20% - 0,50%
	Preparado enzimático que comprende:	
	betaglucanasas, pentosanasas y hemicelulasas	0,01% - 0,2%
15	y una enzima amilolítica	0,01% - 0,2%, y
	H ₂ O	cps 100%

En otra realización particular la composición en forma de gel de la invención comprende:

20	Un agente espesante como es goma Xantana	0,3% - 1,5%
	Celulosa microcristalina (30 – 300 micras)	4,0% - 4,5%
	Celulosa purificada (99,5%)	13,0% - 17,5%
	Almidón	0,001% - 0,002%
	Un agente conservante como es el sorbato potásico	0,20% - 0,50%
25	Preparado enzimático que comprende:	
	betaglucanasas, pentosanasas y hemicelulasas	0,01% - 0,2%
	y una enzima amilolítica	0,01% - 0,2%, y
	H ₂ O	cps 100%

30 En una realización preferida, la composición de la invención además comprende un insecticida, más preferiblemente un insecticida contra termitas o un termicida, como por ejemplo y sin limitarse a principios activos capaces de producir transferencia del producto entre los insectos, bien por inhibición de la síntesis de quitina, como por otros mecanismos.

35

La composición en forma de gel de la presente invención preferiblemente se envasará en recipientes tipo cartucho que puede ser de silicona o de un material similar para facilitar su uso posterior en la detección y monitorización de plagas de termitas.

5 Por tanto, otro aspecto de la presente invención se refiere a un cartucho o dispositivo que comprende la composición de la invención.

En una realización preferida, el cartucho es de silicona.

10 Otro aspecto de la presente invención se refiere al uso de la composición de la invención o del cartucho o dispositivo de la invención, como cebo para termitas.

En este aspecto de la invención la composición puede estar envasado en un cartucho, dispositivo o en parte de un dispositivo ya conocido para este tipo de aplicaciones de
15 detección, monitorización y eliminación de termitas, como por ejemplo, sin limitarse al dispositivo descrito en el modelo de utilidad español ES1079094 (U).

En el caso en de que la composición en forma de gel no contenga el insecticida o el
20 termicida, el cebo se puede utilizar para la detección y/o monitorización de las termitas, y cuando contienen el insecticida o el termicida, el cebo se puede utilizar posteriormente a la detección y/o monitorización para el control de las plagas.

Otro aspecto de la presente invención se refiere al uso de la composición de la
25 invención o del cartucho o dispositivo de la invención cuando no contienen un insecticida, para la detección y/o monitorización de termitas.

Por "monitorización" se entiende en la presente invención a la determinación de la
30 evolución de los tratamientos en caso de infestación o como un sistema de inspección y alerta temprana de posibles infestaciones por termitas.

Otro aspecto más de la presente invención se refiere al uso de la composición de la
invención o del cartucho o dispositivo de la invención cuando contienen un insecticida,
para el control y/o eliminación de plagas de termitas.

35 A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o

pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que sean limitativos de la presente invención.

5

EJEMPLOS

A continuación se ilustrará un ejemplo con una composición de la invención.

10 Ejemplo 1: Composición en forma de gel

COMPOSICIÓN 1

	Goma Xantana	1%
	Celulosa purificada	19%
15	Almidón de arroz	0,0016%
	Sorbato potásico	0,10%
	Preparado enzimático de betaglucanasas, pentosanasas y hemicelulasa	0,1%
	H ₂ O	79,7984%

20

Ejemplo 2: Preparación de la composición anterior.

Se preparó la disolución de almidón en agua templada, agitando durante 20 minutos. A continuación se disolvió el agente conservante (sorbato potásico) agitando durante
25 10 minutos en agua.

El paso siguiente consistió en añadir a la disolución de almidón preparada previamente, el preparado enzimático (Biocelulsa®) agitando durante 5 minutos.

30 Se mezcló la celulosa (Arbocel®) con el agente espesante (goma xantana) y seguidamente se mezclaron con la solución acuosa anterior hasta conseguir una mezcla homogénea.

35 Fue necesario añadir el agua lentamente y dejar reposar durante unos minutos la mezcla de celulosa y agente espesante antes de comenzar el proceso de mezcla con la solución acuosa de almidón y enzimas.

Posteriormente a la obtención de la composición obtenida en fomar de gel se envasó en un cartucho de silicona para su aplicación posterior.

5 REALIZACIONES PREFERIDAS DE APLICACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA INVENCION

1. Aplicación en suelos de tierra

10 Se aplicará el gel envasado en el cartucho obtenido en el ejemplo anterior inyectandolo a través de un testigo de madera, un vez colocado en la tierra mediante barrena Edelmann o aparato similar.

15 A continuación se colocó una junta de silicona, una arandela metálica para ser localizado con un detector de metales y finalmente se cerró con un tapón de plástico oradado en su parte central.

20 Para determinar si ha sido colonizado por termitas, se pasa una aguja a través del tapón plástico, atravesando la junta de silicona y se aplica un sensor de detector acústico para escuchar la actividad de los insectos cuando consumen el cebo.

25 Una vez realizada esta operación, se retira la aguja metálica, y la junta de silicona atravesada y se vuelve a cerrar el dispositivo (tipo septum de CG), evitando variar las condiciones del entorno de las termitas, evitando por tanto que se sientan instigadas y abandonen el testigo.

2. Aplicación en suelos de hormigón.

30 Se seguirá el proceso descrito en el punto anterior, con la única variación de la instalación del testigo de madera, que se realizará en un orificio practicado con una broca de 25 mm de diámetro y perforando una profundidad tal que permita atravesar la capa de hormigón y acceder al suelo inferior.

3. Aplicación en muros y tabiquería

35 Se realizará el mismo sistema que para los suelos de hormigón, reduciendo la dimensión del testigo de madera según el caso.

4. Aplicación en interiores

En estos casos la aplicación del gel se realizará en el interior de estaciones de controles tradicionales, similares a registros eléctricos.

5 En estos puntos en los que se no se pueda colocar una estación convencional debido al tamaño y sección de la madera, o las condiciones del entorno en el que se encuentra las termitas, se empleará una boquilla de madera provista de junta de silicona y tapón de plástico perforado similar al sistema del testigo de suelo anterior.

10 Estas boquillas de madera se recomiendan para la detección y control de termitas de madera seca. Inicialmente se determinarán volúmenes huecos en las piezas de madera. A continuación se colocarán las boquillas realizando un avellanado con una broca de pala de 25 mm de diámetro. Una vez realizado este orificio, se realizará otro con una broca de 10 mm de diámetro en el centro y perforando la profundidad adecuada según la sección de la pieza (2/3 de la sección). Se colocará la boquilla de 15 madera, la junta de silicona y el tapón plástico perforado para poder realizar la escucha con el detector acústico.

20 En todas las realizaciones de aplicaciones descritas, una vez que los testigos sean colonizados se pasaría al proceso de tratamiento. Para este tratamiento se colocará el producto insecticida pertinente que puede vehicularse sobre la composición de la invención en forma de gel, añadiéndolo en la composición durante el proceso de fabricación del gel.

REIVINDICACIONES

1. Composición en forma de gel que comprende:
 - 5 i. 9% a 30% en peso de celulosa,
 - ii. 0,001% a 0,2% en peso de almidón,
 - 10 iii. 0,3% a 5% en peso de agente espesante seleccionado de entre el agar-agar, alginina, carragenano, colágeno, gelatina, goma guar, goma de algarrobo, pectinapectina, goma xantana o cualquiera de sus combinaciones,
 - 15 iv. 0,01 a 0,7% en peso de un preparado enzimático que contiene al menos una hidrolasa seleccionada de entre una celulasa y/o una enzima amilolítica, y
 - v. agua hasta el 100% en peso.
- 15 2. Composición según la reivindicación 1, donde la celulosa se selecciona entre celulosa microcristalina, celulosa pulverulenta, nanocelulosa, microfibras de celulosa o cualquiera de sus combinaciones.
- 20 3. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, donde la cantidad de celulosa es de entre un 10% y 22%.
4. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde el almidón es almidón de arroz.
- 25 5. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde la cantidad de agente espesante es de entre 0,3% y 1,5%.
6. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde la celulasa del preparado enzimático es una hemicelulasa.
- 30 7. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, donde la enzima amilolítica se selecciona de entre glucoamilasa, α -amilasa o β -amilasa.
- 35 8. Composición según cualquiera de las reivindicación 1 a 7, donde el preparado enzimático además comprende betaglucanasa, pentosanasa o ambas.

9. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde la cantidad de preparado enzimático es de entre 0,01% y 0,4%.
- 5 10. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, donde dicha composición además comprende un agente conservante.
11. Composición según la reivindicación 10, donde el agente conservante es un sorbato.
- 10 12. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, donde dicha composición además comprende un insecticida.
13. Composición según la reivindicación 12, donde el insecticida es un termicida.
- 15 14. Cartucho o dispositivo que comprende la composición descrita según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11.
15. Cartucho o dispositivo que comprende la composición descrita según cualquiera de las reivindicaciones 12 u 13.
- 20 16. Uso de la composición descrita según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 o del cartucho o dispositivo descrito según cualquiera de las reivindicaciones 14 o 15, como cebo para termitas.
- 25 17. Uso de la composición descrita según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11 o del cartucho o dispositivo descrito según la reivindicación 14, para la detección y/o monitorización de termitas.
- 30 18. Uso de la composición descrita según cualquiera de las reivindicaciones 12 o 13 o del cartucho o dispositivo descrito según la reivindicación 15, para el control y/o eliminación de termitas.

35



- ②① N.º solicitud: 201730504
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 30.03.2017
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	ES 2592317 T3 (EGER JR. et al.) 22/06/2016, Reivindicaciones 13-15	1, 12, 14-18
A	ES 2112364 T3 (THORNE, B.L. et al.) 16/03/1994, reivindicaciones 1-2, 5-6	1-2, 11-18
A	ES 2295231 T3 (RICHARDSON, R.O. et al.) 01/10/2003, reivindicaciones 1-2, 8, 10	1, 12-18
A	ES 1079094 U (BERGADO PEREDA, Mª PILAR) 24/04/2013, reivindicación 1	1, 14-18
A	US 20140109463 A1 (ZAJAC, M. et al.) 24/04/2014, reivindicaciones 21-23	1, 14-18
A	US 20030152605 A1 (MARTIN, J.A. et al.) 14/08/2003, reivindicaciones 1, 4-5, 9, 12, 14, 20, 23	1-2, 12-18
A	JP 2000007516 A (DONALD, R.C. et al.) 11/01/2000, Obtenido de WPI (World Patent Index) el 11/05/2018 N° Acceso 2000-425555 DW 200037 Resumen de la Base de Datos	1-2, 12, 14-18
A	US 20090000182 A1 (CINK, J.H.) 01/01/2009, Todo el documento.	1, 14-18

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
16.05.2018

Examinador
I. Galíndez Labrador

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A01M1/24 (2006.01)

A01N25/00 (2006.01)

A01N63/00 (2006.01)

A01P7/04 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A01N, A01M, A01P

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, BIOSIS, NPL

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 16.05.2018

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-18	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-18	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	ES 2592317 T3 (EGER JR. et al.)	22.06.2016
D02	ES 2112364 T3 (THORNE, B.L. et al.)	16.03.1994
D03	ES 2295231 T3 (RICHARDSON, R.O. et al.)	01.10.2003
D04	ES 1079094 U (BERGADO PEREDA, M ^a PILAR)	24.04.2013
D05	US 20140109463 A1 (ZAJAC, M. et al.)	24.04.2014
D06	US 20030152605 A1 (MARTIN, J.A. et al.)	14.08.2003
D07	JP 2000007516 A (DONALD, R.C. et al.)	11.01.2000
D08	US 20090000182 A1 (CINK, J.H.)	01.01.2009

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud a estudio tiene por objeto una composición en gel en cartucho para la detección y/o control y/o eliminación de termitas que comprende, como componente mayoritario, celulosa, y además almidón, espesante, tal como agar, celulosa, amilasa y agua y opcionalmente betaglucanasa, pentosanasa o ambas, conservante e insecticida.

El documento D1 mencionado en el Informe sobre el Estado de la Técnica divulga un material compuesto para cebos de termita ubicado dentro de un receptáculo. Dicho material comprende celulosa alimentaria apetecible para las termitas y una matriz de espuma de poliuretano comestible o desplazable por éstas que puede incluir un pesticida.

El documento D2 describe una composición para el control de termitas que comprende celulosa como componente mayoritario, una fuente de nitrógeno, agua y un medio de unión a nutriente, pudiendo añadirse también un pesticida. Tal composición se aloja dentro de un cartucho.

El documento D3 hace referencia a una composición de cebo para termitas que comprende un atrayente de celulosa microcristalina en polvo al que se puede añadir un agente para matar termitas, como un inhibidor de síntesis de quitina o un insecticida. Tal composición se aloja dentro de un envase.

El documento D4 divulga un dispositivo de detección y control de termitas que aloja un cebo de celulosa.

El documento D5 describe un sistema de control de termitas integrado por varios cebos en el interior de respectivos cartuchos distanciados entre sí. Dichos cebos consisten en un material de celulosa al que se le puede añadir un termiticida.

El documento D6 hace referencia a una composición para monitorizar y controlar termitas. Dicha composición está integrada por celulosa purificada y celulosa microcristalina de una densidad óptima no menor de 1033 g/cc. Cuando se comprueba que los cebos están infestados de termitas puede sustituirse tal composición por otra de celulosa a la que se añade un insecticida, p.ej. un inhibidor de síntesis de quitina.

El documento D7 se refiere a una composición que actúa como cebo para termitas cuyos ingredientes son celulosa microcristalina y agar.

Finalmente, el documento D8 tiene por objeto un método de monitorización y control de termitas mediante estaciones en las que se introduce madera calentada previamente al menos a 150°C a la que puede añadirse un insecticida. Dicha madera tratada con calor puede estar en forma de polvo de celulosa.

Todos los documentos mencionados reflejan el Estado General de la Técnica y no se considera que afecten ni a la Novedad ni a la Actividad Inventiva de ninguna de las reivindicaciones de la solicitud analizada, de acuerdo a los Artículos 6.1 y 8.1 respectivamente de la Ley 11/86 de Patentes.