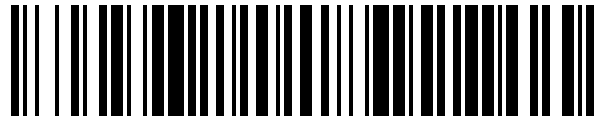


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 212 090**

21 Número de solicitud: 201830283

51 Int. Cl.:

A01M 1/22 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

02.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.05.2018

71 Solicitantes:

**LOPEZ CASTRO, Manuel Jesus (100.0%)
TRAVESIA Nº11 4ºC
36590 VILA DE CRUCES (Pontevedra) ES**

72 Inventor/es:

LOPEZ CASTRO, Manuel Jesus

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **DISPOSITIVO ELECTRICO ANTI AVISPAS**

ES 1 212 090 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO ELÉCTRICO ANTI AVISPAS

OBJETO DE LA INVENCIÓN

- 5 La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, es un dispositivo eléctrico anti avispas, se trata de un dispositivo novedoso y desconocido hasta ahora en las técnicas actuales, y que se describe más adelante.
- 10 La presente invención ofrece una solución muy eficiente como dispositivo de defensa y disuasión frente al ataque que avispas a las colmenas de abejas melíferas.

Más concretamente lo que la presente invención propone es el desarrollo de un

15 dispositivo eléctrico anti avispas, que consiste en un sistema de alambres electrificados que se encuentran uniformemente distribuidas a modo de malla sobre un bastidor, el dispositivo forma un área de seguridad a través de la cual sí que podrán pasar las abejas melíferas debido a su menor tamaño, pero por el contrario las avispas no podrán pasar debido a que por su mayor tamaño al

20 intentar pasar realizan el contacto simultáneo con dos alambres contiguos lo que las ocasionara una descarga eléctrica de alto voltaje que las derriba cayendo en una bandeja con agua de la que no podrán salir, de esta manera se ofrece una protección muy eficiente a los colmenares frente a esta especie de avispa invasora que constituye una gran amenaza con para nuestras

25 abejas melíferas y por lo tanto para nuestros ecosistemas.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

- 30 Esta invención tiene su campo de aplicación dentro del sector de la apicultura.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Actualmente existen en el mercado diferentes tipos de protecciones anti avispa, como recipientes trampa, y mallas protectoras; que situados en los colmenares ofrecen una cierta protección anti avispa . Los recipientes trampa consisten en
5 recipientes variados en forma y tamaño, que en su interior contienen una mezcla, normalmente densa y pegajosa, compuesta de productos capaces de desprender un aroma atrayente para las avispas , estos recipientes están ingenieros de forma que los insectos encuentran la entrada tipo embudo con facilidad, pero resulta más complicado encontrar la salida especialmente
10 ajustada en tamaño para la avispa ; pero sí que permite salir con cierta facilidad a los insectos de menor tamaño, la avispa de mayor tamaño tiene complicada su salida, además en el fondo del recipiente esta la mezcla atrayente densa y pegajosa para atrapar a los insectos que la tocan.

Otras protecciones anti avispa consisten en la colocación de redes o mallas
15 que dificultan el acceso de las avispas al colmenar creando de esta manera una cierta protección.

Los sistemas actualmente utilizados ofrecen una cierta protección anti avispas , pero debido a la capacidad de aprendizaje de estas, en gran medida consiguen evitar estas protecciones.

20 La invención que aquí se propone es un dispositivo electrico anti avispas, que combina una gran eficiencia y con una amplia área de protección, lo que hace que sea un dispositivo muy eficiente frente a los ataques de la avispa a nuestros colmenares.

Actualmente se desconoce la existencia de ningún dispositivo eléctrico anti
25 avispas, que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención un dispositivo electrico anti avispas, que aporta una innovación muy eficiente dentro su campo de aplicación, estando
5 los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

El dispositivo electrico anti avispas, está formada por una malla con alambres electrificadas que además en su base dispone de una bandeja con agua donde
10 caerán la avispas, de donde no podrán salir.

De forma más concreta el dispositivo electrico anti avispas, consta de un bastidor en forma de paralelogramo que normalmente definirá un área de protección anti avispas de sección cuadrada o rectangular. El bastidor
15 dispondrá de dos de sus lados opuestos dotados de aislamiento eléctrico de forma que entre estos dos lados irán dispuestas una serie de alambres electrificadas que se encuentran uniformemente distribuidas a modo de malla, la separación entre alambres contiguas será tal que permitirá el paso sin incidencias de las abejas melíferas e insectos de igual o menor tamaño, sin
20 embargo cuando una avispa velutina intenta pasar a través del malla eléctrica, debido a su mayor tamaño realiza el contacto simultaneo con dos alambres contiguas por lo que sobre ella se produce una descarga eléctrica de alto voltaje que hace que la avispa velutina caiga derribada sobre la bandeja llena de agua que se encuentra en la base del dispositivo, de forma que será
25 incapaz de salir de esta bandeja.

En un extremo del bastidor hay una serie de patas para su mejor anclaje al suelo.

Este dispositivo además de ser una eficaz defensa contra el ataque de la avispa velutina, también realiza una función disuasoria pues las avispas al
30 verse atacadas renuncian a volver al colmenar.

El dispositivo electrico anti avispas dispone de un generador de pulsos de alto voltaje que puede ser alimentado por una red eléctrica, o mediante la

generación eléctrica autónoma de una placa solar. El alto voltaje existente en los alambres del dispositivo en caso de contacto simultaneo con dos alambres contiguas produce una descarga de alto voltaje pero de muy baja potencia y de muy corta duración que es suficiente para derribar a las avispas velutinas pero
5 inofensivo para las personas o animales.

Es por ello que el dispositivo electrico anti avispas de la presente invención presenta una innovación importante respecto a los dispositivos tradicionales conocidos hasta ahora, aportando mayores prestaciones, y eficacia durante su
10 utilización.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a
15 la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

20 La figura 1 corresponde a una vista general del dispositivo electrico anti avispas.

En la figura 2 se ve la instalación del dispositivo electrico anti avispas, junto a una colmena de abejas melíferas.

25

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente aunque no limitativa de la invención propuesta, la cual consiste en un
30 dispositivo electrico anti avispas.

Tal y como se aprecia en las figuras, el dispositivo electrico anti avispas está formado por un bastidor (1) que define un área en forma de paralelogramo rectangular o cuadrado, que en tiene dos de sus lados debidamente aislados (3), por los que van dispuestos el conjunto de alambres (2) electrificadas y separadas en distancia idónea.

En un extremo del bastidor (1) hay una serie de patas (8) para su mejor anclaje al suelo.

El dispositivo electrico anti avispas, dispone de un sistema generador de pulsos de alto voltaje (5), que mediante el cableado (4) alimenta eléctricamente al conjunto de alambres (2) que componen el dispositivo electrico anti avispas.

El dispositivo electrico anti avispas, en su base dispone de una bandeja (6) que contiene agua.

El dispositivo electrico anti avispas, para la protección de colmenas (no representadas), puede ser eléctricamente alimentada desde una red o desde una placa solar (No representada), y dispone en lugar visible de un cartel (7) de Peligro Alto Voltaje.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieren en detalle a lo indicado a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo electrico anti avispas, caracterizada esencialmente por estar formada por un bastidor (1), con dos lados opuestos con aislamiento (3) eléctrico, por los que están distribuidas un conjunto de alambres (2) de tal manera que están conectados a un generador (5) de pulsos eléctricos de alto voltaje mediante un cableado (4).
- 5
- 2.- Dispositivo electrico anti avispas, según reivindicación 1, caracterizada esencialmente por tener en su base de un recipiente (6), que contiene agua.
- 10
- 3.- Dispositivo electrico anti avispas, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada esencialmente porque el generador (5) de pulsos eléctricos de alto voltaje se alimenta a través de placas solares.
- 15
- 4.- Dispositivo electrico anti avispas, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizada esencialmente porque el generador (5) de pulsos eléctricos de alto voltaje se alimenta a través de una red eléctrica.
- 20
- 5.- Dispositivo electrico anti avispas, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado preferentemente por tener un cartel (7) de Peligro Alta Tensión.
- 25
- 6.- Dispositivo electrico anti avispas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado preferentemente por que en un extremo del bastidor (1) existen una serie de patas (8).

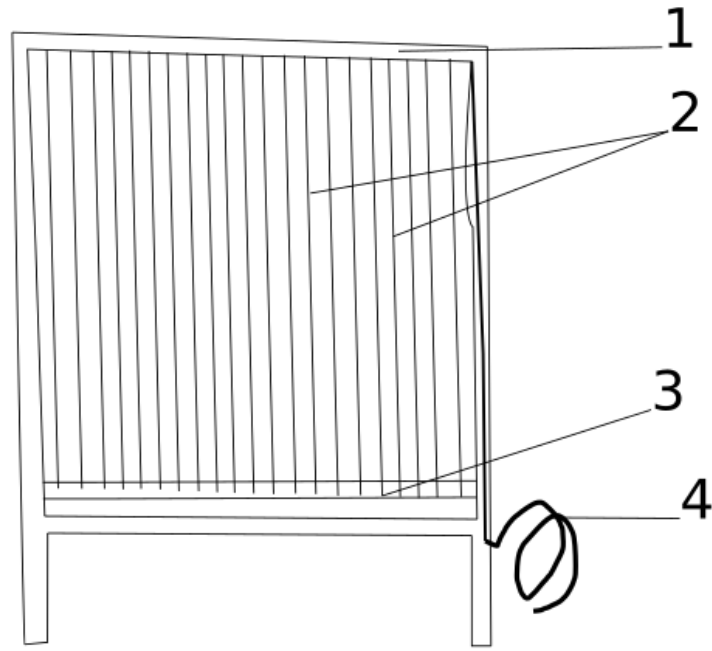


Fig. 1

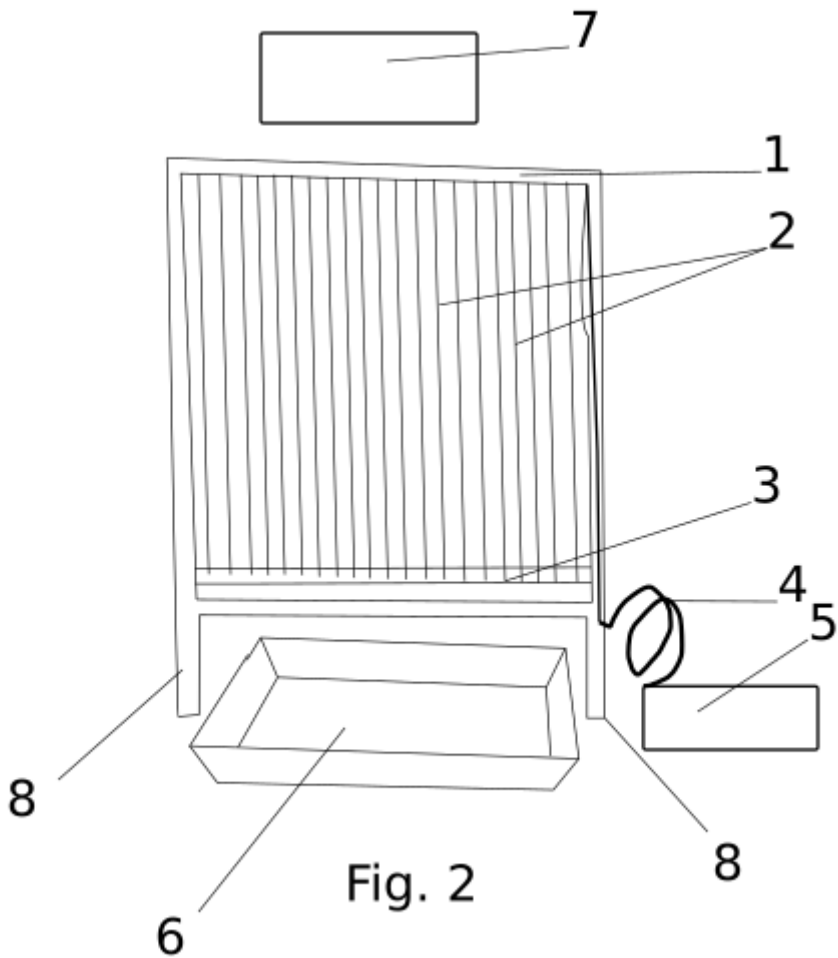


Fig. 2