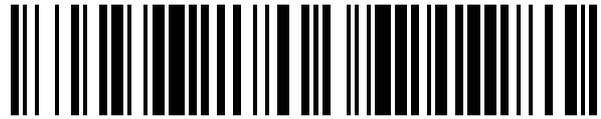


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 159 783**

21 Número de solicitud: 201630721

51 Int. Cl.:

A01K 47/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

02.06.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.06.2016

71 Solicitantes:

**CARRILLO SÁNCHEZ, Arturo (100.0%)
C/ Ronda Este, 6
30720 Santiago de la Ribera (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

CARRILLO SÁNCHEZ, Arturo

54 Título: **Funda protectora para cuadros tipo Layens**

ES 1 159 783 U

FUNDA PROTECTORA PARA CUADROS TIPO LAYENS

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título establece, una funda protectora de cuadros móviles de colmenas, que cubre particularmente las pestañas del cabezal o listón superior y de uno de los laterales de los cuadros móviles tipo Layens.

10

Los cuadros o marcos móviles son los lugares donde las abejas fabrican los panales y permiten la recolección de la miel sin tener que destruir los panales como sucedía antes de la aparición de los marcos móviles.

15

Caracteriza a la presente invención la especial geometría, funcionalidad y naturaleza del protector objeto de la invención que es tal que permite una fácil extracción de los cuadros móviles sin necesidad de tener que utilizar herramientas, o hacer palancas para separarlos cuando se adhieren unos cuadros con otros. Los cuadros de colmenas tipo Layens se diferencian de los demás porque los cabezales son más anchos que el resto de listones del cuadro para cerrar el espacio y no dejar huecos entre ellos. Así unos con otros quedan juntos y adosados simulando un techo. Techo que de vez en cuando tiene que desmontarse separando los cuadros en muchos casos adheridos entre ellos.

20

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de la apicultura y de manera más particular dentro del campo de las colmenas y de los marcos móviles.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

La colmena es la vivienda de las abejas y constan de un suelo de colmena, una cámara de cría o alza inferior, un alza melífera, un techo de colmena y una serie de cuadros o marcos móviles.

30

Los cuadros o marcos móviles son los elementos donde las abejas construyen los panales y queda recogida la miel, consta de cuatro partes principales, un cabezal o listón superior, dos laterales, y un listón inferior.

35

En apicultura se utilizan los denominados cuadros o marcos para acotar la zona donde las abejas construyen el panal de manera que se pueden quitar y poner en la colmena artificial. Estos mismos quedan suspendidos, colgados o apoyados en el interior por unas pestañas que sobresalen de sus lados. Como consecuencia de esto, la abeja en sus labores de sellado, hermetización e higienización, tiende a rellenar huecos y rendijas, en función de unas condiciones especiales y concretas, con una sustancia resinosa y pegajosa que al secarse endurece, son los llamados *propóleos*.

Las pestañas de los cuadros dejan hendiduras y pequeñas esquinas entre ellos en el lugar donde se apoyan o se sustentan. Como consecuencia, la abeja tiende a utilizar el propóleo para rellenarlo hasta donde le alcanza la lengua. Esto mismo, hace que los cuadros puedan quedar adheridos a la colmena y el apicultor tenga que ejercer cierta fuerza para poder moverlos, administrarlos o sacarlos, lo que interfiere en su manejo.

Además, cuando no usa las pinzas, las pestañas suelen ser el lugar de sujeción por donde sostener los cuadros. Esto hace que el apicultor se manche las manos o los guantes, siendo incómodo para él mismo y en muchos casos contaminando otras áreas de la colmena o utensilios al manipularlos en las tareas cotidianas sin darse cuenta.

Con el tiempo, toda la banda donde apoyan los cuadros, va quedando pegajosa y susceptible de retener cualquier elemento o residuo. Aunque en el estado de la técnica se contempla una solución de anti-adherencia en forma de capuchas de pestañas, en el caso de los cuadros tipo Layens no existe nada para evitar que se adhieran entre ellos por los laterales. Como anteriormente se citaba, sus cabezales son diferentes al resto de cuadros quedando juntos con el fin de formar un techo simulado desmontable. A la vez mantiene y marca correctamente el espacio de paso de la abeja dado que los listones del resto del cuadro son más finos y no se tocan entre ellos..

Por lo tanto, es objeto de la presente invención solucionar el inconveniente de la adherencia entre los laterales de los cuadros tipo Layens, consiguiendo que se puedan movilizar o retirar los cuadros con mayor facilidad y sin riesgo a que el propóleo los acabe adhiriendo.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la invención una funda protectora de cuadros móviles de colmena tipo Layens, particularmente es una funda que recubre la pestaña y uno de los laterales de los cuadros móviles fabricado en un material que no permite que el propóleo se adhiera y en ningún caso tóxico para la salud de las abejas y tampoco interfiere en la calidad de la miel.

Viene a ser la unión de dos capuchones para las pestañas junto con una banda lateral que ciñen esa parte del cuadro y se acopla a su contorno de forma removible. Dicha parte del cuadro queda siempre aislada y protegida de retener cualquier sustancia, ya sea cera, miel o el mismo propóleo. Para conseguir el efecto antiadherencia para que no puedan ser adheridos por la abeja, los cuadros se sitúan teniendo en cuenta que el lateral que tiene funda debe coincidir con la parte libre de funda del cuadro contiguo. En una realización preferente la pestaña del cuadro Layens dispone de muescas en sus esquinas con el fin de que el grosor de la funda no interfiera en cerrar bien la junta que queda al posicionar los cuadros unidos.

Las medidas vienen determinadas por el tipo de cuadro Layens o barras que se juntan entre ellas formando un techo. También el elemento que recubre la pestaña y la banda lateral del listón superior puede realizarse de forma integrada al cuadro, es decir, formar parte de la pestaña y/o lateral en sí. Para ello el cuadro dispone de unas pestañas y/o lateral con muescas que permiten la sujeción del elemento que la recubre.

25

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con unos ejemplos preferentes de realización práctica de los mismos, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Una vista en perspectiva de la funda objeto de la invención para cuadros tipo Layens.

35

Las figuras 2.- Un cuadro Layens con 2 muescas.

Las figuras 3a y 3b.- Muestra 2 vistas en perspectiva, de un cuadro Layens enfundado y 2 cuadros adosados entre sí.

La figura 4.- Una vista en perspectiva de otra funda protectora.

5

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10 A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

La figura 1, representa una posible forma de realización preferente de una funda protectora que básicamente se compone de 3 formas; 2 capuchas (2) unidas por una banda lateral (1) en una monopieza.

15 La figura 2, se muestra en una realización preferente de una muesca en la pestaña del cuadro Layens que posibilita ser enfundado, en este caso un pequeño rectángulo del tamaño interior de la parte de la capucha de la funda.

20 En la figura 3, se muestran 3 cuadros Layens enfundados y adosados entre ellos. Apreciándose que el lateral enfundado de uno de ellos coincide con el lateral sin funda del otro (4). Así mismo muestra el espacio de la abeja (5) que dejan los cuadros y el techo simulado desmontable que guardan los cuadros entre ellos.

25 En la figura 4, se muestra una realización adicional de la funda protectora que evita realizar muescas en los cuadros Layens. Se observa que se ha restado grosor en la parte de la funda que cubre la pestaña para que al hacerlo coincidir con otra funda del mismo modelo quede bien casado y sin dejar hueco.

30

35

REIVINDICACIONES

- 1.- Funda protectora de cuadros móviles tipo Layens, caracterizada porque presenta una forma de 2 capuchones unidos por una banda lateral formando una monopieza, bien de
5 manera removible o integral estando realizado con elastómeros que dificulta la adherencia a los propóleos de las abejas.
- 2.- Funda protectora de cuadros móviles tipo Layens según la reivindicación anterior, caracterizada porque presenta unas muescas en la parte exterior de las capuchas.
- 3.- Cuadro móvil tipo Layens, caracterizado porque sus pestañas tienen una muesca para
10 ceñir la funda protectora según la reivindicación 1.

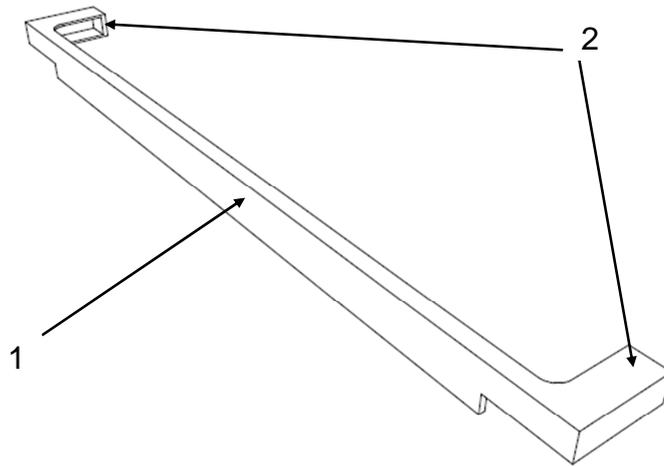


Fig.1

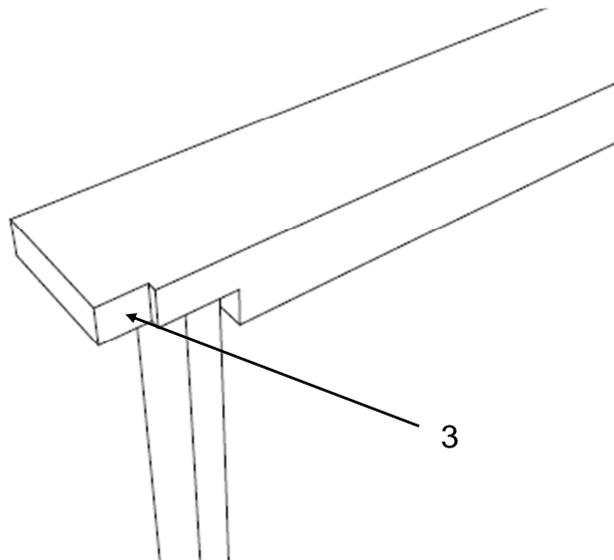


Fig.2

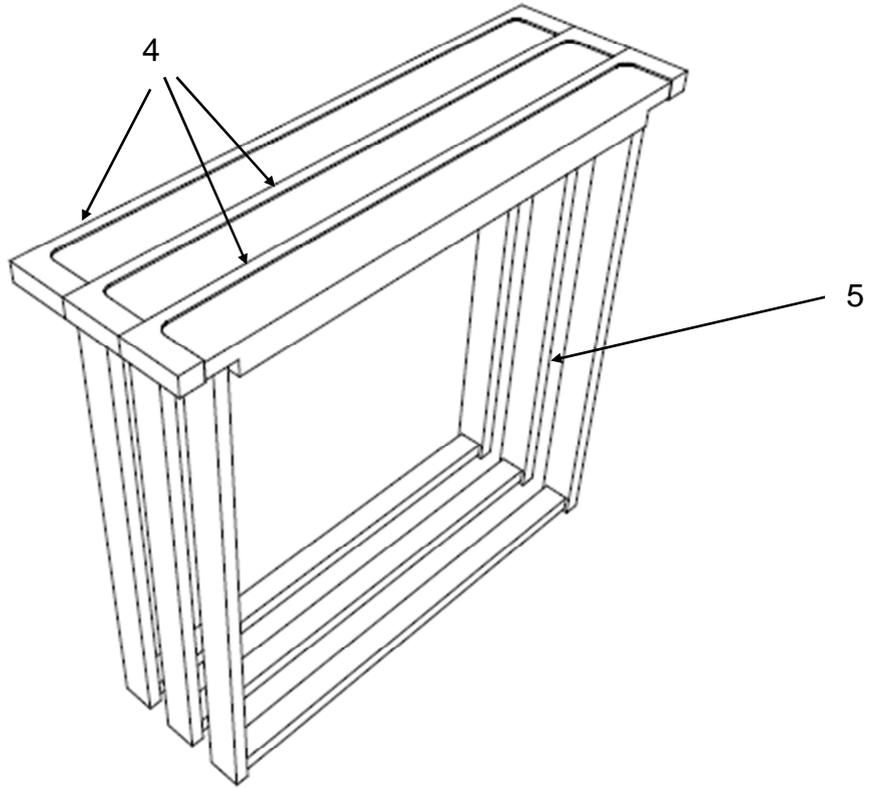


Fig.3

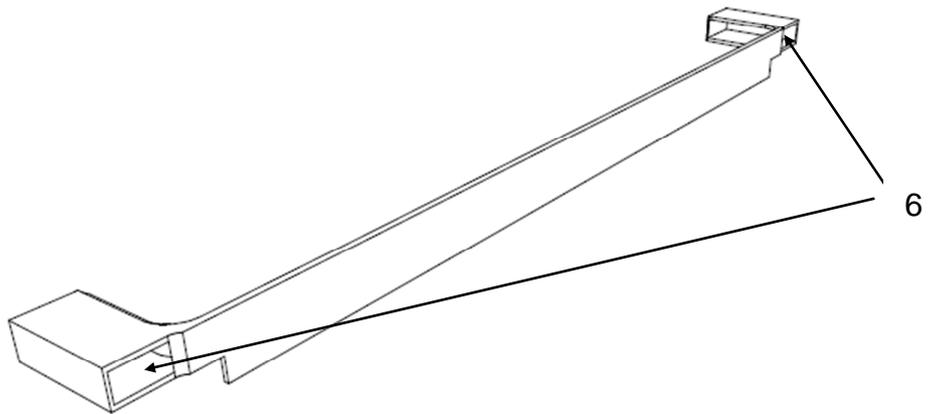


Fig.4