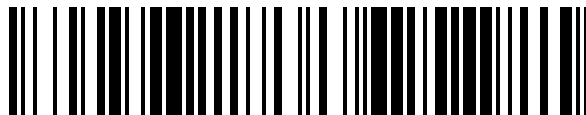


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 754**

21 Número de solicitud: 201330116

51 Int. Cl.:

A01M 23/08

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

01.02.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

01.03.2013

71 Solicitantes:

**ASTIZ IGOA, Ernesto (100.0%)
C/ BARTOLOMÉ DE CARRANZA, 16, 5º Izda.
31008 PAMPLONA (Navarra) ES**

72 Inventor/es:

ASTIZ IGOA, Ernesto

74 Agente/Representante:

ZUGARRONDO TEMIÑO, Jesús María

54 Título: **TRAMPA CAPTURADORA DE AVISPAS EN COLMENAS**

ES 1 078 754 U

DESCRIPCIÓN

Trampa capturadora de avispas en colmenas.

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a una trampa capturadora de avispas en colmenas, cuya evidente finalidad es la de constituir un medio capaz de capturar avispas depredadoras (especialmente avispa asiática: *Vespa velutina nigrithorax*), cuando intentan acceder a las colmenas.

10

La trampa sustituirá a lo que es el clásico fondo de una colmena, estableciendo una caja inferior o base de la colmena, en la que quedan atrapadas las avispas que pretenden acceder a dicha colmena.

15 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Por parte del inventor se desconoce si existen o no trampas capturadoras de avispas que accedan a colmenas, con unas características del tipo de las que se reivindican en el presente modelo de utilidad.

15

20 **DESCRIPCION DE LA INVENCION**

20

La trampa capturadora de avispas objeto de la invención está constituida por una especie de caja que se dispondrá sobre el fondo de una colmena, en sustitución del propio fondo. Es decir que la caja capturadora puede decirse que es el elemento sustituto de la base tradicional de la colmena, pudiendo estar materializada en madera, plástico, metacrilato transparente o cualquier otro material, en donde la base superior es una malla o red de chapa perforada o bien de metacrilato transparente, o cualquier otro material, con orificios suficientemente pequeños para que no puedan pasar las abejas a través de ellos, es decir para que las abejas a través de dichos orificios no puedan acceder a la caja que constituye la trampa.

25

Evidentemente dicha red como elemento que materializa la base superior de la caja en funciones de trampa, conectará el interior de dicha caja capturadora con el interior de la colmena.

30

Por otro lado, la base inferior de la caja en funciones de trampa está materializada también por otra red, chapa perforada, metacrilato o similar, con orificios de mayor tamaño para permitir el paso de las avispas y que éstas accedan al interior de la caja trampa, en la que quedarán retenidas por no poder acceder, a través de la red de la parte superior, al interior de la colmena.

35

Lógicamente las avispas se verán atraídas por los olores, visión directa de enjambre, movimientos de las abejas, etc., constituyendo todos estos componentes un atractivo para las avispas.

40

La caja trampa que materializa el fondo de la colmena, quedará levantada respecto del suelo para permitir la entrada por la parte inferior de las avispas, a través de los orificios previstos en la base de la caja trampa, aunque ésta puede tener lateralmente orificios cónicos, también de malla o red, para el acceso de las avispas al interior de la caja trampa, contando también lateralmente o bien en el fondo con al menos un orificio en el que es acoplable una botella o recipiente de recogida de los insectos (avispa), estando este recipiente o colector de las avispas afectado de orificios de suficiente calibre para permitir el paso a su través de las abejas, al objeto de que éstas puedan salir al exterior, pero no las avispas.

45

También se ha previsto que el acceso de las avispas al interior de la caja trampa pueda realizarse a través de las entradas laterales con sistema anti retorno, permitiendo en ese caso apoyar la caja trampa directamente en el suelo.

50

Evidentemente, debido a que las avispas merodean alrededor de la colmena para capturar alimento, por atracción del olor y demás componentes anteriormente referidos, cuando se eleva la colmena, lógicamente se elevará la caja trampa que constituye el fondo de tal colmena, de manera que el olor, los panales y las abejas en su movimiento, constituirán el propio cebo para las avispas, tratando éstas de llegar a ese cebo desde abajo o desde los laterales, accediendo a la caja trampa en la que quedarán retenidas, debido a que la salida al exterior resulta prácticamente imposible en virtud de la conicidad de los orificios de entrada.

55

También cabe decir que las avispas capturadas tenderán a salir hacia el colector que constituye el recipiente o botella situada en un lateral, o bien en el fondo, en virtud de la luminosidad que ofrece ese colector, por estar constituido en plástico transparente o traslúcido, metacrilato, etc.

60

5 Como es evidente, tanto las entradas como los colectores de recogida de las avispas capturadas, pueden realizarse de múltiples formas, tanto en los laterales de la caja como en el fondo de la misma. Pueden incluir orificios de 5,5 mm aproximadamente para que el propio colector de avispas sea selectivo, permitiendo la salida de las abejas, que son de tamaño inferior a 5,5 mm, que pudieran entrar, impidiendo sin embargo la salida de las avispas, debido a que éstas son de tamaño superior a esos 5,5 mm, de manera que por esos orificios de 5,5 mm pueden pasar las abejas, pero no las avispas, para que éstas queden retenidas en el interior de la caja trampa o en su caso en el interior del colector que constituye la botella, recipiente o elemento similar acoplable en la parte lateral o inferior de la caja trampa.

10 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la presente memoria descriptiva, formando parte integrante de la misma, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

15 La figura 1.- Muestra una representación correspondiente a una perspectiva general de la trampa capturadora de avispas realizada de acuerdo con el objeto de la invención, acoplada en la parte inferior de una colmena.

20 La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de un lateral de la parte inferior del conjunto representado en la figura anterior, dejándose ver la forma en que se acoplará la botella o colector de las avispas, así como el orificio cónico de entrada de dichas avispas.

La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva superior de una forma de realización de la base superior de la caja trampa capturadora de avispas, según la invención.

25 La figura 4.- Muestra una vista en perspectiva de la misma caja trampa capturadora de avispas, en este caso viéndose la parte inferior de la misma.

30 La figura 5.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva inferior de una forma de realización diferente en la que el colector de las avispas está previsto en la parte inferior, así como la malla o red con los orificios cónicos de entrada de avispas a la caja trampa.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

35 Como se puede ver en las figuras referidas, la trampa capturadora de avispas objeto de la invención está constituida por una caja (1), que puede ser de madera, plástico, metacrilato, etc., y que en cualquier caso se acopla a la parte inferior de una colmena (2) en sustitución del fondo de ésta, por lo que dicha caja (1) constitutiva de la trampa capturadora establecerá el fondo de la colmena (2), quedando la piquera (6) para entrada y salida de las abejas situada por encima de la caja (1).

40 Pues bien, la caja (1) en funciones de trampa capturadora presenta superiormente una red o malla (3) que puede ser chapa perforada, metacrilato transparente, etc., con orificios suficientemente pequeños para que a través de ellos no puedan pasar las abejas, puesto que va a constituir lo que es el fondo propiamente dicho de la colmena (2), comunicando o interconectando entre sí el interior de dicha caja trampa capturadora (1) con la colmena (2).

45 Por su parte, la parte inferior de esa caja o trampa capturadora (1) está materializada por otra red (4), que puede ser una malla, chapa perforada, metacrilato o similar, con orificios de 8 a 10 mm aproximadamente que permitan el paso de las avispas atraídas por los olores, visión, movimiento de abejas, etc., que existen en el interior de la colmena (2), siendo esos orificios de configuración tronco-cónica y referenciados con el número (5) en la figura 4, lo que posibilita la entrada fácil de las avispas al interior de la caja trampa capturadora (1), pero impide la salida de las mismas, debido a la conicidad precisamente de esos orificios (5), con lo que las avispas que acceden al interior quedan en la caja capturadora (1) impedidas de acceder a la colmena (2), como consecuencia de los pequeños orificios que define la malla superior (3) de la caja (1), y que constituye, como se decía con anterioridad, el fondo de la colmena (2).

50 También se ha previsto que el acceso de las avispas a la caja o trampa capturadora (1) se realice a través de orificios o pasos laterales (5'), también de configuración tronco-cónica con el vértice hacia el interior, que posibilita la entrada de avispas y que impide su salida, estando constituidas por una red, chapa perforada o similar.

60 Por otro lado, bien en los laterales o en la parte inferior, se han previsto orificios (7) con malla o red y en los que son acoplables externamente recipientes, botellas, o colectores (8) para las avispas, de manera que éstas, una vez capturadas en el interior de la caja trampa (1), intentarán salir al exterior, buscando la luz que proporcionan los orificios

(7) a través del recipiente o receptor (8), quedando alojadas en éste, en virtud de la configuración tronco-cónica con el vértice hacia el exterior de la malla que se acopla en esos orificios (7), previstos tanto en los laterales como en la parte inferior.

5 Este sistema para la recogida de las avispas en el recipiente o receptor (8) puede efectuarse igualmente mediante cualquier mecanismo anti retorno que permita el paso de los insectos en una sola dirección, y en concreto hacia el exterior de la caja trampa (1).

10 En la figura 5 puede observarse cómo el comentado receptor, recipiente o similar (8) de recogida de las avispas capturadas, presenta orificios (9) de pequeño calibre, para permitir la salida a su través de insectos e incluso de abejas, pero queda impedida la salida de las avispas.

15 En definitiva, se trata de una trampa capturadora de avispas en colmenas, cuyo cebo es la misma colmena, en donde la base de la colmena la materializa la propia caja trampa capturadora, que cuenta con una red superior que comunica la caja trampa con la colmena, impidiendo el paso de las abejas al interior de la trampa desde la colmena, mientras que inferiormente la caja trampa incluye otra red con orificios cuyo tamaño permite el acceso al interior de la caja trampa de las avispas, quedando éstas capturadas en el interior de dicha caja trampa.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Trampa capturadora de avispas en colmenas, caracterizada porque está constituida por una especie de caja que se dispone sobre el fondo de una colmena, en sustitución de dicho fondo, en donde la base superior presenta una pluralidad de orificios suficientemente pequeños para que no puedan pasar las abejas ni las avispas a través de ellos, mientras que la base inferior presenta orificios de mayor tamaño, que permitan el paso ajustado de las avispas, y que éstas accedan al interior de la caja trampa, en la que quedan retenidas.
- 10 2.- Trampa capturadora de avispas en colmenas, según reivindicación 1, caracterizada porque la caja es susceptible de estar materializada en madera, plástico, metacrilato transparente o cualquier otro material apropiado.
- 3.- Trampa capturadora de avispas en colmenas, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los orificios del fondo de la caja capturadora son tronco-cónicos.
- 15 4.- Trampa capturadora de avispas en colmenas, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque lateralmente la caja incluye uno o varios orificios con malla y de configuración tronco-cónica con su vértice hacia el interior, que posibilita la entrada de avispas e impide la salida de éstas.
- 20 5.- Trampa capturadora de avispas en colmenas, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque lateralmente la caja incluye uno o varios orificios dotados con sistema anti retorno como puede ser una malla de configuración tronco-cónica con su vértice hacia el exterior, en donde es acoplable un recipiente o colector de las avispas que tienden a salir al exterior.
- 25 6.- Trampa capturadora de avispas en colmenas, según reivindicación 5, caracterizado porque el recipiente o colector acoplable en el orificio de salida de las avispas, cuenta con orificios que posibilitan el escape de insectos y abejas de menor tamaño que las avispas, siendo dichos orificios de tamaño apropiado para impedir la salida de las avispas y quedar éstas retenidas en el recipiente colector.

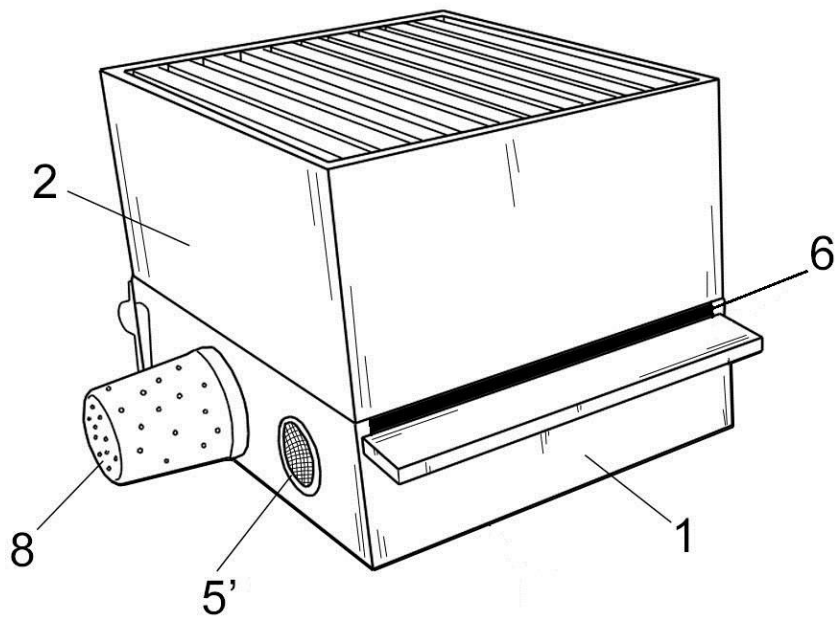


FIG. 1

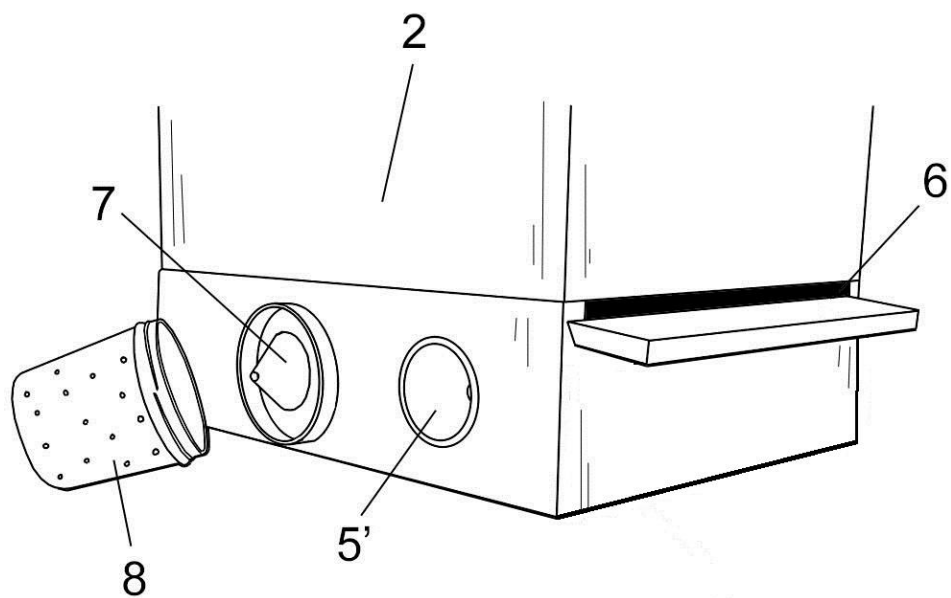


FIG. 2

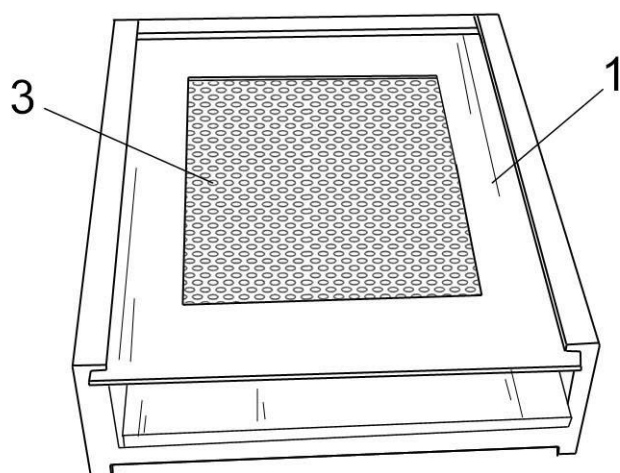


FIG. 3

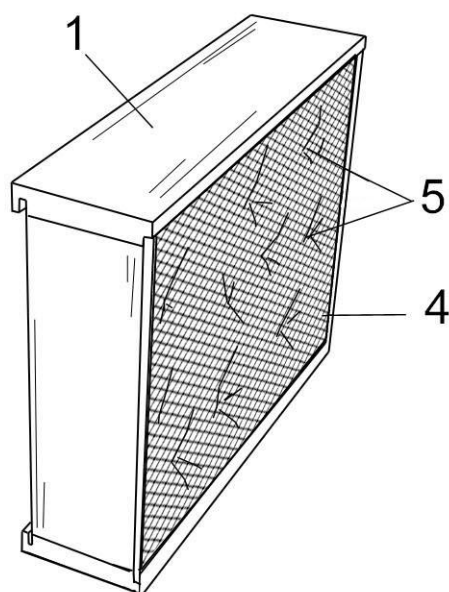


FIG. 4

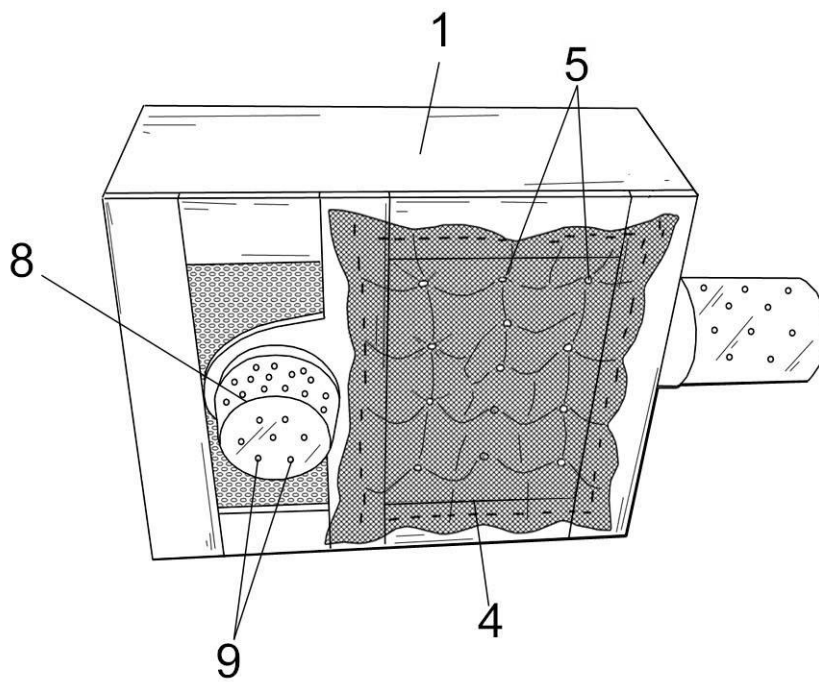


FIG. 5