



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 231**

⑫ Número de solicitud: U 200701516

⑤① Int. Cl.:
A01M 1/02 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **13.07.2007**

⑫③ Fecha de publicación de la solicitud: **01.01.2008**

⑦① Solicitante/s:
OLIVARERA LOS PEDROCHES, S.C.A.
Ctra. Circunvalación, s/n
14400 Pozoblanco, Córdoba, ES

⑦② Inventor/es: **Caballero Jiménez, Juan Antonio y**
Tormo Aguilar, Luis Pedro

⑦④ Agente: **Pons Ariño, Ángel**

⑤④ Título: **Trampa para atrapar moscas.**

ES 1 066 231 U

DESCRIPCIÓN

Trampa para atrapar moscas.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una trampa para atrapar moscas o cualquier otro díptero o insecto volador en general.

Antecedentes de la invención

La mosca del olivo es una de las plagas más perjudiciales para el olivo, provocando daños en la aceituna, disminuyendo la cosecha y también la calidad del aceite obtenido.

La mosca del olivo pone un huevo en la aceituna. Cuando sale la larva se alimenta de la pulpa de la aceituna, creando una galería hasta que accede a la superficie, donde tras pasar por los diferentes estados larvarios, se convierte en pupa y posteriormente sale el adulto. La galería creada, al poner la pulpa de la aceituna en contacto con el aire, produce su fermentación, lo que le da acidez a la aceituna, y mal sabor al aceite obtenido a partir de la aceituna.

En agricultura convencional se tratan los olivares con atrayente e insecticida para eliminar la mosca del olivo, pero en agricultura ecológica está prohibida la utilización de estos insecticidas.

En agricultura ecológica esta plaga se combate con el trapeo masivo.

En la actualidad se conocen diversas trampas para atrapar moscas, y en particular la mosca del olivo.

El tipo más clásico es utilizar una trampa consistente en placas de tela (o cartón) donde se impregnan de atrayente y de insecticidas en donde las moscas son atraídas y en contacto con la tela (o cartón) por acción de insecticidas mueren.

Otro tipo de estas trampas comprende un receptáculo o recipiente, que se rellena con una solución atrayente alimenticia y/o sexual, y que a través de un sistema de entrada, las moscas quedan atrapadas y terminan ahogándose.

Una variante de estas trampas, conocidas como mosqueros Mcphail, comprenden un único orificio de gran tamaño en la base del receptáculo, cuyos bordes se elevan por el interior para quedar por encima del nivel de la solución atrayente.

Otra variante de estas trampas comprende unos orificios laterales de menor tamaño para la entrada de las moscas, mientras que la base en este caso es cerrada. Suelen materializarse reutilizando botellas traslúcidas o transparentes vacías, en las que se practican unos orificios laterales y que al entrar los insectos no pueden encontrar la salida por ser recipientes traslúcidos. Al final terminan ahogándose en la disolución de agua y atrayente.

El inconveniente de estas trampas consiste en que no tienen una buena aireación que permita la óptima difusión del olor de la solución atrayente.

Además, durante los meses calurosos se produce la evaporación del agua de la solución atrayente, y es necesario ir recebandos las trampas una a una, lo que ocasiona considerables gastos de mano de obra, ya que en una explotación olivarera ecológica se disponen un gran número de estas trampas, a razón de una cada dos o tres olivos.

Descripción de la invención

La trampa de la invención comprende un receptáculo traslúcido o transparente que contiene una solución atrayente, ya sea alimenticio-olfativo y/o sexual a través de feromonas, pudiéndose reforzar con otro

tipo de atrayente sólido que se pueda colgar en la parte interior del recipiente, y en el cual se han practicado unos primeros orificios perimetrales destinados al acceso de las moscas o insectos.

Una primera característica muy principal de la invención, consiste en que los orificios destinados a la entrada de moscas se disponen en agrupaciones, y tienen unos diámetros muy seleccionados en función del insecto a capturar. Con esto por un lado se consigue una selectividad a la hora de capturar insectos, debido a la limitación de las dimensiones de los orificios de entrada, y por otro lado se favorece la circulación de aire en el recipiente para que se potencie el efecto difusor del atrayente hacia el exterior, por la suma de superficie abierta de todos los orificios.

Especialmente para la mosca del olivo el tamaño de estos primeros orificios idealmente oscilará entre 4 y 8 milímetros, y muy preferentemente será de 5 milímetros. Además, la configuración ideal de los grupos constará de siete orificios, con seis orificios radialmente dispuestos alrededor de otro orificio central.

Según la invención, los orificios de entrada de las moscas están situados a una cota por encima del nivel máximo de la solución atrayente, habiéndose previsto otros segundos orificios rebosadero perimetrales inferiores, situados a la cota del nivel máximo de solución atrayente, que cooperan en establecer un nivel óptimo de solución atrayente durante el autorrellenado o autocebado de la trampa, según se describe más adelante.

Estos segundos orificios tienen dimensiones similares a las de los primeros orificios, ya que también puede producirse a través de los mismos la entrada de moscas e insectos. Aunque podrían disponerse formando grupos, interesa reducir su número ya que a esta cota les resulta más fácil escapar a las moscas o insectos atrapados, por lo que idealmente estos segundos orificios se disponen sin agrupar.

Complementariamente, la trampa de la invención dispone en su parte superior y cerrada de otros terceros orificios de autocebado, a través de los que se recogerá agua de lluvia para que la trampa pueda autocebarse a partir del agua de lluvia, compensando el agua de la solución atrayente perdida por evaporación, y consiguientemente disminuyendo las necesidades de mano de obra.

Estos terceros orificios de autocebado tienen la forma y dimensiones adecuadas para permitir la entrada del agua, pero impedir que las moscas escapen.

Además, la invención también contempla la posibilidad de disponer alrededor de estos terceros orificios de autocebado, un embocador ensanchado a modo de embudo, que recogerá agua de lluvia en una superficie mayor y la conducirá al interior del receptáculo a través de los mencionados terceros orificios de autocebado.

Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, 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 muestra una vista en perspectiva de la trampa de la invención.

La figura 2 muestra una vista lateral de la trampa de la invención.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de una variante de la invención que comprende una tapa separable del receptáculo.

La figura 4 muestra una vista seccionada de la tapa separable mostrada en la figura 3.

Descripción de una realización práctica de la invención

La trampa (1) de la invención comprende un receptáculo (2) traslúcido o transparente de fondo (3) cerrado, destinado a contener una solución atrayente (alimenticia o sexual), cuyo receptáculo (2) dispone de unos orificios (4) por donde entran las moscas o insectos y quedan atrapados, al no poder salir.

Según la invención, estos primeros orificios (4) están distribuidos por encima de la cota que alcanza la solución atrayente formando grupos (9), y además tienen unas dimensiones seleccionadas en función de los insectos a capturar.

Especialmente para la mosca del olivo, el diámetro de los primeros orificios (4) está comprendido entre 4 y 8 milímetros, con un valor muy preferente de 5 milímetros, mientras que los grupos (9) comprenden siete orificios cada uno, con seis orificios radialmente dispuestos alrededor de otro orificio central.

También comprende la trampa (1) de la invención unos segundos orificios rebosadero (10) perimetrales inferiores, situados a la cota del nivel máximo de la solución atrayente. Estos segundos orificios rebosadero (10) limitan el llenado de la trampa (1) durante el autocebado a partir de agua de lluvia, que se describe más adelante.

Los segundos orificios rebosadero (10) tienen dimensiones similares a las de los primeros orificios (4), ya que también a través suyo se puede producir la entrada de moscas e insectos. Idealmente se disponen individualmente, esto es, no formando grupos.

La trampa (1) de la invención también comprende unos terceros orificios de autocebado (6, 6a) dispuestos en la parte superior (5) del receptáculo (2). Mediante los mismos se produce el autocebado de la trampa recogiendo agua de lluvia, reponiendo por tan-

to el agua de la solución atrayente que pueda perderse por evaporación. La parte superior (5) puede adoptar forma cóncava, como se ve en las figuras 3 y 4, para favorecer la recogida de agua. Los terceros orificios (6) tienen aproximadamente la misma dimensión menor, mientras que en el ejemplo mostrado en las figuras 3 y 4 se aprecia que adicionalmente puede implementarse un tercer orificio central (6a) de mayores dimensiones por donde principalmente se recogerá el agua, protegido por un puente (21) antisalida que deja pasar el agua pero impide la salida de las moscas o insectos atrapados.

Para cooperar en el autocebado con agua de lluvia, la invención también contempla la disposición de un embocador ensanchado (7) alrededor de la zona o parte superior (5) que implementa los terceros orificios de autocebado (6, 6a). Este embocador ensanchado (7) configura una especie de embudo que abarca una superficie mayor para recoger agua y conducirla hacia el interior del receptáculo (2).

La trampa (1) de la invención también puede implementar unos medios, no representados, que permitan su colocación en el emplazamiento de utilización. Por ejemplo puede tratarse de bridas de colgar, peanas, etc.

Igualmente, la trampa puede ser enteriza, formando un cuerpo único como se ve en las figuras 1 y 2, o puede comprender una tapa (1a) separable del receptáculo (2) como se muestra en las figuras 3 y 4. En ningún caso los ejemplos mostrados en las figuras son limitativos, ya que las particularidades en cuanto a la forma cóncava de la parte (5) superior y la forma y disposición de los terceros orificios de autocebado (6, 6a) se pueden implementar indistintamente en cualquiera de las variantes, enteriza o con tapa. Lógicamente la variante con tapa comprenderá la correspondiente rosca (30) o encaje de la tapa en el receptáculo (2), así como la parte superior (5) con los terceros orificios de autocebado (6, 6a) y el puente (21) si procede. Igualmente se podrán implementar en la tapa (1a) los primeros orificios (4) de entrada de las moscas e insectos y los segundos orificios rebosadero (10), preferentemente en un cuello (31) de la propia tapa (1a).

REIVINDICACIONES

1. Trampa (1) para atrapar moscas, u otros insectos voladores, que comprende un receptáculo (2) traslúcido destinado a contener una solución atrayente, y que implementa unos orificios (4) de entrada de las moscas o insectos; **caracterizada** porque dichos orificios (4) destinados a la entrada de moscas se disponen en grupos (9) situados por encima de la cota de la solución atrayente.

2. Trampa (1) según reivindicación 1 **caracterizada** porque los orificios (4) de entrada de las moscas o insectos tienen un diámetro seleccionado entre 4 y 8 milímetros para la captura de la mosca del olivo.

3. Trampa (1) según reivindicación 1 **caracterizada** porque los grupos (9) comprenden siete orificios (4) cada uno, con seis orificios radialmente dispuestos alrededor de otro orificio central.

4. Trampa (1) según reivindicación 1 **caracterizada** porque adicionalmente comprende unos segundos orificios rebosadero (10) perimetrales inferiores, situados a la cota del nivel máximo de solución atrayente, en orden a limitar el llenado del receptáculo (2).

5. Trampa (1) según reivindicación 4 **caracterizada** porque los orificios rebosadero (10) tienen dimensiones similares a las de los orificios (4) de entrada de las moscas o insectos.

6. Trampa (1) según reivindicación 4 **caracterizada** porque los orificios rebosadero (10) van dispuestos

individualmente.

7. Trampa (1) según reivindicación 1 **caracterizada** porque adicionalmente comprende unos terceros orificios de autocebado (6) dispuestos en la parte superior (5) del receptáculo (2) en orden a recoger agua de lluvia para el reposición del agua evaporada de la solución atrayente.

8. Trampa (1) según reivindicación 7 **caracterizada** porque los terceros orificios de autocebado adicionalmente incluyen un tercer orificio central de autocebado (6a) de mayores dimensiones y protegido por un puente (21) antisalida de las moscas o insectos.

9. Trampa (1) según reivindicación 7 **caracterizada** porque comprende un embocador ensanchado (7), dispuesto alrededor de la parte superior (5) en orden a cooperar en la recogida del agua de lluvia.

10. Trampa (1) según reivindicación 7 **caracterizada** porque la parte superior (5) adopta forma cóncava.

11. Trampa (1) según reivindicaciones anteriores **caracterizada** porque es enteriza.

12. Trampa (1) según una o más de las reivindicaciones 1 a 10 **caracterizada** porque comprende una tapa (1a) separable del receptáculo (2).

13. Trampa (1) según reivindicación 12 **caracterizada** porque la tapa (1a) comprende la parte superior (5) con los terceros orificios de autocebado (6, 6a); así como un cuello (31) que implementa los primeros orificios (4) de entrada de las moscas e insectos y los segundos orificios rebosadero (10).

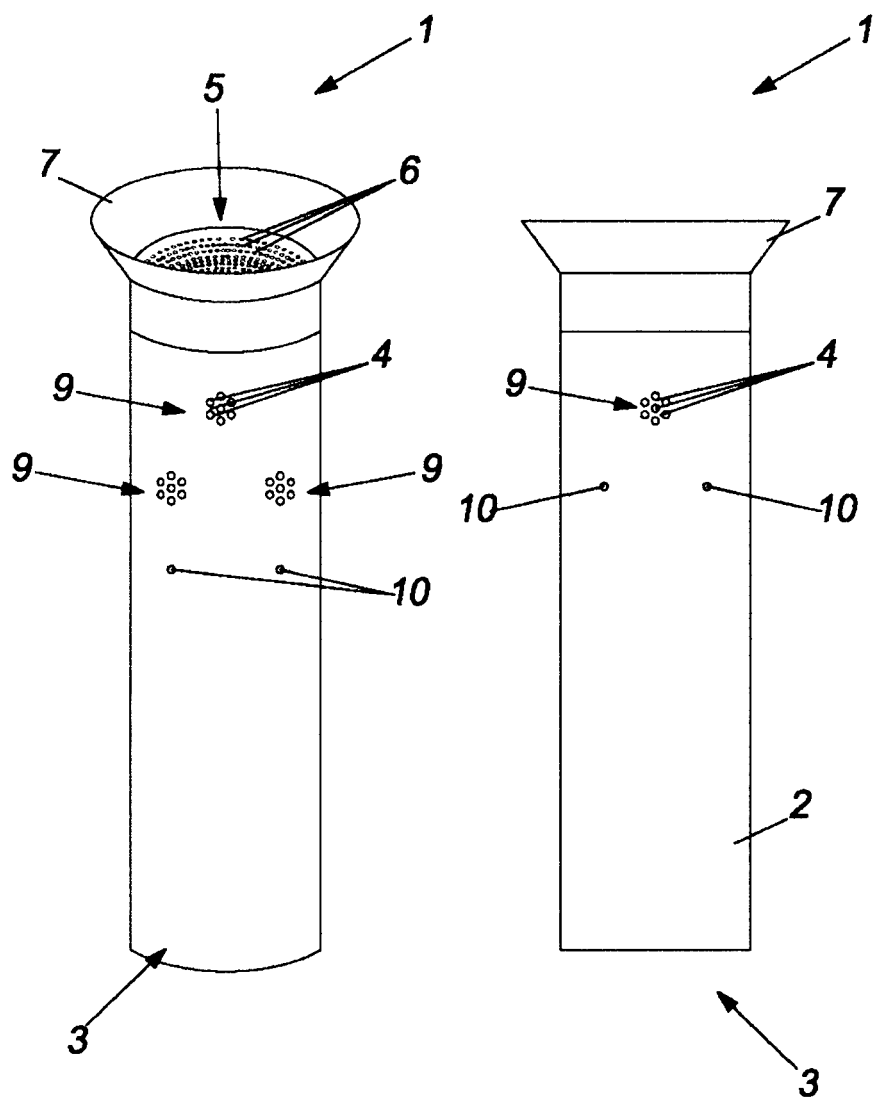


FIG. 1

FIG. 2

