

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 363 677**

21 Número de solicitud: 201000106

51 Int. Cl.:

A01M 23/16

(2006.01)

A01K 31/06

(2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación: **01.02.2010**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **11.08.2011**

Fecha de la concesión: **07.06.2012**

45 Fecha de anuncio de la concesión: **19.06.2012**

45 Fecha de publicación del folleto de la patente:
19.06.2012

73 Titular/es:

STOP PLAGUES S.L.U.

GIRONA PER GIRONA ESC 11 BAIXOS
17003 GIRONA, ES

72 Inventor/es:

CASTRO PORTILLO, FELIPE y
CASTRO AYLLON, ELIAS

74 Agente/Representante:

Veiga Serrano, Mikel

54 Título: **TRAMPA PARA CAPTURAR AVES.**

57 Resumen:

Trampa para capturar aves, formada por un recinto (1) de paredes cerradas y opacas, con un techo (3) que posee una zona realzada (4), la cual determina en los laterales unas aberturas (5) por las que pueden entrar las aves (9) al interior, yendo dispuestas en dichas aberturas (5) una rejillas (6) basculantes que permiten el paso de las aves (9) hacia el interior pero impiden la salida.

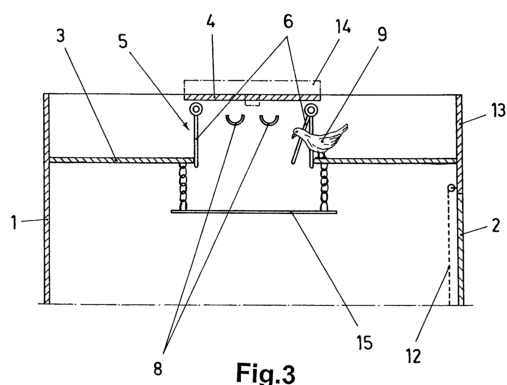


Fig.3

ES 2 363 677 B1

DESCRIPCIÓN

Trampa para capturar aves.

Sector de la técnica

La presente invención está relacionada con el control de los animales que proliferan en libertad y particularmente de las aves que invaden las zonas urbanas, proponiendo una trampa que permite capturar aves de forma masiva y en unas condiciones no agresivas para los animales.

Estado de la técnica

En la actualidad la presencia masiva de aves en los entornos urbanos, llega a crear problemas de cierta gravedad, ya que las aves dañan y contaminan con sus excrementos y plumas, los edificios, monumentos y enseres que se hallan al aire libre, mientras que en el aspecto sanitario las propias aves pueden ser transmisoras de enfermedades y parásitos.

Todo ello hace que sean necesarias intervenciones de control, entre las que destaca la captura de las aves para reducir la población de las mismas, existiendo para tal fin dispositivos de diversos tipos, que pueden ser para capturas individuales o para capturas masivas.

Para la captura de aves de una forma masiva existen dispositivos lanzadores de una red sobre un conjunto de aves agrupadas, por ejemplo en una zona donde se ha dispuesto un alimento para que se agrupen, resultando estos dispositivos rápidos y efectivos para capturar un gran número de aves, pero tienen un impacto agresivo para los animales que genera rechazo por parte de las personas que se hallan en el entorno, siendo además necesario acotar las zonas de trabajo para evitar daños a las personas ajenas.

Existen también dispositivos formados por jaulas o recintos, con entradas provistas de cierres operativos que permiten el paso de las aves hacia el interior, pero no el retorno de salida, consiguiéndose con estos dispositivos unas condiciones respetuosas con los animales y el entorno, pero las realizaciones desarrolladas de este tipo de dispositivos son en general muy costosas y con una complejidad funcional que hace frecuentes los fallos de funcionamiento.

Objeto de la invención

De acuerdo con la invención se propone una trampa para capturar aves, con una realización estructural muy sencilla y unas características funcionales de gran efectividad para la realización de capturas masivas.

Esta trampa objeto de la invención consta de un recinto cerrado con paredes opacas, que puede variar en dimensiones y configuración, poseyendo en la parte superior un techo con una parte realzada abierta por los laterales, incorporando en relación con las partes laterales abiertas de esa zona realzada unas rejillas basculantes hacia el interior pero con tope de basculación hacia el exterior.

Se tiene así un recinto en el que, disponiendo en el interior agua y comida, las aves tienden a entrar para comer y beber, pudiendo entrar por las aberturas laterales de la zona realzada superior haciendo bascular por empuje a las rejillas basculantes que van dispuestas en dichas aberturas, de forma que, una vez que acceden al interior, las aves ya no pueden volver a salir, porque las rejillas de las aberturas lo impiden.

De ese modo, las aves van quedando capturadas en el interior del recinto, donde permanecen en unas condiciones adecuadas para su supervivencia, ya que

tienen comida y agua para beber, y además quedan protegidas en perfectas condiciones, ya que el recinto cerrado con paredes opacas las resguarda del sol, así como de la lluvia y otras inclemencias atmosféricas.

El recinto dispone de una puerta de entrada que permite acceder al interior para colocar el agua y la comida de las aves, así como para recoger las aves capturadas y para las labores de limpieza, yendo dispuesta en relación con el hueco de dicha entrada una cortina, para que cuando se accede a recoger las aves capturadas éstas no escapen al abrir la puerta.

Las rejillas que van dispuestas en las aberturas laterales de la zona realzada superior del recinto, se hallan formadas por varillas incorporadas en montaje basculante independiente sobre un eje, de forma que las aves para entrar en el recinto solo tienen que hacer bascular a algunas varillas de dichas rejillas, resultándolas fácil abrir un hueco para acceder al interior.

La altura del recinto se prevé superior a la de una persona, determinando en el contorno de la parte superior una pared de la altura de la zona realzada, con lo cual la zona de entrada de las aves al interior del recinto queda fuera de la vista de las personas que se hallen en las inmediaciones, lo cual permite situar el recinto en cualquier lugar público durante un tiempo, para que las aves vayan entrando y quedando capturadas, para proceder a su retirada cuando se considere oportuno.

Por todo lo cual, esta trampa objeto de la invención resulta de unas características muy ventajosas para la función de aplicación a la que está destinada, adquiriendo vida propia y carácter preferente para dicha función.

Descripción de las figuras

La figura 1 muestra una vista exterior en perspectiva de la trampa para aves preconizada, según un ejemplo de realización.

La figura 2 es un detalle en sección de la parte superior de la trampa, con las rejillas de las aberturas de entrada de las aves en posición abierta.

La figura 3 es un detalle como el anterior con las rejillas en posición cerrada, observándose la entrada de un ave hacia el interior del recinto.

La figura 4 es una perspectiva del recinto de la trampa con la puerta de acceso al interior abierta.

La figura 5 es una perspectiva de la trampa para aves según una realización a modo de un remolque.

Descripción detallada de la invención

El objeto de la invención se refiere a una trampa destinada para capturar aves de manera masiva, con una realización que permite capturar las aves de una forma discreta y sin causar agresión a los animales.

La trampa preconizada consta de un recinto (1) de paredes cerradas y opacas, que puede ser de forma y dimensiones variables, disponiendo en el contorno lateral de una puerta (2) para el acceso al interior, mientras que en la parte superior posee un techo (3) con una zona realzada (4) respecto del mismo.

Dicha zona realzada (4) de la parte superior determina en los laterales unas aberturas (5), respecto de las cuales van dispuestas unas rejillas (6) basculantes que se hallan formadas por varillas independientes incorporadas en montaje giratorio individual sobre un eje.

Esas rejillas (6) pueden ser sujetadas en posición abierta mediante unas barras (7) que se enganchan en unos soportes (8) fijados en la parte interior de las paredes del recinto (1), como se observa en la figura 2;

pero de manera que retirando las barras (7) las rejas (6) caen a una posición vertical cerrando las aberturas (5), como se observa en la figura 3.

En estas condiciones, disponiendo en el interior del recinto (1) comida y agua, para lo cual en dicho interior del recinto (1) pueden ubicarse comederos y bebederos de cualquier tipo, la trampa resulta un reclamo para que las aves (9) entren por las aberturas (5) para acceder a la comida situada en el interior.

De este modo, la trampa puede situarse en cualquier lugar de concurrencia de las aves (9) que se hallan en libertad, dejando en principio las rejas (6) de las aberturas (5) en posición abierta, para que las aves (9) puedan entrar y salir para comer y beber, de forma que transcurrido un tiempo, cuando las aves (9) están acostumbradas a entrar para comer y beber, se disponen las rejas (6) en la posición de cierre respecto de las aberturas (5).

Entonces, las aves (9) entran empujando a algunas de las varillas de las rejas (6), como se observa en la figura 3, ya que al ser dichas varillas independientes, se pueden hacer bascular con facilidad. Sin embargo, esa basculación de las varillas de las rejas (6) es factible hacia el interior, permitiendo a las aves (9) entrar por las aberturas (5), pero una vez en el interior ya no pueden salir, ya que dichas varillas de las rejas (6) hacen tope contra el borde del techo (3) y no pueden bascular hacia fuera, con lo cual las aves (9) que entran quedan atrapadas en el interior del recinto (1), donde se van acumulando.

En el interior del recinto (1) las aves (9) quedan sin embargo en unas perfectas condiciones de supervivencia, ya que quedan protegidas del sol, la lluvia y otras inclemencias atmosféricas, disponiendo además de agua y comida para su alimentación.

Cuando se considera oportuno, las aves (9) pueden ser retiradas del recinto (1), bien alojándolas en jaulas para llevarlas a otros lugares para soltarlas o utilizarlas para otros fines, o bien llevando el propio recinto (1), con las aves (9) en su interior, hasta los lugares de destino.

En ese sentido, el recinto (1) puede ser una simple construcción, como la de las figuras 1 y 4, para colocarse sobre el suelo y transportarse cargado sobre un remolque; pero también puede estructurarse el propio recinto (1) como un remolque, con ruedas (10), para ser transportado en arrastre mediante un vehículo, incorporando apoyos (11) practicables para el asentamiento estático en los lugares de uso, como la realización de la figura 5.

El acceso al interior del recinto (1), para la lim-

pieza, para la colocación del agua y la comida o para recoger las aves (9) capturadas, se hace a través de la puerta (2), en relación con la cual, se dispone por la parte interior una cortina (12), la cual evita que, al abrir la puerta (2), las aves (9) que se hallen capturadas en el interior del recinto (1) escapen por el hueco de dicha puerta (2).

Dado que los lugares de ubicación del recinto (1) para la captura de aves (9), pueden ser lugares frecuentados por personas, para evitar que la captura de las aves (9) cause impacto psicológico en las personas que se hallen en las inmediaciones y que las aves (9) puedan adquirir recelo por la presencia de las personas y no entren en la trampa, el recinto (1) se prevé de una altura superior a la de una persona, incorporando en el contorno superior, alrededor del techo (3), una elevación (13) de las paredes laterales, hasta la altura de la zona realzada (4), con lo cual las aberturas (5) de entrada de las aves (9) al interior quedan fuera de la vista de las personas que deambulan por las inmediaciones.

El recinto (1) con el que se forma la trampa, puede ser de una construcción en bloque único, con dimensiones variables en función de la capacidad contenedora de aves (9) que se desee; pero también puede formarse mediante una construcción modular con bloques parciales acoplados en unión, los cuales pueden en tal caso ser sustituidos individualmente para variar las dimensiones del recinto (1) cuando interese, sin que esto altere el concepto funcional de la trampa que es lo que constituye esencialmente el objeto de la invención.

Según una realización particular, para dotar a la trampa de autonomía en la función de aplicación, de manera que no se tengan que realizar intervenciones para la aportación de comida cuando se halla en la ubicación para la captura de aves (9), en el recinto (1) se prevé la incorporación de un dispensador automático (14) suministrador de comida en aportaciones periódicas controladas por un temporizador.

Dicho dispensador automático (14) se coloca, preferentemente, sobre la zona realzada (4), con una boca de proyección de la comida que pasa a través de dicha zona realzada (4), con lo cual la comida se dispersa sobre el techo (3) del recinto (1), para atraer a las aves (9), y además cae sobre una bandeja (15) que se dispone colgada en el interior en un nivel por debajo de las aberturas (5), hasta la cual las aves (9) pasan desde el techo (3), quedando atrapadas en el interior del recinto (1), ya que desde esa bandeja (15) ya no pueden volver a salir.

REIVINDICACIONES

1. Trampa para capturar aves, del tipo que comprende un recinto con entradas que permiten el paso de las aves (9) hacia el interior, evitando que puedan salir una vez que están dentro, **caracterizada** porque consta de un recinto (1) de paredes cerradas y opacas, con un techo (3) superior que posee una zona realzada (4), la cual determina en los laterales unas aberturas (5) en las que van dispuestas unas rejas (6) que son basculantes hacia el interior pero que hacen tope de basculación contra el techo (3) hacia el exterior.

2. Trampa para capturar aves, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque las rejas (6) se hallan formadas por varillas independientes que van incorporadas en montaje de giro individual sobre un eje, de forma que las aves (9) solo tienen que hacer bascular algunas varillas de dichas rejas (6) para entrar por las aberturas (5).

3. Trampa para capturar aves, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque el recinto (1) dispone de una puerta (2) de acceso al inte-

rior, en relación con la cual va dispuesta por la parte interior una cortina (12) que impide que escapen las aves (9) que se hallan en el interior del recinto (1) cuando se abre dicha puerta (2).

4. Trampa para capturar aves, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque el recinto (1) es de una altura superior a la de una persona, poseyendo en la parte superior, alrededor del techo (3), una elevación (13) de las paredes laterales hasta la altura de la zona realzada (4), ocultando de la vista de las personas que se hallen en las inmediaciones las aberturas (5) de entrada de las aves (9) al interior del recinto (1).

5. Trampa para capturar aves, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque sobre la zona realzada (4) se dispone un dispensador automático (14) suministrador de comida, con una boca de proyección de la comida que pasa a través a dicha zona realzada (4), para la dispersión de comida, desde dicha boca, sobre el techo (3) del recinto (1) y sobre una bandeja (15) colgada en el interior en un nivel por debajo de las aberturas (5).

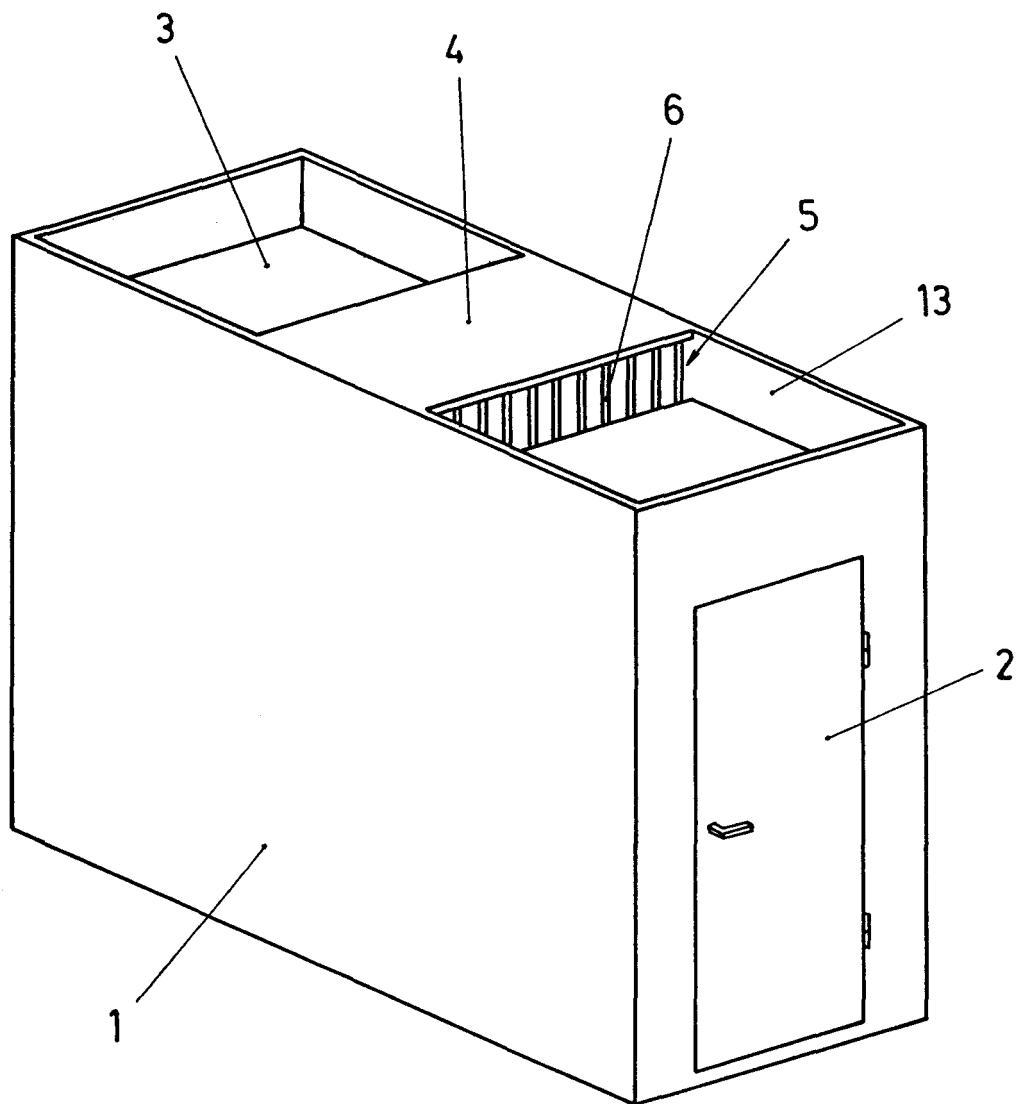


Fig.1

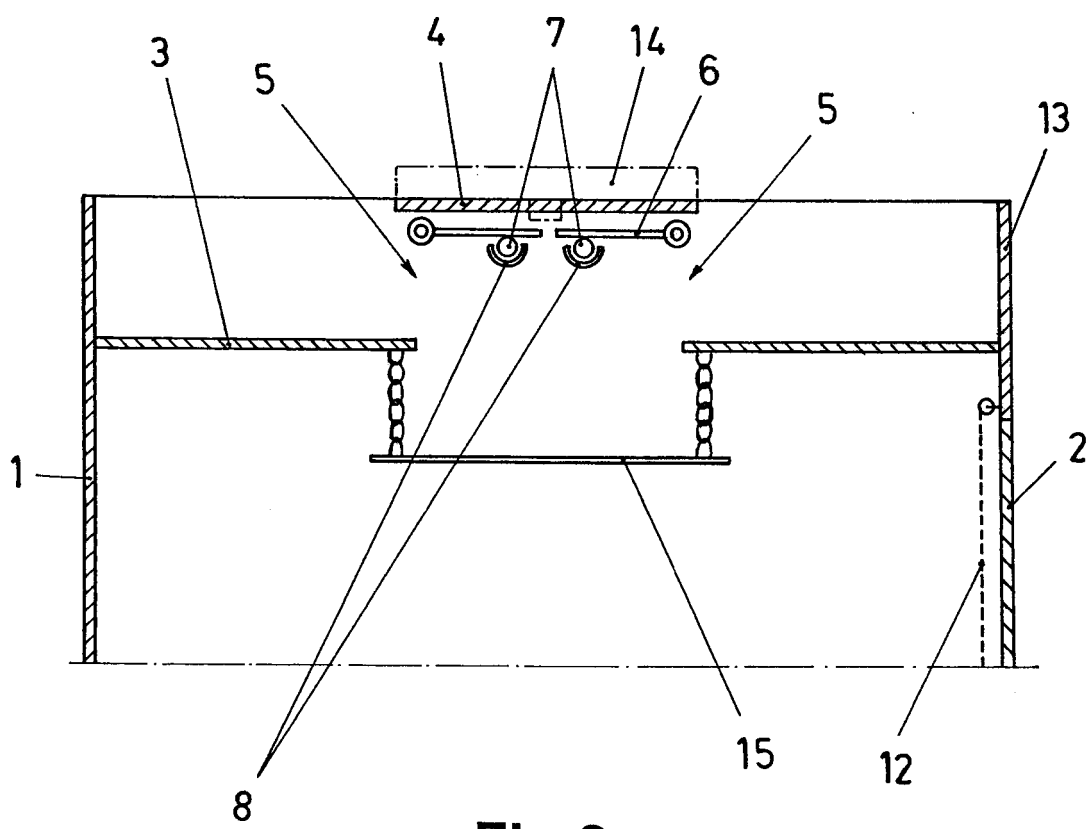


Fig.2

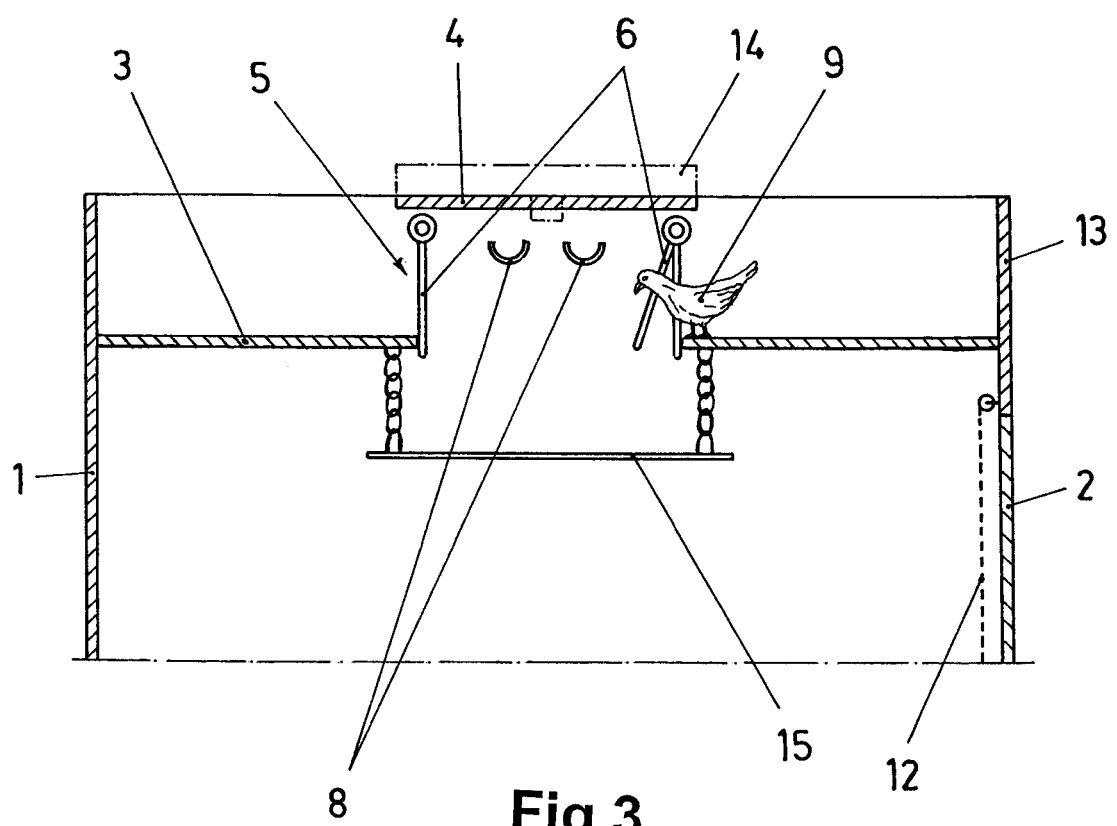


Fig.3

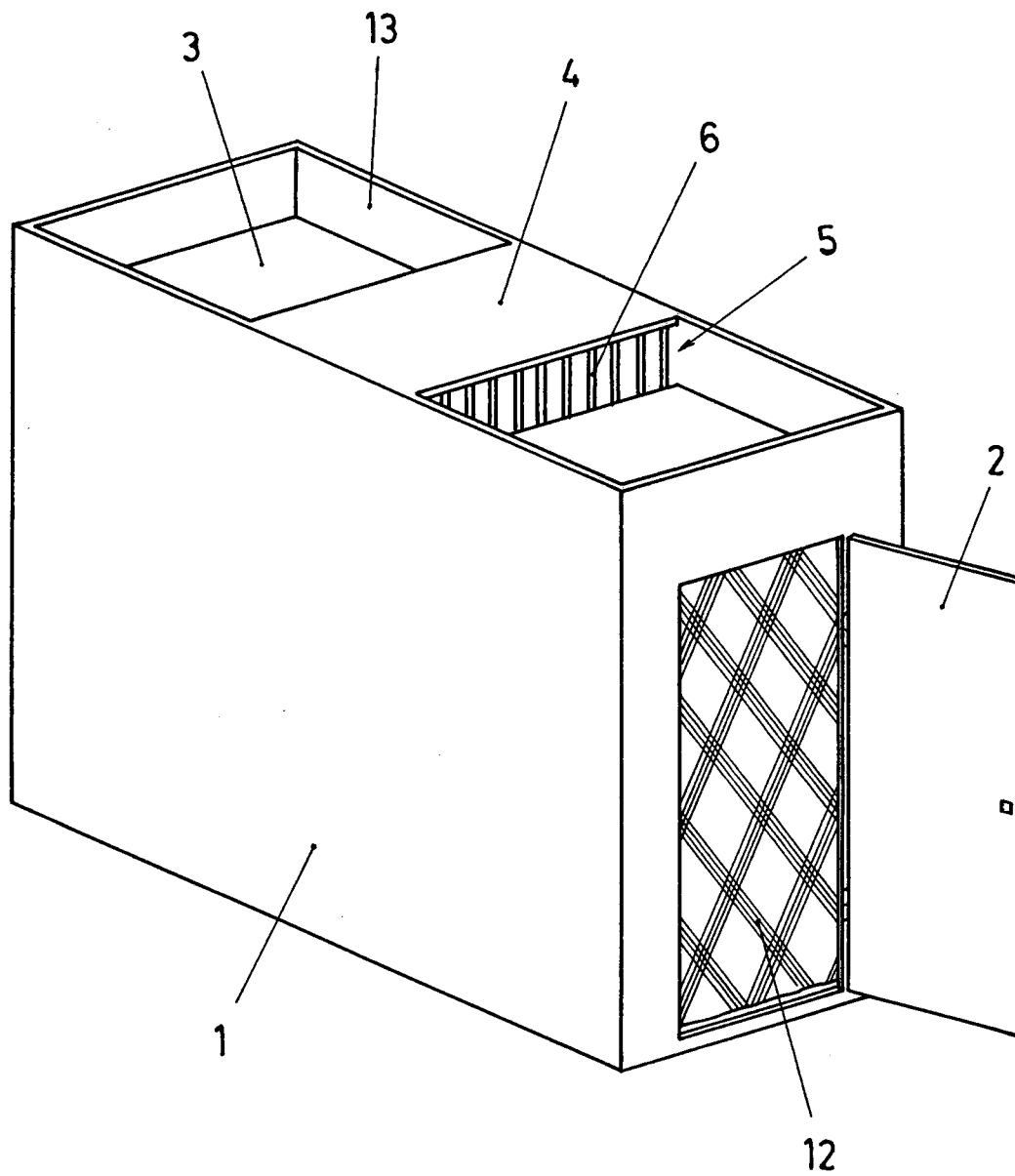


Fig.4

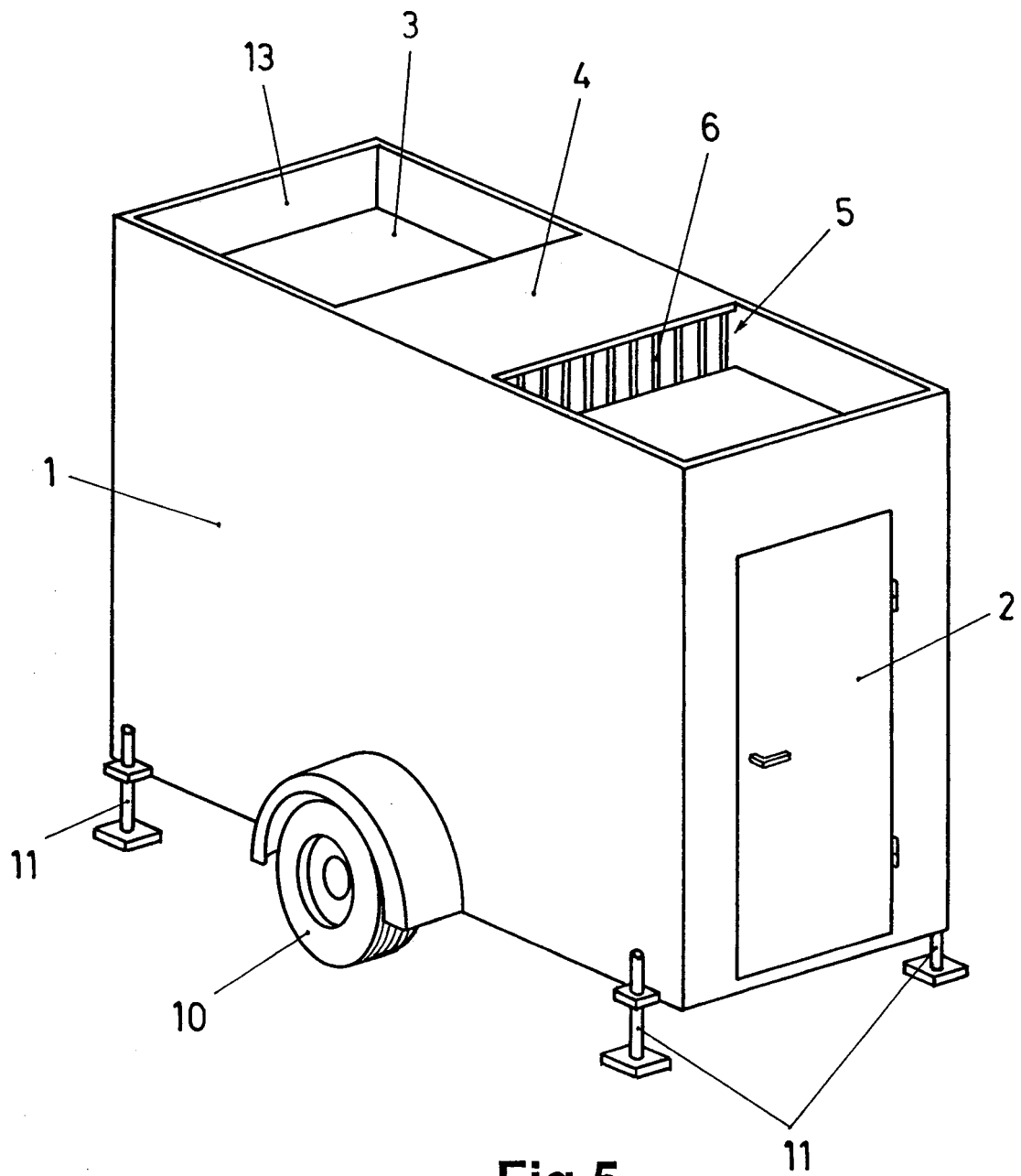


Fig.5



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201000106

②② Fecha de presentación de la solicitud: 01.02.2010

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **A01M23/16** (2006.01)
A01K31/06 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	ES 1070428 U (RAMIREZ SOCORRO JUAN MANUEL) 14/08/2009, descripción; figuras 1 - 2.	1-5
Y	DE 9307812 U1 29/07/1993, descripción; figuras 1 - 10.	1-5
A	ES 1067555 U (RUIZ AMBEL XAVIER) 16/05/2008, descripción; figuras 1 - 4.	1-5
A	ES 1064402 U (LADRON DE GUEVARA CABALLERO CR) 01/03/2007, descripción; figuras 1 - 2.	1-2, 5
A	US 4563835 A (JOB CLARENCE A) 14/01/1986, descripción; figuras 1 - 7.	1-2

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 26.07.2011	Examinador J. Moreno Rodriguez	Página 1/5
--	-----------------------------------	---------------

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

A01M, A01K

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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 26.07.2011

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-5	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-5	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 1070428 U (RAMIREZ SOCORRO JUAN MANUEL)	14.08.2009
D02	DE 9307812 U1	29.07.1993
D03	ES 1067555 U (RUIZ AMBEL XAVIER)	16.05.2008
D04	ES 1064402 U (LADRON DE GUEVARA CABALLERO CR)	01.03.2007
D05	US 4563835 A (JOB CLARENCE A)	14.01.1986

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

El objeto de la invención es una trampa para capturar aves, del tipo que comprende un recinto con entradas que permiten el paso de las aves hacia el interior, evitando que puedan salir una vez que están dentro, que consta de un recinto de paredes cerradas y opacas, con un techo superior que posee una zona realzada, la cual determina en los laterales unas aberturas en las que van dispuestas unas rejillas que son basculantes hacia el interior pero que hacen tope de basculación contra el techo hacia el exterior.

El documento D01 divulga una trampa para palomas (1), del tipo que comprende un recinto con entradas (8) que permiten el paso de las aves hacia el interior, evitando que puedan salir una vez que están dentro, que está formada por una jaula de barras metálicas y piezas de mallazo electro soldado con dos trampillas (8) verticales de varillas basculantes hacia el interior pero que hacen tope de basculación contra el escalón exterior (6) hacia el exterior.

El recinto (1) dispone de una puerta (7) de acceso al interior del mismo, siendo dicho recinto de una altura superior a la de una persona, disponiendo dicho recinto además de un dispensador automático de comida (2) con bocas de proyección (3 y 4) de la comida, para la dispersión de dicha comida sobre una bandeja (6) exterior al recinto (1) y sobre la bandeja (5) que se encuentra dentro del recinto (1) y en un nivel por debajo de las trampillas (8). De este modo se consigue el efecto de, mediante la comida vertida en la bandeja (6) exterior al recinto, atraer a las aves a dicha bandeja (6) exterior, y mediante la comida vertida en la bandeja (5) interior, atraer a las aves que se hallan ya en la bandeja exterior (6), hacia el interior del recinto (1) (descripción y figuras 1-2).

La disposición de una cortina por la parte interior de la puerta de acceso al recinto, con el objeto de impedir que escapen las aves que se encuentran en el interior del recinto al abrir la citada puerta, se encuentra ampliamente difundida en el estado de la técnica encontrándose carente de efecto técnico novedoso y actividad inventiva.

La diferencia existente entre el documento D01 y el objeto de la invención recogido en la reivindicación 1 es que el recinto (1) no está formado por paredes cerradas y opacas. El efecto técnico asociado a esta diferencia es que la protección que se da a las aves, en relación a las condiciones climatológicas, es mayor en un recinto formado por paredes cerradas y opacas que en un recinto, como es el caso del recinto divulgado en D01, formado por barras metálicas y mallazo.

Indicar por otro lado, que la existencia de la zona realzada y la disposición en los laterales de esta, de las aberturas de entrada a la trampa, sin tener en consideración las paredes laterales que llegan desde el techo hasta la altura de la zona realzada, y que no se consideran en esta primera reivindicación, carece de características técnicas y efecto técnico novedoso, siendo su presencia destacable solo desde un punto de vista del diseño de la trampa.

Sin embargo, esta diferencia así como el efecto técnico asociado a esta se encuentran recogidos en el documento D02 que divulga una trampa para pequeños animales, susceptible de ser aplicada para aves, del tipo que comprende un recinto (52) con una entrada (2) que permite el paso hacia el interior del recinto, pero evita la salida del mismo, presentado dicho recinto (52) paredes (24) cerradas y opacas. La entrada (2) presenta unas rejillas (58) formadas por varillas (12) independientes que van incorporadas en montaje de giro individual sobre un eje (8), de forma que los pequeños animales objetivos de la trampa solo tiene que hacer bascular algunas varillas (12) de dichas rejillas para entrar por dicha entrada (2) (descripción y figuras 1-10).

La diferencia existente entre el objeto de la invención recogido en la reivindicación 4 y el documento D01, es la elevación de las paredes laterales hasta la altura de la zona realzada en cuyos laterales se disponen las aberturas de entrada al recinto. El efecto técnico asociado a esta diferencia es que gracias a esta disposición de la entrada a la trampa, esta se encuentra oculta a personas que se encuentren por los alrededores de la misma, facilitando con ello la entrada de las aves al interior del recinto.

Sin embargo, este mismo efecto técnico se consigue con el diseño aplicado en el documento D02 mediante el diseño de la entrada (2), en la que las rejillas (58) formadas por las varillas (12) independientes se encuentran a una cierta distancia del borde exterior de la entrada (2) que presenta, al igual que el recinto (52), paredes cerradas y opacas, de modo que se oculta a la vista la entrada de los pequeños animales al recinto (52).

Para un experto en la materia resultaría evidente a la vista de los documentos D01 y D02 la combinación de ambos, resultando a la vista de dicha combinación que las reivindicaciones 1-5 carecen de actividad inventiva. Los documentos D03, D04 y D05 son meros reflejos del estado de la técnica de cara al objeto de la invención divulgado en la solicitud.