

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 679 895**

21 Número de solicitud: 201730205

51 Int. Cl.:

A01K 31/22 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

20.02.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

31.08.2018

71 Solicitantes:

**VOLANTE MARQUEZ, Francisco (100.0%)
ALICANTE 26
21530 THARSIS (Huelva) ES**

72 Inventor/es:

VOLANTE MARQUEZ, Francisco

74 Agente/Representante:

SALAS MARTIN, Miguel

54 Título: **CAJA PARA ANIDADO DE AVES, MURCIÉLAGOS E INSECTOS.**

57 Resumen:

Caja para anidado de aves, murciélagos e insectos. La caja, pudiendo ser cilíndrica, y preferentemente prismática, presenta dos o más compartimentos (4, 4', 4'') para distintos tipos de especies de aves, como pueden ser gorriones, carboneros, herrerillos, etc, de manera que cada compartimento (4, 4', 4'') presentará un orificio de diámetro distinto (5, 5', 5'') para la separación de las especies en unos u otros compartimentos, presentando un compartimento inferior (6) para murciélagos con una pareja de separadores (8) con orificios (9) para comunicación de las distintas zonas de ese compartimento (6), con una entrada común inferior (7) para murciélagos y una prolongación externa a modo de tacón (11) determinando una meseta (10) para facilitar la entrada de los murciélagos. Tanto la parte superior como la inferior están afectadas de orificios (13 - 14) de distintos diámetros para el anidado de distintas especies de insectos, como pueden ser avispas, abejas y otros.

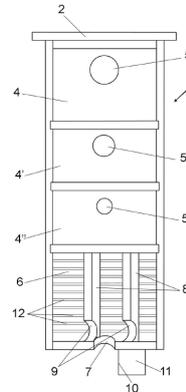


FIG. 1

ES 2 679 895 A1

CAJA PARA ANIDADO DE AVES, MURCIÉLAGOS E INSECTOS

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una caja para anidado de aves, murciélagos e insectos, prevista para que en un mismo dispositivo, en virtud de los distintos compartimentos
10 previstos en el mismo, puedan anidar distintos tipos y tamaños de aves, murciélagos, así como insectos de distintos tamaños y especies, en orden a conseguir un equilibrio o ecosistema entre aves e insectos y paliar en parte algunas enfermedades causadas por plagas de insectos, como ocurre tradicionalmente en árboles tales como encinas, alcornoques y pinos.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Aunque se conocen cajas para el anidado de aves e insectos, constituidas generalmente en
20 madera y con orificios para entrada de las aves por una parte y orificios ciegos para el anidado de insectos por otra, sin embargo este tipo de cajas presentan un orificio u orificios comunes para todo tipo de aves, pudiendo acceder al interior de la caja aves tales como el herrerillo común, herrerillo capuchino, carbonero común, trepador azul, gorrión molinero, gorrión común, gorrión moruno, gorrión chillón y a veces agateador común, de manera que
25 las aves conocidas como herrerillos, ven destrozados sus nidos por las otras aves referidas.

Por otra parte, en este tipo de cajas, y en una zona independiente, pueden anidar murciélagos, y en orificios ciegos determinados insectos como pueden ser avispas, arañas, etc.

30

Ahora bien, este tipo de cajas en virtud de su constitución, no solo presentan el problema del destrozo de nidos por parte de otras especies, sino que en lo referente al anidado de insectos solo sea posible el anidado de determinados tipos de avispas o arañas, impidiendo el aposento de, por ejemplo, abejas u otros insectos polinizadores.

35

También es de destacar el hecho que las cajas convencionales, en lo que respecta al compartimento para murciélagos, incluyen una tabla intermedia con muescas en sus bordes para el paso de un lado a otro de los murciélagos, contando también en su entrada con una especie de plataforma a modo de taco externo o tacón que facilita la entrada de los murciélagos, pudiendo colgarse éstos de la tabla interna, con la especial particularidad de que al incluir una sola tabla que divide en dos zonas el habitáculo para los murciélagos, estos a veces se estorban.

10 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La caja que se preconiza, basándose en las del tipo anteriormente comentadas, es decir, materializándose en un cuerpo prismático o incluso cilíndrico, con una tapa superior, presenta la particularidad de que una gran parte de su altura está ocupada por tres compartimentos, cada uno de ellos con un orificio de entrada con un diámetro distinto, que pueden estar situados en dos caras opuestas de la caja, permitiendo con ello por ejemplo que en el compartimento con orificio de entrada de menor diámetro puedan entrar exclusivamente aves tales como el herrerillo común o capuchino, impidiendo la entrada de otras aves de mayor tamaño, mientras que en el compartimento interno, debido al diámetro del orificio de entrada, pueden entrar el carbonero común, el trepador azul y el gorrión molinero, pero no el resto de aves, tales como gorriones, que deberán acceder a otro compartimento donde el orificio de entrada será de mayor diámetro.

Asimismo, es de destacar el hecho de que la parte superior de la caja, abierta y en la que encaja la correspondiente tapa de cierre, presenta orificios para insectos, con distinto tamaño los de la parte superior que los de los laterales para que puedan ser ocupados por distintas especies de insectos.

En cuanto al compartimento para murciélagos, en lugar de estar dotado de una tabla común e intermedia, la caja presentará preferentemente dos separadores, con orificios en los mismos para permitir la comunicación entre las tres cámaras que se definen entre dichos separadores en el habitáculo específico para murciélagos que se define en la caja, que incluirá un orificio inferior de entrada para los murciélagos y un taco o meseta inferior para facilitar la entrada de dichos animales.

35

Además, los separadores presentan, al igual que las paredes laterales del habitáculo, acanaladuras para que puedan trepar y agarrarse y poder quedar colgados los murciélagos.

5 En dicha parte inferior de la caja se han previsto también perimetralmente orificios para insectos, al igual que en la base del taco que sobresale hacia el exterior que forma parte de la meseta de entrada de los murciélagos hacia su habitáculo.

10 La caja, constituida preferentemente en madera, contará con alambres o cuerdas para el colgado de un gancho y medios de protección anti-roedores y hormigas.

Por último decir que la caja, en lugar de tener tres orificios para entrada de distintas especies de aves, podrá tener dos orificios para herrerillo uno de ellos y para carbonero o trepador y gorrión el otro, es decir que las cajas podrán ser construidas con dos o tres compartimentos para distintos tipos de especies de aves.

15

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

25 La figura 1.- Muestra una vista en sección vertical esquemática de una caja para anidado de aves, murciélagos e insectos realizada de acuerdo con el objeto de la invención.

30 La figura 2.- Muestra una vista en planta superior de la caja de la figura anterior desprovista de la correspondiente tapa, viéndose los orificios para anidado de insectos y los orificios para entrada de aves.

La figura 3.- Muestra una vista en planta inferior de la base seccionada de la caja, mostrando los orificios para insectos, así como el tacón o porción saliente, también con orificios para insectos, que forma parte de la meseta de entrada de los murciélagos al

interior.

La figura 4.- Muestra una vista en perspectiva de una caja realizada de acuerdo con el objeto de la invención y suspendida de un gancho, que en este caso cuenta con dos
5 alojamientos para sendos tipos de especies de aves.

La figura 5.- Muestra, finalmente, una vista según una perspectiva en sección por un plano vertical de la parte de la caja correspondiente al compartimento para murciélagos, viéndose los separadores internos de dicho compartimento, la comunicación entre unas zonas y
10 otras, el orificio de entrada y el cierre inferior con el tacón externo sobresaliente con orificios para insectos.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

15

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como la caja de la invención, referenciada en general con (1), y constituida preferentemente en madera, puede tener una configuración prismática como la mostrada en las figuras, o bien cilíndrica, de manera que en cualquier caso, dicha caja incluye una tapa de cierre superior (2), así como unos
20 alambres o cuerdas (3) para el colgado de un gancho (40), con elementos anti-roedores (41), así como anti-hormigas (42).

La tapa superior (2) cierra un compartimento (4) bajo el cual se ha previsto otro compartimento (4') y bajo este, opcionalmente un tercer compartimento (4''), de manera que
25 cada compartimento (4,4',4'') están afectados de orificios de entrada (5,5',5'') de distintos diámetros, en el caso de las figuras decrecientes, para permitir la entrada a cada uno de los compartimentos de aves de diferentes especies en función de su tamaño, de manera que a través de los orificios (5'') de menor diámetro podrán acceder los herrerillos, común, capuchino y chochín, mientras que a través de los orificios (5') del compartimento (4')
30 podrán acceder aves tales como el carbonero común, trepador azul y el gorrión molinero, en tanto que a través del orificio (5) de mayor diámetro podrán acceder aves al compartimento superior (4) correspondientes a la familia de los gorriones, tanto común como chillón y moruno, por lo que la caja admite distintos tipos de especies de aves, cada una en su correspondiente compartimento.

Inferiormente al compartimento (4'') se ha previsto un compartimento (6) para murciélagos, al que acceden a través de un orificio inferior (7) compartimento en el que se definen distintas zonas delimitadas por unos separadores (8) con orificios (9) para permitir el paso
5 de un lado a otro de los murciélagos en el interior de dicho compartimento (6), con la especial particularidad de que la tapa inferior de cierre de dicho compartimento (6) incluye una meseta (10) definida en una especie de tacón sobresaliente (11) para facilitar la entrada de los murciélagos al interior, a través del orificio (7), con la especial particularidad de que los separadores (8) y las paredes internas del compartimento (6) cuentan con ranuras (12)
10 para permitir el trepado y sujeción o colgado de los propios murciélagos en el interior del compartimento (6).

La embocadura del compartimento superior (4) de la caja, presenta orificios (13) para insectos, tal y como se muestra en la figura 2, mientras que en la parte inferior se han
15 previsto también orificios (14) de distintos diámetros para distintas especies de insectos, lo que posibilita el anidado de diferentes tipos de insectos, desde la clásica avispa, abejas, arañas, etc.

En la figura 4 se muestra la caja (1) con las características anteriormente referidas y dotada
20 únicamente en este caso de dos habitáculos para aves, de manera que en cualquier caso los orificios (5-5') pueden rematarse mediante placas metálicas (15).

REIVINDICACIONES

1ª.- Caja para anidado de aves, murciélagos e insectos, que estando constituida preferentemente en madera, y presentando una configuración prismática o cilíndrica, estando afectada de orificios de acceso a diferentes habitáculos para distintos tipos de aves, así como con un habitáculo inferior para la entrada de murciélagos, contando igualmente con orificios ciegos para el anidado de insectos, se caracteriza porque el cuerpo de la caja, además de compartimento (6) para murciélagos, incluye dos o más compartimentos (4,4',4'') para distintas especies de aves, de manera que cada compartimento está afectado de orificios (5,5',5''), respectivamente de diferentes diámetros acordes al tamaño de distintos grupos de aves; habiéndose previsto que el compartimento (6) para murciélagos cuente con dos separadores (8) afectados de orificios (9) para el paso de los murciélagos a través de las tres cámaras de determinan dichos separadores (8), con la particularidad de que tanto en la parte superior y abierta de la caja (1) como en la parte inferior de la misma, se establezcan orificios ciegos (13) y (14) de diferentes diámetros en función del tamaño de las especies de insectos a anidar.

2ª.- Caja para anidado de aves, murciélagos e insectos, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los separadores (8) y las paredes internas del compartimento (6) cuentan con ranuras (12) para el agarre por parte de los murciélagos.

3ª.- Caja para anidado de aves, murciélagos e insectos, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la caja cuenta con unos alambres o cuerdas (3) para el colgado de un gancho (40), con elementos anti-roedores (41), así como anti-hormigas (42).

25

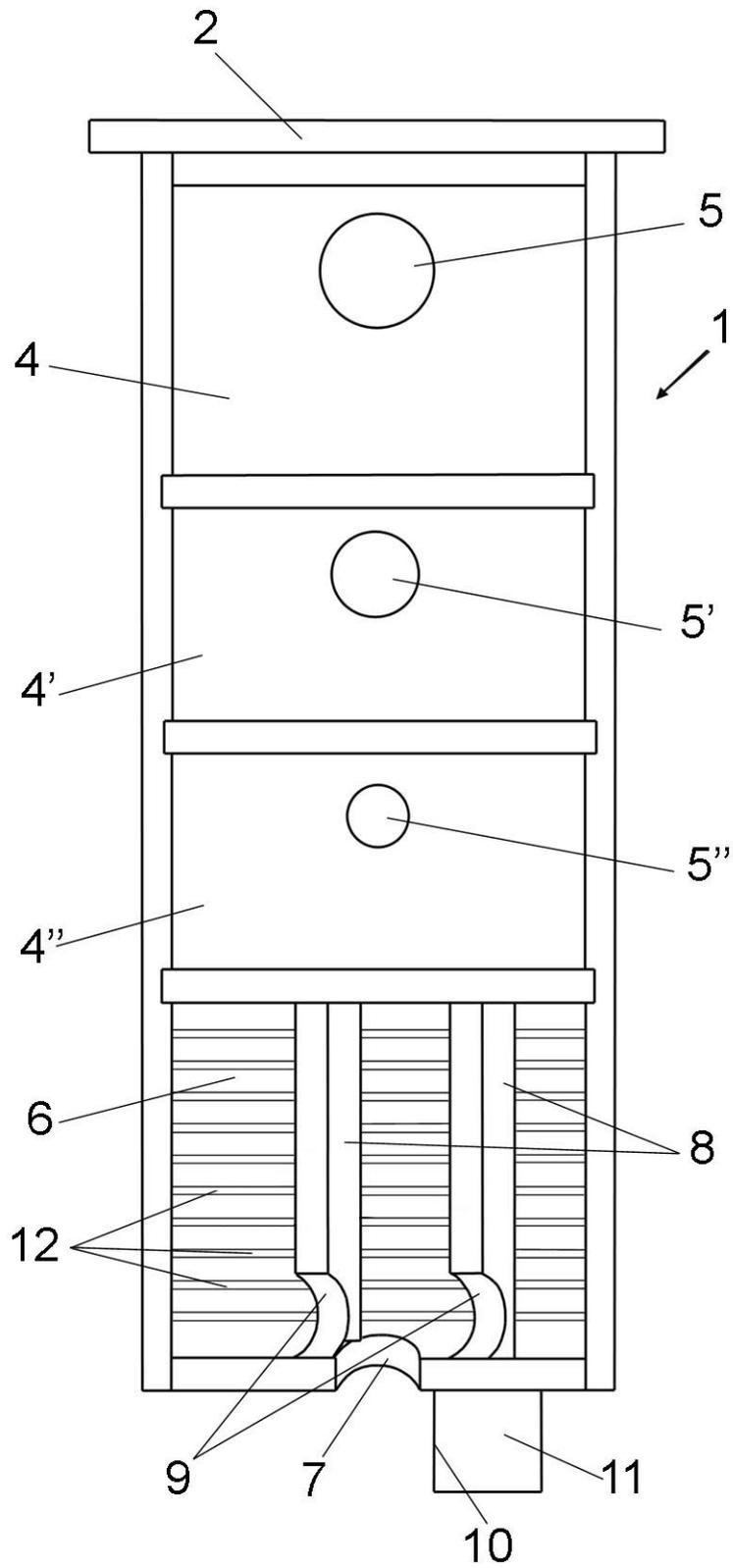


FIG. 1

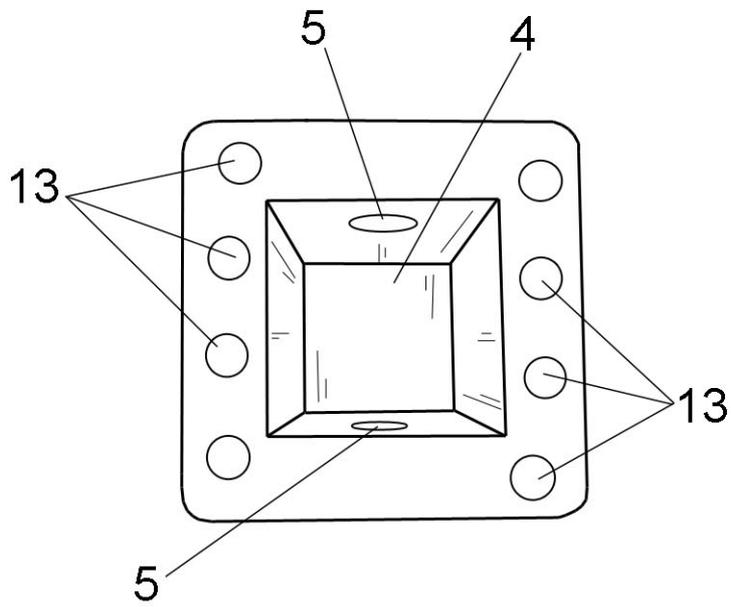


FIG. 2

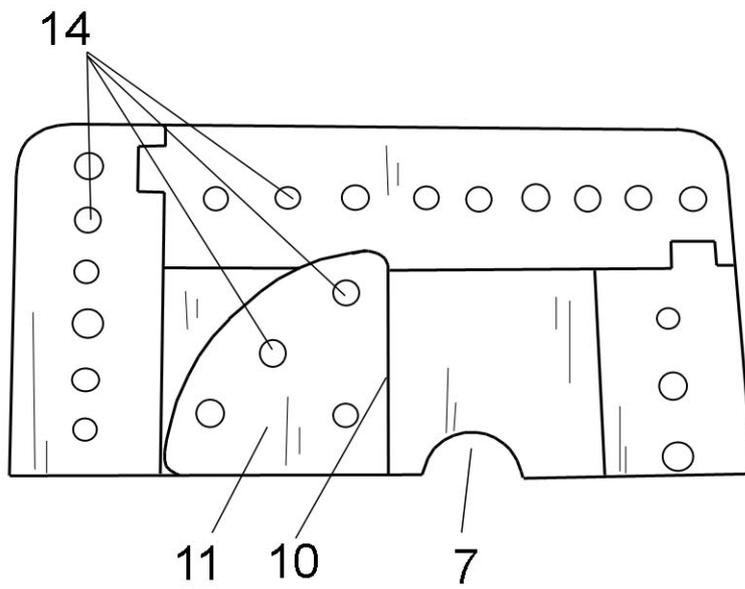


FIG. 3

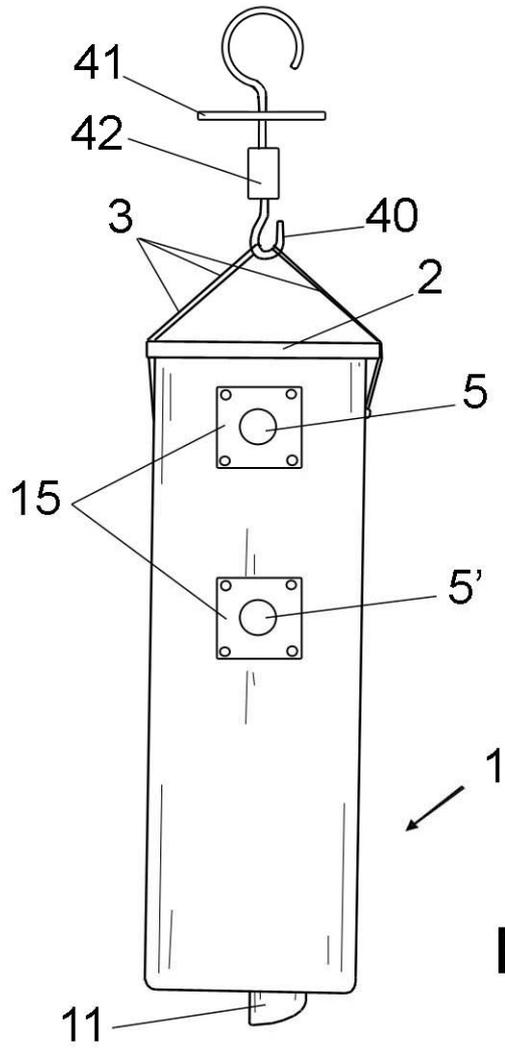


FIG. 4

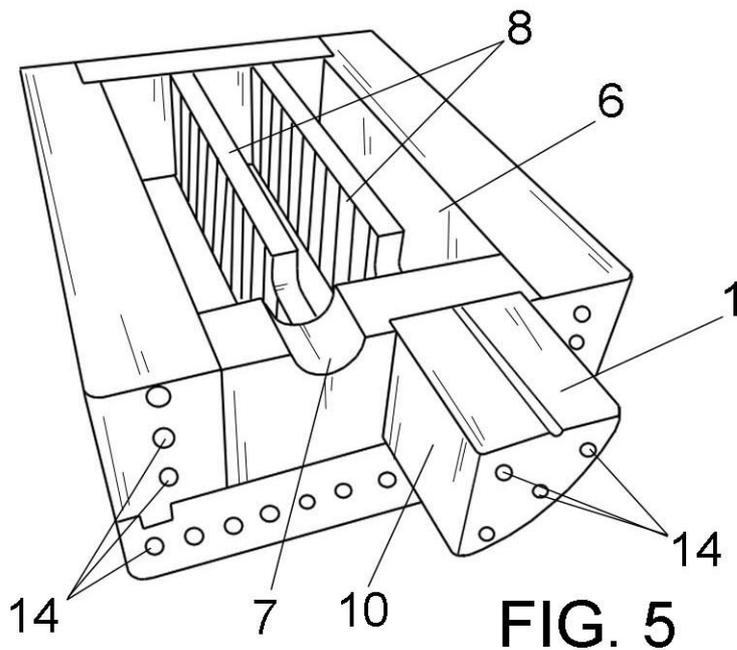


FIG. 5



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②¹ N.º solicitud: 201730205

②² Fecha de presentación de la solicitud: 20.02.2017

③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤¹ Int. Cl.: **A01K31/22** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	ES 1078199U U (VOLANTE MARQUEZ FRANCISCO) 05/12/2012, Figuras 1 - 5. reivindicaciones 1-9;	1-3

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 n.º:

Fecha de realización del informe
03.04.2017

Examinador
T. Verdeja Matías

Página
1/4

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

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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 03.04.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-3	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-3	SI
	Reivindicaciones	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 1078199U U (VOLANTE MARQUEZ FRANCISCO)	05.12.2012

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 solicitud se refiere a una caja para anidado de aves, murciélagos e insectos. Consta de tres reivindicaciones, siendo la primera independiente y el resto dependientes de ella.

Reivindicaciones 1 y 3

D01 es el documento más cercano del estado de la técnica al objeto de la solicitud. Las referencias entre paréntesis se refieren a dicho documento. D01 presenta una caja para anidado de aves, murciélagos e insectos de configuración prismática o cilíndrica y con una serie de orificios de acceso a diferentes habitáculos para distintos tipos de aves y un habitáculo inferior (7) para murciélagos y orificios ciegos (13) para anidado de insectos. El cuerpo de la caja además dispone de otro (3) compartimento para diferentes tipos de aves con su correspondiente orificio (4) de entrada. Y orificios ciegos (12, 13) de diferentes diámetros en función del tamaño de las especies de insectos a anidar.

La caja dispone de unas varillas o alambres (14) para el colgado de un gancho (15) con elementos anti-roedores (16) y anti-hormigas (17).

La principal diferencia entre D01 y la solicitud se basa en que D01 solo presenta dos compartimentos en vez de tres o más, lo cual se considera una elección de diseño sin aporte técnico y por otro lado D01 no divulga los elementos técnicos que configuran el compartimento específico para murciélagos, es decir, D01 no contiene elementos separadores con orificios que definen las tres cámaras ni paredes con ranuras para agarre de los murciélagos.

La solicitud consigue una solución al estado de la técnica actual en el que las cajas de anidado de aves e insectos no están definidas para discriminar en unos tipos u otros de aves e insectos. La ventaja técnica que aporta el documento de la solicitud supone un habitáculo específico para unas especies concretas.

Por tanto, se concluye que las reivindicaciones 1 y 3 de la solicitud presentan novedad, actividad inventiva y aplicación industrial (Artículo 33 (2, 3, 4) PCT).

Reivindicación 2

Del mismo modo, la reivindicación 2, al ser dependiente de la 1 también se consideran nueva, con actividad inventiva y aplicación industrial (Artículo 33 (2, 3, 4) PCT).