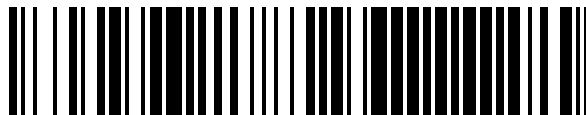


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 135 517**

21 Número de solicitud: 201431690

51 Int. Cl.:

A01K 1/00 (2006.01)

E06B 11/04 (2006.01)

E04H 17/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

30.12.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.01.2015

71 Solicitantes:

**GIBEL, SOCIEDAD LIMITADA PREFABRICADOS
Y MATERIAL AGROPECUARIOS (100.0%)**

**C/ Salvador Pons, nº 5
12510 SAN RAFAEL DEL RÍO (Castellón) ES**

72 Inventor/es:

**GINER BELTRAN, Pablo Antonio y
GINER BELTRAN, Jose Domingo**

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **DISPOSITIVO PARA LA SUSTENTACION DE PUERTAS EN INSTALACIONES
AGROPECUARIAS**

ES 1 135 517 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención se refiere a un dispositivo para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias o ganaderas, especialmente indicado para ganado porcino, bovino, ovino o equino.

10 Encuentra especial aplicación en el ámbito de la industria agropecuaria dedicada a la crianza y explotación de ganado porcino, ovino, bovino o equino, y especialmente en la industria dedicada a la fabricación e instalación de alojamientos para dicho ganado en instalaciones agropecuarias.

PROBLEMA TÉCNICO A RESOLVER Y ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 Los alojamientos para ganado precisan de unas condiciones generales de firmeza y rigidez estructural, debido a la fuerza y peso de los animales que están destinadas a albergar. El trasiego de este tipo de animales, implica múltiples movimientos, golpes, suciedades, etc.

20 Por ello, en la constante búsqueda del perfeccionamiento de este tipo de instalaciones se ha dado con la presente invención, que viene a solventar la problemática de tener una puerta de hormigón, pesada y difícil de manipular. Con el dispositivo de la invención, se aporta una mejora sustancial en la forma de colocación, facilidad de montaje, condiciones de higiene y resistencia a los diferentes agentes externos (suciedad, restos de excrementos y orina de los cerdos, etc).

25 Concretamente, la presente invención se trata de un dispositivo que comprende al menos dos pivotes, montados de forma embebida sobre un muro de hormigón que conforma la pared del corral unitario, y sendos cuerpos tubulares complementarios incorporados sobre la puerta del corral.

30 Habitualmente, existen otros dispositivos para el montaje de puertas, sean de hormigón o de otros materiales, donde los elementos anteriores están invertidos, es decir, el pivote lo incorpora la puerta y el cuerpo tubular (5) el muro. Con esta orientación, por gravedad las impurezas, suciedades, fluidos no deseados, etc se pueden introducir por dichos cuerpos tubulares, y por lo tanto, mermar las condiciones interiores del dispositivo, y por ende, el
35 buen funcionamiento de la puerta.

Con la inversión de dichos elementos, se eliminan dichos problemas, sin aportar unas diferencias estructurales importantes para el fabricante que puedan complicar el proceso de construcción de las mismas.

5

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un dispositivo para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias o ganaderas, especialmente indicado para ganado porcino, bovino, ovino o equino.

10

Dicho dispositivo para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias se caracteriza por que comprende al menos dos pivotes embebidos parcial y verticalmente hacia arriba en unos salientes de un muro de sustentación de una puerta, y dos cuerpos tubulares en los que se introducen dichos pivotes, donde dichos cuerpos tubulares están embebidos totalmente en unos giros salientes de la puerta, siendo complementarios dichos salientes de la puerta a los salientes del muro, donde el conjunto pivote – cuerpo tubular está configurado para actuar como bisagra de la puerta.

15

20

En una realización preferente de la invención, cada cuerpo tubular comprende un casquillo para favorecer el deslizamiento de los pivotes respecto de los cuerpos tubulares, y evitar la entrada de impurezas sobre dichos cuerpos tubulares.

En otra realización, el mencionado casquillo es de material polimérico.

25

Más concretamente, el mencionado casquillo está fabricado en Nailon con una funda de acero inoxidable.

30

Con el fin de impedir la intrusión de impurezas derivadas de los animales y su trasiego, los cuerpos tubulares están cerrados por el extremo opuesto al que se inserta el pivote, y presentan unas dimensiones mayores a las de los pivotes para facilitar el montaje de la puerta.

35

Para mejorar las condiciones de rodamiento del dispositivo de la invención, en las operaciones de apertura y cierre de la puerta de la instalación agropecuaria, cada pivote comprende al menos una arandela y al menos una junta de goma, evitando de este modo el rozamiento entre la puerta y el muro, ambos fabricados preferentemente en hormigón.

Dicha arandela está fabricada en material metálico, aunque adicionalmente puede incluirse una arandela de material polimérico.

5 En lo referente a los cuerpos tubulares y los pivotes, están fabricados preferentemente en acero inoxidable, con el fin de evitar su deterioro por el contacto con diversas sustancias, orgánicas e inorgánicas que pueden encontrarse en instalaciones agropecuarias.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

10 Para completar la descripción y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a esta memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un conjunto de dibujos en dónde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

15 Figura 1: correspondiente a una vista frontal del dispositivo para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias. Se puede observar como los pivotes del muro de hormigón del corral se insertan y encajan en los cuerpos tubulares de la puerta de hormigón del corral.

A continuación se proporciona una lista de los distintos elementos representados en las figuras que integran la invención:

20

1. Dispositivo para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias.
2. Puerta del corral.
3. Muro del corral.
4. Pivote.
- 25 5. Cuerpo tubular.
6. Casquillo.
7. Arandela.
8. Junta de goma.
9. Saliente de la puerta.
- 30 10. Saliente del muro.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

El dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias de la invención está destinado a su uso en alojamientos de piezas de ganado, especialmente piezas grandes de ganado, como pueden ser cerdos u ovejas de envergadura, vacas o
5 caballos. Dicho dispositivo (1) mejora sustancialmente la interconexión entre la puerta (2) de hormigón de un corral y el muro (3) que la sustenta, ayudando al montaje y al aseguramiento de este tipo de puertas.

En una realización preferente, el dispositivo (1) para la sustentación de puertas en
10 instalaciones agropecuarias, comprende al menos:

- dos pivotes (4) embebidos parcial y verticalmente hacia arriba en unos salientes (10) de un muro (3) de sustentación de una puerta (2), estando un pivote (4) situado en uno de los salientes (10) situados en la parte superior del muro (3) y el otro pivote (4) estando situado en otro de los salientes (10) situados en la parte inferior del muro
15 (3),
- dos cuerpos tubulares (5) en los que se introducen dichos pivotes (4), donde dichos cuerpos tubulares (5) están embebidos totalmente en unos salientes (9) de la puerta (2), siendo dichos salientes (9) de la puerta (2) complementarios a los salientes (10) del muro (3), donde cada cuerpo tubular (5) comprende un casquillo (6) para
20 favorecer el correcto deslizamiento de los pivotes (4) respecto de los cuerpos tubulares (5),

de modo que el conjunto pivote (4) – cuerpo tubular (5) actúa como bisagra de la puerta (2).

Adicionalmente, el casquillo (6), que es de material polimérico, mejora las condiciones de lubricación y estabilidad de la puerta (2) y evita la entrada de impurezas sobre los cuerpos tubulares (5). En una realización preferente, los casquillos (6) son de Nylon con funda Inox.

En una realización preferente, los cuerpos tubulares (5) que incorpora la puerta (2) para
30 recibir a los respectivos pivotes (4) están cerrados por el extremo opuesto al que se inserta el pivote (4), y presentan unas dimensiones mayores a las de los pivotes (4) para permitir una correcta y cómoda instalación de la puerta (2).

Tanto los pivotes (4) como los cuerpos tubulares (5) son de acero inoxidable.

Adicionalmente, abrazando al pivote (4), se pueden colocar otros elementos para favorecer el asentamiento del dispositivo (1) y mejorar las condiciones de rodadura entre la puerta (2) de hormigón y el muro (3) de hormigón. Dichos elementos pueden ser al menos una arandela (7) de material metálico para evitar el contacto entre las piezas de hormigón y una
5 junta de goma (8), para evitar el contacto entre la arandela (7) metálica y el hormigón; así como asegurar la estanqueidad del dispositivo (1).

Más preferentemente, en una realización, se prevé que se incorporen dos arandelas (7) metálicas, junto con la junta de goma (8), todo ello con el fin de que las condiciones de
10 fricción entre los diferentes elementos que permiten la apertura y cierre de la puerta (2) sean lo más favorable posible.

La presente invención no debe verse limitada a la forma de realización aquí descrita. Otras configuraciones pueden ser realizadas por los expertos en la materia a la vista de la
15 presente descripción. En consecuencia, el ámbito de la invención queda definido por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias,
caracterizado por que comprende al menos:
 - dos pivotes (4) embebidos parcial y verticalmente hacia arriba en unos salientes (10) de un muro (3) de sustentación de una puerta (2), y
 - dos cuerpos tubulares (5) en los que se introducen dichos pivotes (4), donde dichos cuerpos tubulares (5) están embebidos totalmente en unos salientes (9) de la puerta (2), siendo complementarios dichos salientes (9) de la puerta (2) a los salientes (10) del muro (3),donde el conjunto pivote (4) – cuerpo tubular (5) está configurado para actuar como bisagra de la puerta (2).
2. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias según la reivindicación 1, **caracterizado por** que cada cuerpo tubular (5) comprende un casquillo (6) para favorecer el deslizamiento de los pivotes (4) respecto de los cuerpos tubulares (5) y evitar la entrada de impurezas sobre dichos cuerpos tubulares (5).
3. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias según la reivindicación 2, **caracterizado por** que los casquillos (6) son de material polimérico.
4. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias según la reivindicación 3, **caracterizado por** que los casquillos (6) son de Nailon con funda de acero inoxidable.
5. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias según la reivindicación 2 o 4, **caracterizado por** que los cuerpos tubulares (5) están cerrados por el extremo opuesto al que se inserta el pivote (4).
6. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias según la reivindicación 5, **caracterizado por** que los cuerpos tubulares (5) presentan unas dimensiones mayores a las de los pivotes (4) para facilitar el montaje de la puerta (2).

7. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias según la reivindicación 6, **caracterizado por** que cada pivote (4) comprende al menos una arandela (7) y al menos una junta de goma (8) para evitar el rozamiento entre la puerta (2) y el muro (3).
8. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias según la reivindicación 7, **caracterizado por** que la al menos una arandela (7) es de material metálico
9. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias según la reivindicación 8, **caracterizado por** que el muro (3) y la puerta (2) son de hormigón.
10. Dispositivo (1) para la sustentación de puertas en instalaciones agropecuarias según la reivindicación 1, **caracterizado por** que los cuerpos tubulares (5) y los pivotes (4) son de acero inoxidable.

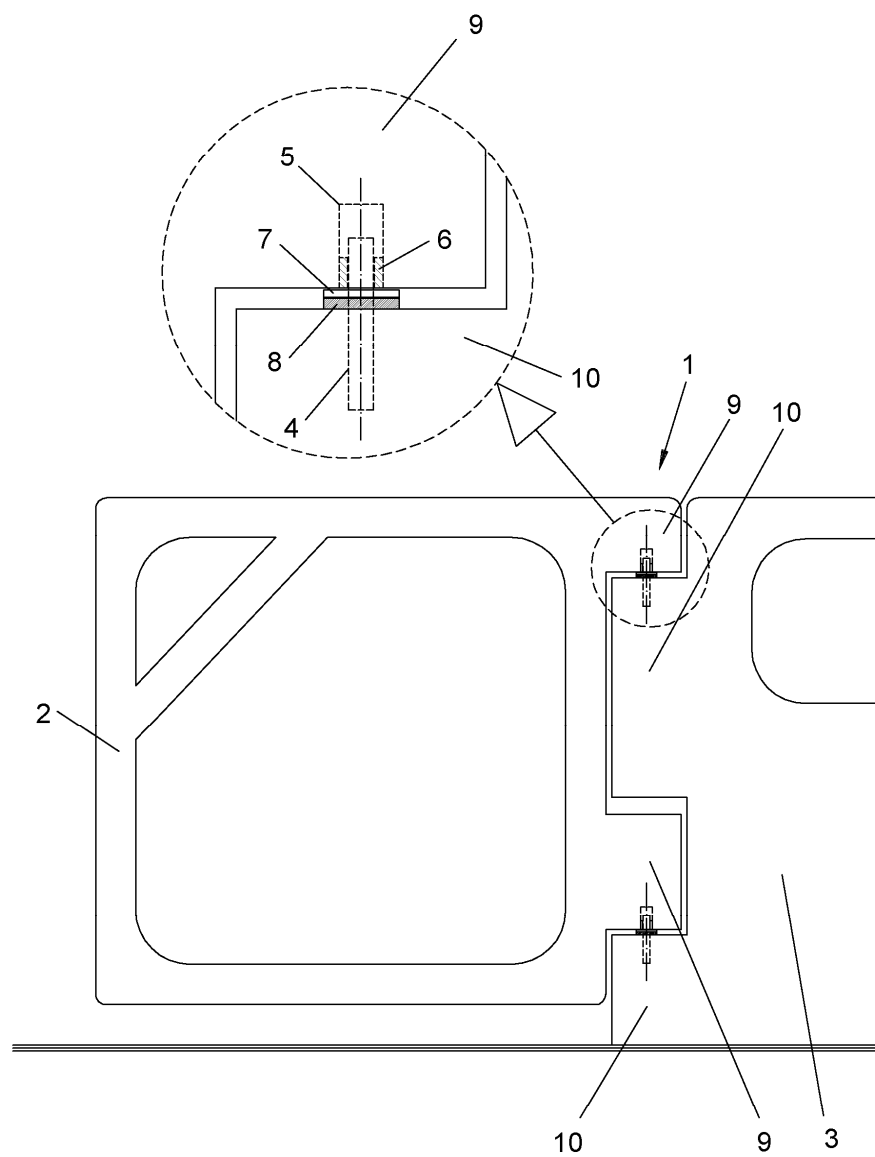


FIG. 1