

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 148 812**

21 Número de solicitud: 201531281

51 Int. Cl.:

A01K 31/22 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.11.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.01.2016

71 Solicitantes:

**BIRDING NATURA INVERSIONS, S.L. (100.0%)
C/ Sant Guim de la Rabassa, 5
25270 SANT GUIM DE FREIXENET (Lleida) ES**

72 Inventor/es:

BALSELLS PORTA, Jaume

74 Agente/Representante:

LAHOZ BETES, Luis

54 Título: **DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES**

ES 1 148 812 U

DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES

D E S C R I P C I Ó N

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo protector de nidos de aves, que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describirán en detalle más adelante, que suponen una novedad en el estado actual de la técnica.

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en un dispositivo que, mediante una barrera física y, opcionalmente, barreras acústicas y químicas, tiene como finalidad la protección de ciertos nidos de aves frente a eventuales depredadores, en particular las que anidan en el suelo, para lo cual comprende, como barrera física, un cercado de malla metálica acoplada a una estructura de varillas, diseñado para clavarse y rodear el nido a proteger, de manera que impide el acceso al mismo de depredadores terrestres pero no limita el acceso aéreo a los progenitores ni tampoco la salida o primeros vuelos de los pollos, habiéndose previsto, además, la inclusión opcional de dispositivos acústicos, tal como ultrasonidos y/o repelentes químicos, como barreras acústicas y químicas.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector dedicado a la protección de especies amenazadas, centrándose particularmente en el ámbito de la ornitología, y más en particular a las aves que anidan en el suelo, tal como puede ser el aguilucho cenizo, abarcando al mismo tiempo el ámbito de la industria dedicada a la fabricación de aparatos, artilugios y dispositivos para animales salvajes.

30 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, las aves como el aguilucho cenizo que anidan en el suelo tienen muchas posibilidades de que los pollos no salgan adelante debido a lo expuestos que quedan a los depredadores. Si a ello se le suman la multitud de inconvenientes que afectan hoy en día a estas aves como al resto de especies amenazadas, las posibilidades de éxito en la cría se

reducen drásticamente.

El objetivo de la presente invención es, pues, desarrollar un dispositivo que proporcione los medios para impedir que, al menos en los nidos que se puedan controlar, el factor de los depredadores terrestres, como son los zorros, jabalíes, gatos, perros asilvestrados y serpientes, suponga un factor tan decisivo impidiéndoles que puedan acceder a dichos nidos.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro dispositivo protector de nidos o invención de aplicación similar que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta el que aquí se preconiza, según se reivindica.

15 **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

Así, el dispositivo protector de nidos de aves que la invención propone se configura como una novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación y de forma taxativa se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

De manera concreta, el dispositivo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, contempla una barrera física y, opcionalmente, barreras acústicas y químicas, diseñadas con la finalidad de proporcionar protección frente a eventuales depredadores a nidos de aves que nidifican en el suelo, como por ejemplo el aguilucho cenizo, de manera que les impide el acceso pero, al mismo tiempo, no limita el acceso aéreo a los progenitores ni tampoco la salida o primeros vuelos de los pollos.

Para ello, como barrera física, comprende un cercado de malla metálica acoplada a una estructura de varillas que se clava rodeando el nido a proteger.

Más concretamente, el cercado está formado por un vallado poligonal de estructura metálica a base de varilla corrugada con malla metálica electrosoldada que se fija a las varillas

mediante bridas. Además, algunas de las varillas verticales sobresalen inferiormente de la malla en un tramo suficiente para conseguir un clavado firme de las mismas y, en consecuencia del conjunto.

- 5 Preferentemente, también se contempla la incorporación adicional de fijaciones intermedias de la malla al suelo, consistentes por ejemplo en piquetas de hierro, para impedir el paso por debajo de la misma de los depredadores.

Asimismo, el vallado descrito está diseñado para permitir un plegado fácil del mismo, en orden a poder transportarlo fácilmente, para lo cual, preferentemente, está formado por recuadros de varilla que determinan cada uno de los lados del polígono que conforma, preferentemente un hexágono, estando cada uno de estos recuadros unido mediante bridas, preferentemente metálicas que determinan uniones abisagradas para su plegado, a excepción de los extremos que se cierran con bridas de plástico para poder cortarlas con facilidad en el momento de desmontaje y plegado, para lo cual la estructura se pliega sobre sí mismo ocupando un espacio reducido que facilita su transporte.

En la realización preferida, pensada para nidos de aguilucho cenizo, el cercado tiene las siguientes dimensiones: la estructura es de varillas corrugadas de 8 mm de diámetro; la malla tiene unos agujeros de 1,9 x 1,9 cm, para que los depredadores no puedan extraer los pollos desde el exterior; la altura del vallado es de 1,20 m, siendo esta una dimensión idónea para disuadir a los depredadores y para que los pollos puedan iniciar los vuelos sin problema; los lados del hexágono son de 1,10 m de ancho, lo cual determina un área total protegida alrededor de nido de unos 3, 14 m². Además, el vallado queda clavado 20 cm en los seis puntos que determinan las aristas del vallado hexagonal.

Por otra parte, como barreras opcionales acústicas, el dispositivo de protección incorpora, adosados a la malla del cercado, uno o más dispositivos emisores de efectos repelentes acústicos, concretamente ultrasonidos, los cuales estarán convenientemente calibrados para surtir el efecto deseado en los depredadores sin afectar a los pollos o sus progenitores.

Y como barreras opcionales químicas se contempla la colocación en los alrededores del vallado de productos químicos de efecto repelente, igualmente específicos para surtir el efecto deseado en los depredadores sin afectar a los pollos o sus progenitores.

El descrito dispositivo protector de nidos de aves representa, pues, una estructura de características desconocidas hasta ahora, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

5 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, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo del dispositivo protector de nidos de aves, objeto de la invención, representado en posición montada alrededor de un nido, apreciándose las principales partes y elementos que comprende, así como su configuración y disposición.

La figura número 2.- Muestra una vista ampliada de un detalle de la parte inferior de uno de los lados del cercado, mostrando las fijaciones adicionales con que cuenta para impedir el paso por debajo de los depredadores.

Y la figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva del dispositivo en posición plegada de transporte, apreciándose en ella la prolongación de las varillas verticales que conforman la estructura del cercado.

25 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo no limitativo dispositivo protector de nidos de aves preconizado, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, atendiendo a dichas figuras, se observa cómo el dispositivo (1) en cuestión se configura a partir de un cercado (2) de malla (3) metálica acoplada a una estructura de varillas (4) que se clava rodeando el nido a proteger formando, al menos, una barrera física a cierta distancia alrededor del mismo.

Preferiblemente, dicho cercado (2) está formado por un vallado poligonal donde la estructura es de varillas (4) corrugadas y la malla (3) metálica es electrosoldada fijándose a las varillas de la estructura (4) mediante bridas (5). Además, algunas de las varillas (4) que forman la estructura, sobresalen inferiormente de la malla en un tramo (41) que permite un clavado firme de las mismas y, en consecuencia del conjunto del cercado (2), habiéndose previsto, como se observa en la figura 2, la incorporación adicional de fijaciones intermedias (6) para clavar la malla (3) al suelo, consistentes por ejemplo en piquetas de hierro.

Asimismo, preferentemente el cercado (2) es plegable, para lo cual, preferentemente, el vallado poligonal de la estructura de varillas (4) está formado por recuadros (42) que determinan cada uno de sus lados, preferentemente seis, estando unidos entre sí mediante anillas (8) que actúan de bisagra para permitir que se pueda plegar sobre sí mismo.

Opcionalmente, el dispositivo (1) protector incorpora, adosados al cercado (2), uno o más dispositivos emisores de efectos repelentes acústicos (7), que actúan como barreras acústicas para los depredadores, concretamente ultrasonidos.

Y, también de manera opcional, se contempla la colocación en los alrededores del cercado (2) de productos químicos con efecto repelente, que actúan de barrera química para los depredadores.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, aplicable para proporcionar protección frente a eventuales depredadores a nidos de aves que nidifican en el suelo, tales como por ejemplo el aguilucho cenizo, **caracterizado** porque se configura a partir de un cercado (2) de malla (3) metálica acoplada a una estructura de varillas (4) que se calva rodeando el nido a proteger formando, al menos, una barrera física a cierta distancia alrededor del mismo.
- 5
- 10 2.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el cercado (2) está formado por un vallado poligonal donde la estructura es de varillas (4) corrugadas y la malla (3) metálica es electrosoldada fijándose a las varillas de la estructura (4) mediante bridas (5).
- 15 3.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque algunas de las varillas (4) que forman la estructura, sobresalen inferiormente de la malla en un tramo (41) que permite el clavado firme de las mismas y, en consecuencia del conjunto del cercado (2).
- 20 4.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque se ha previsto la incorporación de fijaciones intermedias (6) para clavar la malla (3) al suelo.
- 25 5.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque el cercado (2) es plegable.
- 6.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, según la reivindicación 5, **caracterizado** porque el cercado (2) forma un vallado poligonal cuya estructura de varillas (4) está formada por recuadros (42) que determinan cada uno de sus lados, estando unidos entre sí mediante anillas (8) que actúan de bisagra para permitir que se pueda plegar sobre sí mismo.
- 30
- 7.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, según la reivindicación 6, **caracterizado** porque el cercado (2) forma un vallado hexagonal.

8.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** porque además incorpora, adosados al cercado (2), uno o más dispositivos emisores de efectos repelentes acústicos (7) que actúan como barreras acústicas para los depredadores.

5

9.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, según la reivindicación 8, **caracterizado** porque los dispositivos emisores de efectos repelentes acústicos (7) emiten ultrasonidos.

10 10.- DISPOSITIVO PROTECTOR DE NIDOS DE AVES, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado** porque además incorpora repelentes químicos alrededor del cercado (2) que actúan como barrera química para los depredadores.

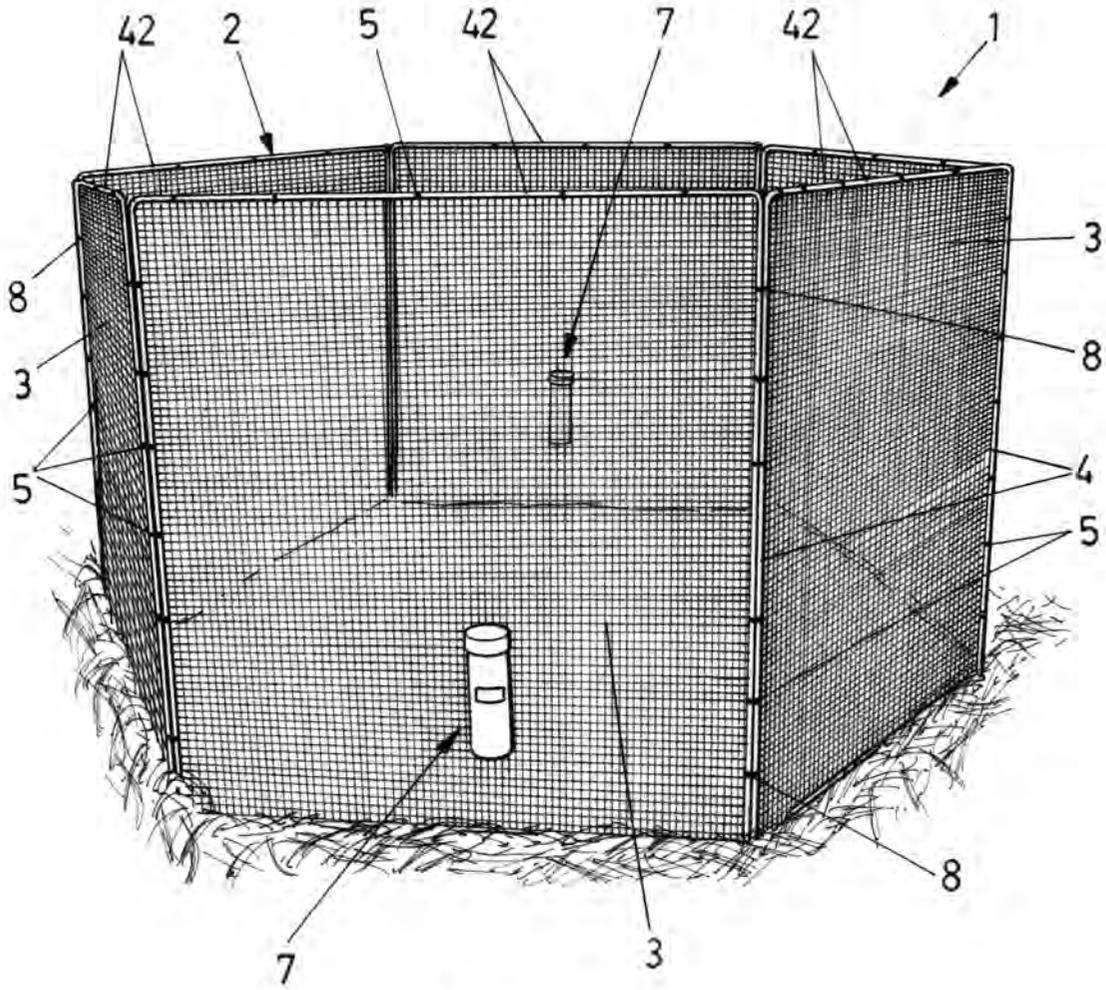


FIG.1

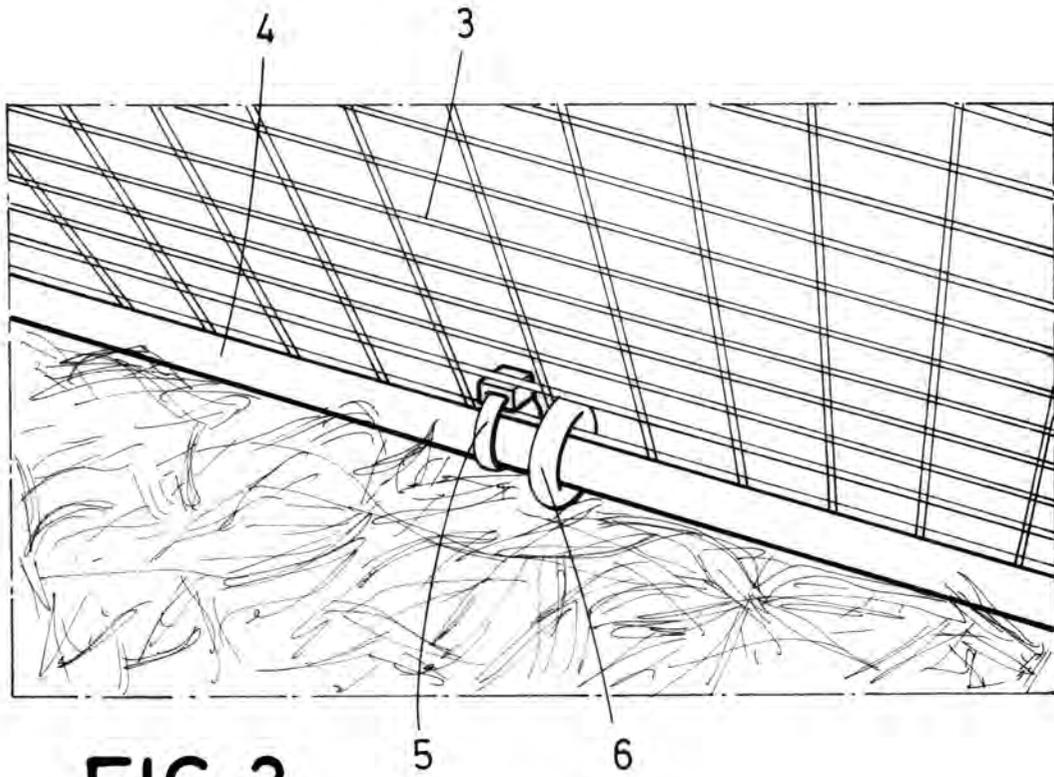


FIG. 2

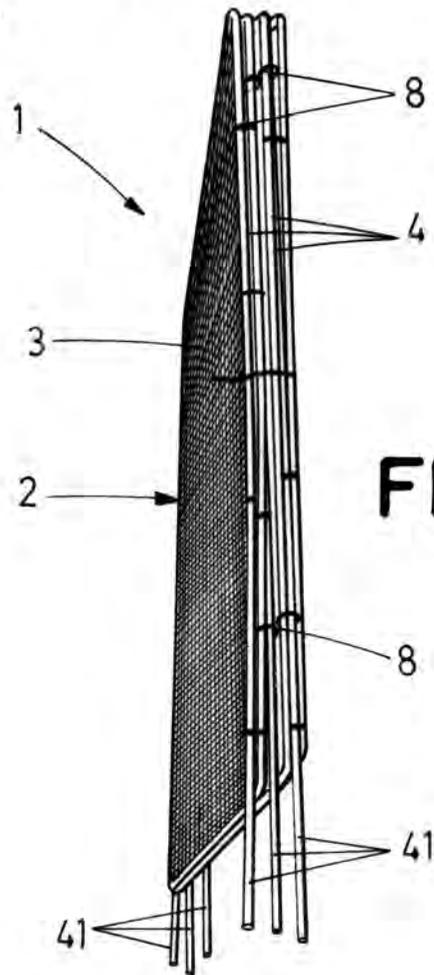


FIG. 3