

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 209 789**

21 Número de solicitud: 201830379

51 Int. Cl.:

F21L 27/00 (2006.01)

F21S 6/00 (2006.01)

F21S 19/00 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.04.2018

71 Solicitantes:

**GIMÉNEZ GARCÍA-COURTOY, Álvaro (100.0%)
TERUEL, 6-ESC. B-1º4H
14012 CÓRDOBA ES**

72 Inventor/es:

GIMÉNEZ GARCÍA-COURTOY, Álvaro

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

54 Título: **LUZ PARA CAZA U OBSERVACIÓN DE ANIMALES**

ES 1 209 789 U

LUZ PARA CAZA U OBSERVACIÓN DE ANIMALES

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una luz para caza u observación de animales en libertad, que permite la observación de los mismos sin que la perciban, sirviendo también como luz de caza de forma óptima debido a esta ventaja.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad se conocen unas luces para caza que comprenden, al menos, una luminaria de luz visible no blanca, típicamente verde, para que los animales no desconfíen y no eviten ponerse bajo su haz.

15

Estas luces se suelen poner en sitios de congregación nocturna de los animales, típicamente en los comederos en los cotos de caza, de forma que facilitan al cazador la visualización de las presas.

20

No obstante, los animales aprenden también a desconfiar de este tipo de luces, más aún tratándose de animales adultos o de mayor edad, que son precisamente los más adecuados para la caza.

25

Este inconveniente se subsana con la utilización de la luz de caza de la invención utilizada conjuntamente con un dispositivo de visión nocturna.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

30

La luz para caza de la invención comprende:

- una luminaria portable con longitud de onda del haz luminoso emitido comprendida en el espectro no visible (entendiendo por tal el espectro no visible por el animal),
- una fuente de alimentación para dicha luminaria, y
- unos medios de fijación, para fijar la luminaria en un emplazamiento en zona de caza u

observación (por ejemplo en un árbol, una especie vegetal de sotobosque, un poste, cerca, etc) y que usualmente será en las proximidades o sobre un comedero o zona de alimentación de los animales; comprendiendo además:

- 5 -un primer conmutador y un sensor de movimiento asociado a dicho primer conmutador, para alimentar la luminaria sólo en presencia de animales o furtivos, y
- un segundo conmutador y un sensor crepuscular asociado a dicho segundo conmutador para alimentar la luminaria sólo cuando es de noche.

10 En el presente documento, como luminaria portable se entiende que se trata de una luminaria ligera que se puede transportar con facilidad y colocarse en cualquier sitio, y que por lo general podrá abastecerse de energía en ausencia de una conexión a red eléctrica, lo cual es una de sus ventajas fundamentales.

15 Para la apreciación de los animales u objetos iluminados por dicha luminaria se precisa que el cazador u observador (en lo sucesivo se referirá en el presente documento indistintamente a ambos como cazador) lleve puesto un dispositivo de visión nocturna comercial sensible a dicha longitud de onda. De este modo la luz no llega a ser percibida por los animales, por lo que no renuncian a entrar en la zona iluminada a diferencia de lo que pasa con las luces de caza existentes (de haz verde), que sí son visibles, y
20 precisamente los animales mayores y más resabiados -los más adecuados para ser cazados- sí entran sin recelos en la zona iluminada.

Pero es que además se ha encontrado como ventaja adicional que la longitud de onda no visible por el ojo de estos animales de caza tampoco es visible por el ojo humano, por lo que
25 la luz de la invención en conjunción con el dispositivo de visión nocturna también sirve para detectar a los furtivos, por lo que también es utilizable para la preservación de la integridad en cotos de caza y similares. Dado además que la luminaria es portable, se puede instalar en cualquier sitio improvisado evitando la detección previa por parte de los furtivos, incluso cambiándola de lugar con frecuencia. Dado además que la luz no es visible
30 (preferentemente se trata de una luz infrarroja, no podrá ser detectada por los furtivos ni por los animales.

Dado que usualmente en estos emplazamientos no se dispone de conexión a red eléctrica para alimentar la luminaria, la fuente de alimentación típica más elemental podría ser a

pilas, no recargables, por lo que la implementación del sensor de movimiento y del sensor crepuscular solo alimentarán la luminaria en caso de detección de movimientos (de animales o furtivos) en periodo nocturno, sin intervención de ningún otro elemento auxiliar de mayor coste, alargando la vida útil de las pilas o baterías

5

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1.- Muestra una vista de la luz de caza de la invención colocada en un comedero de animales.

10

La figura 2.- Muestra un diagrama de bloques de la luz de caza de la invención

La figura 3.- Muestra una vista en detalle de la luz de caza de la invención.

15 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

La luz para caza de la invención comprende (ver fig 1):

- una luminaria (1) portable con longitud de onda del haz luminoso emitido (100) comprendida en el espectro no visible,
- 20 -una fuente de alimentación (2) para dicha luminaria (1) (ver fig 2), y
- unos medios de fijación, para fijar la luminaria (1) en un emplazamiento (90) de una zona de caza u observación; comprendiendo además:
 - un primer conmutador (4) y un sensor de movimiento (5) asociado a dicho primer conmutador (4), para alimentar la luminaria (1) sólo en presencia de animales o furtivos, y
 - 25 -un segundo conmutador (9) y un sensor crepuscular (10) asociado a dicho segundo conmutador (9) para alimentar la luminaria (1) sólo cuando es de noche, permitiendo además su colocación con muchas horas de antelación.

30 Para la apreciación de los animales (91) u objetos iluminados por dicha luminaria (ver fig 1) se precisa que el cazador (92) lleve puesto un dispositivo de visión nocturna (3) comercial sensible a dicha longitud de onda, tal como se ve en la fig 1.

Complementariamente a la implementación del primer conmutador (4) y del segundo conmutador (9), la invención ha previsto la posible implementación preferente de un tercer

conmutador (6) y un receptor (7) de un mando a distancia (8) (por ejemplo vía radio, vía SMS, o por mensajería instantánea) asociado a dicho tercer conmutador (6) para poder activar o desactivar remotamente la luminaria (1).

5 El primer conmutador (4), el segundo conmutador (9) y/o el tercer conmutador (6) pueden ser un mismo conmutador, que esté controlado por lógica digital de forma que solo se alimente la luminaria (1) cuando se den a la vez las todas o algunas de las condiciones de activación procedentes del sensor de movimiento (5), mando a distancia (8) y/o sensor crepuscular (10), o pueden ser diferentes conmutadores conectados en serie y/o en paralelo
10 según el funcionamiento buscado.

Las precauciones anteriores para alargar la funcionalidad o vida de la fuente de alimentación pueden aplicarse igualmente en caso de que dicha fuente de alimentación (2) comprenda, al menos, una batería recargable. Además en este caso se puede incorporar a
15 la luminaria, al menos, una placa fotovoltaica (20) conectada a la batería recargable para recargar la misma, con lo que los ciclos de recarga diurnos pueden permitir prescindir de mantenimiento casi por completo, ya que la luminaria idealmente también será estanca o resistente a la humedad en grado suficiente para estar a la intemperie. Además muy preferentemente la luminaria (1) comprende una luminaria a base de diodos LED (80), por
20 su bajo consumo y por su durabilidad y resistencia a la humedad.

En cuanto a la luz emitida por la luminaria (1) tiene una longitud de onda de 750 nm o superior para que esté dentro del espectro no visible. Muy preferentemente tendrá una longitud de onda de 940 nm, ya que es absolutamente invisible, tanto en la zona iluminada
25 como en la propia luminaria. También podría ser de longitud de onda de 850 nm, que también es no visible, pero la luminaria se enciende en rojo, por lo cual sería visible mirándola directamente, por lo que es una opción menos favorable, aunque tiene la ventaja de que es apreciable casi por cualquier equipo de visión nocturna, mientras que la longitud de onda de 940 nm no es visible por alguno de estos equipos que solo son sensibles para
30 longitudes de onda inferiores a 850 nm

Por su parte, los medios de fijación comprenden por ejemplo unas bridas (15) para pasar una correa (16) para atar a un árbol (20) o poste, o colgar la luminaria (1) en alguna rama.

Por último, indicar que la luminaria (1) tiene idealmente un cono de amplitud de 180° , para que tenga luz uniforme y abarque más terreno.

5 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se indica que la descripción de la misma y de su forma de realización preferente debe interpretarse de modo no limitativo, y que abarca la totalidad de las posibles variantes de realización que se deduzcan del contenido de la presente memoria y de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1.-Luz para caza **caracterizada porque** comprende:

-una luminaria (1) portable con longitud de onda del haz luminoso emitido (100) comprendida en el espectro no visible,

5 -una fuente de alimentación (2) para dicha luminaria (1), y

-unos medios de fijación, para fijar la luminaria (1) en un emplazamiento (90) de una zona de caza u observación; comprendiendo además:

-un primer conmutador (4) y un sensor de movimiento (5) asociado a dicho primer conmutador (4), para alimentar la luminaria (1) sólo en presencia de animales o furtivos, y

10 -un segundo conmutador (9) y un sensor crepuscular (10) asociado a dicho segundo conmutador (9) para alimentar la luminaria (1) sólo cuando es de noche.

2.-Luz para caza según reivindicación 1 **caracterizada porque** comprende un tercer conmutador (6) y un receptor (7) de un mando a distancia (8) asociado a dicho tercer conmutador (6) para controlar la alimentación de la luminaria (1) mediante dicho mando a distancia (8).

15

3.-Luz para caza según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** la fuente de alimentación (2) comprende, al menos, una batería recargable.

20

4.-Luz para caza según reivindicación 3 **caracterizada porque** comprende, al menos, una placa fotovoltaica (20) conectada a la batería recargable para recargar la misma.

5.-Luz para caza según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** la luminaria (1) comprende una luminaria a base de diodos LED (80).

25

6.-Luz para caza según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** la luz emitida por la luminaria (1) tiene una longitud de onda de 750 nm o superior

7.-Luz para caza según reivindicación 6 **caracterizada porque** la luz emitida por la luminaria (1) tiene una longitud de onda de 940 nm.

30

8.-Luz para caza según reivindicación 6 **caracterizada porque** la luz emitida por la

luminaria (1) tiene una longitud de onda de 850 nm.

5 9.-Luz para caza según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** los medios de fijación comprenden unas bridas (15) o agujeros (18) para pasar una correa (16) de atado.

10.-Luz para caza según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** la luminaria (1) tiene un cono de amplitud de 180°.

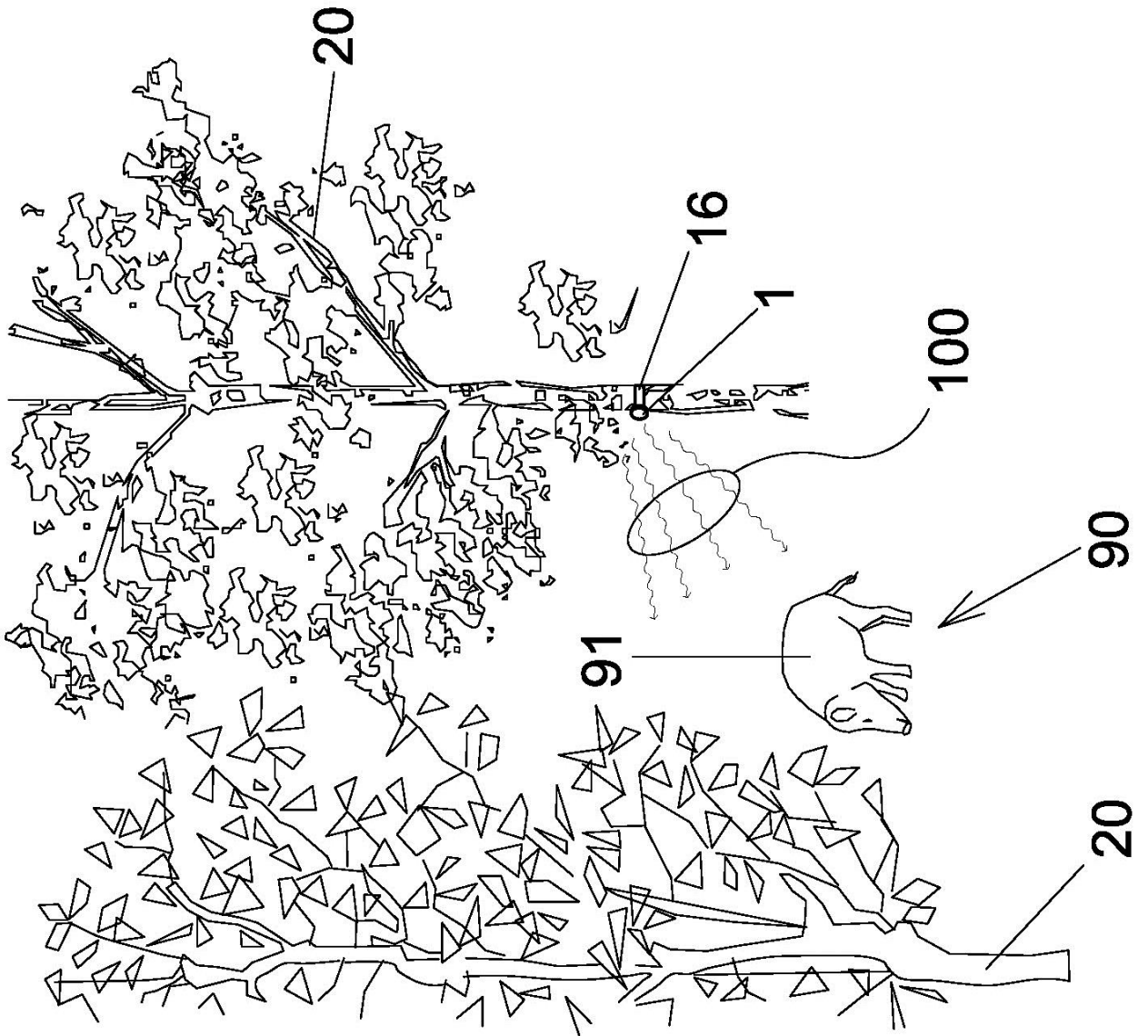
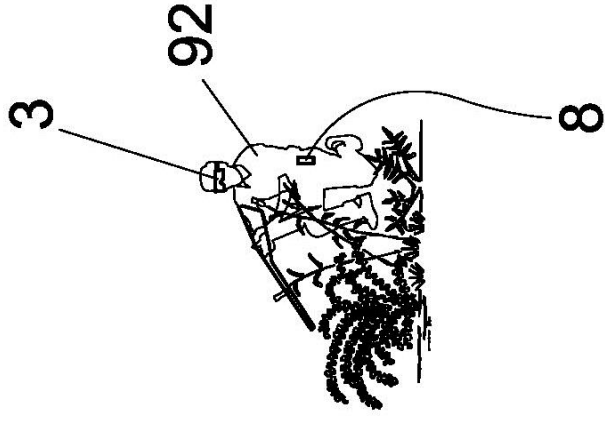


Fig 1



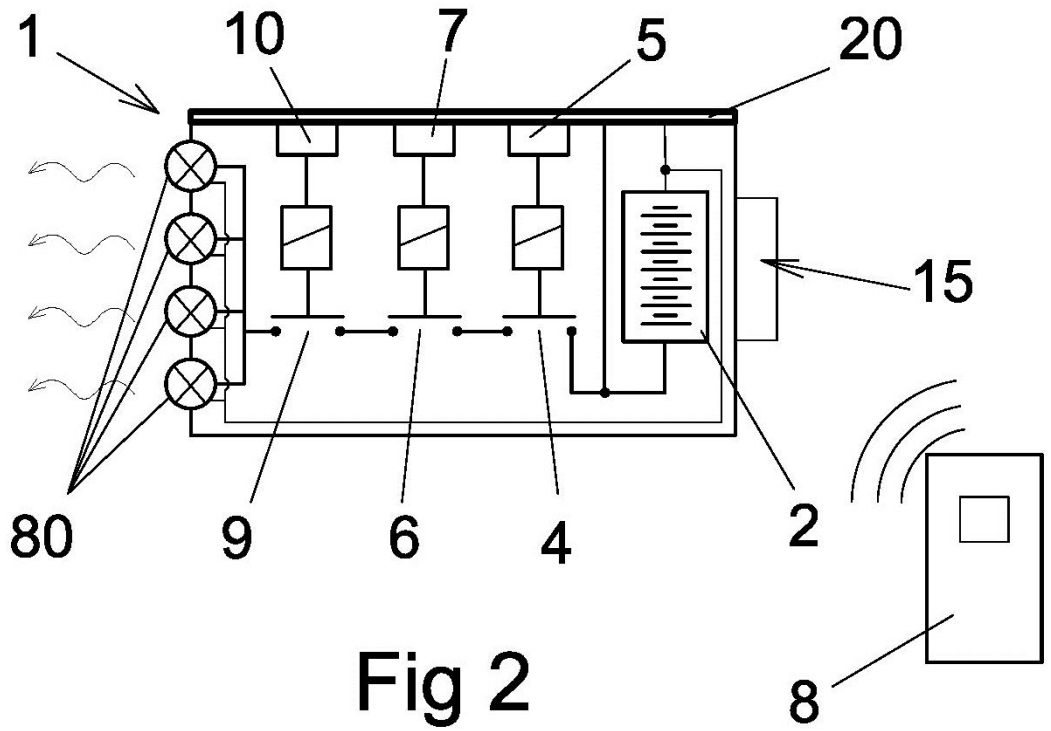


Fig 2

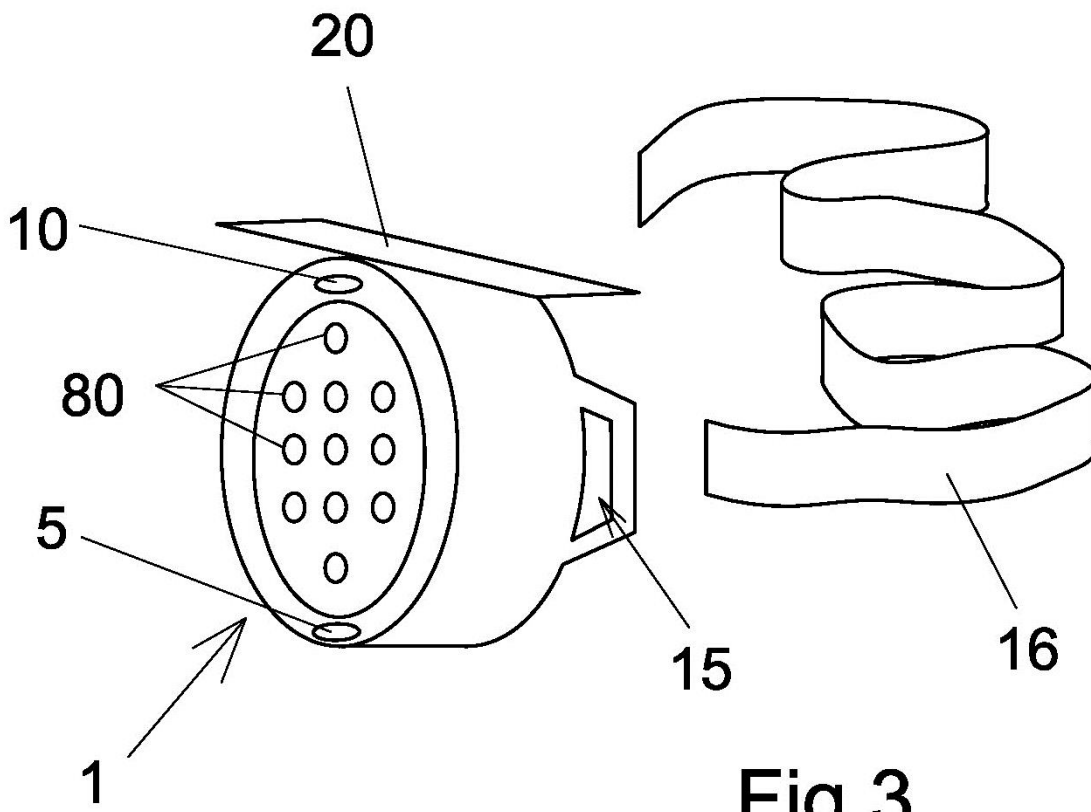


Fig 3