(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 231 509**

(21) Número de solicitud: 201930926

(51) Int. Cl.:

H01B 3/00 (2006.01)
A01K 31/00 (2006.01)
H02G 15/196 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

04.06.2019

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

25.06.2019

(71) Solicitantes:

LOPEZ PIEDRA, Jose (100.0%)
PINTOR FRANCISCO PRADILLA 7 Y 9
18014 PELIGROS (Granada) ES

(72) Inventor/es:

LOPEZ PIEDRA, Jose

(74) Agente/Representante:

SALAS MARTIN, Miguel

(54) Título: **AISLADOR ANTI-POSADA DE AVES PARA LÍNEAS ELÉCTRICAS DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN**

ES 1 231 509 U

D E S C R I P C I Ó N

Aislador anti-posada de aves para líneas eléctricas de media y alta tensión.

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un aislador protector para avifauna en líneas y torres eléctricas de media y alta tensión, cuya evidente finalidad es la de impedir que las aves que se posan o que intentan posarse en los aisladores medios de interconexión de los cables de líneas de media y alta tensión a uno y otro lado de la torre, puedan ser electrocutadas.

De forma más concreta, el objeto de la invención es proporcionar un dispositivo que impida que el ave pueda posarse sobre los aisladores de los cables eléctricos de media y alta tensión.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Como es sabido, existe un elevado número de aves, sobretodo de gran envergadura (águilas, cigüeñas, etc), que mueren electrocutarse al posarse sobre los elementos de aislamiento y conexión de los cables eléctricos de media y de alta tensión a la correspondiente torre, por presentar el tamaño de sus alas una magnitud mayor que dichos elementos aislantes, de manera que el ave puede accidentalmente tocar con un ala el cable eléctrico de media y alta tensión y con otra la estructura metálica de la torre, provocando su automática electrocución.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

El protector que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

Para ello, y de forma más concreta, el protector de la invención se basa en evitar que el ave pueda posarse sobre el aislador que vincula el cable eléctrico de media y alta tensión, con la

propia torre, para lo cual se ha previsto que alrededor de la barra que constituye dicho tensor vaya dispuesto un elemento tubular cilíndrico que se dispone sobre al menos un rodamiento, preferentemente dos, uno a cada extremo, de manera tal que en el momento que el ave intente posarse sobre dicho tubo, éste girará automáticamente por la propia naturaleza de los rodamientos, impidiendo así el posado del ave.

Los rodamientos podrán ir fijados al tensor a partir de dos semi-casquillos que abrazan a dicho tensor en orden a permitir incrementar el radio de dichos rodamientos, y consecuentemente del elemento tubular que se dispone sobre éstos.

En definitiva, se trata de un dispositivo que actúa como protector de aves en torres eléctricas de media y alta tensión, al impedir que las aves puedan apoyarse sobre las zonas de máximo riesgo de electrocución.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

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:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un tensor de una torre de distribución eléctrica sobre el que se aplica el dispositivo aislador de la invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del conjunto de la figura anterior, sobre el que aparece parcialmente montado el dispositivo de la invención.

La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva del dispositivo totalmente montado sobre el tensor de la figura 1.

La figura 4.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva de la carcasa protectora que participa en el dispositivo de la invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la invención está destinada a aplicarse sobre el aislador (1) habitual en las torres eléctricas de media y alta tensión, que a través de uno de sus extremos (3) se vincula al propio cable de media y alta tensión, mientras que por su otro extremo (2) se vincula a la estructura de la propia torre de media y alta tensión.

Pues bien, de acuerdo ya con la figura 2, se ha previsto que sobre el aislador (1), vayan montados uno o más elementos tubulares cilíndricos (4), que se vinculan a dicho aislador (1) por medio de al menos un rodamiento (5), preferentemente dos, uno situado a cada extremo del tubo, y que a su vez se vinculan al cuerpo principal del aislador a través de parejas de semi-casquillos (6).

De esta forma, y como se ve en la figura 3, el aislador queda debidamente protegido mediante el elemento tubular cilíndrico, de manea que éste presenta un carácter libre de giro, de modo que ante el intento de posarse de un ave, el dispositivo girará automáticamente, impidiendo el posado del ave, el cual ante tal inestabilidad no tendrá más remedio que abandonar el lugar, evitando su posible electrocución.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Aislador anti-posada de aves para líneas eléctricas de media y alta tensión, que estando previsto para su implantación en los aisladores (1) que vinculan los cables de media y alta tensión con la propia estructura de la torre, se caracteriza porque está constituido a partir de un elemento tubular cilíndrico (4) a modo de envolvente para el aislador (1), que se vincula a dicho aislador a partir de rodamientos (5), presentando el elemento tubular cilíndrico (4) un carácter giratorio.

2ª.- Aislador anti-posada de aves para líneas eléctricas de media y alta tensión, según reivindicación 1ª, caracterizado porque los rodamientos (6) se vinculan al cuerpo del aislador (1) a partir de parejas de semi-casquillos (6).

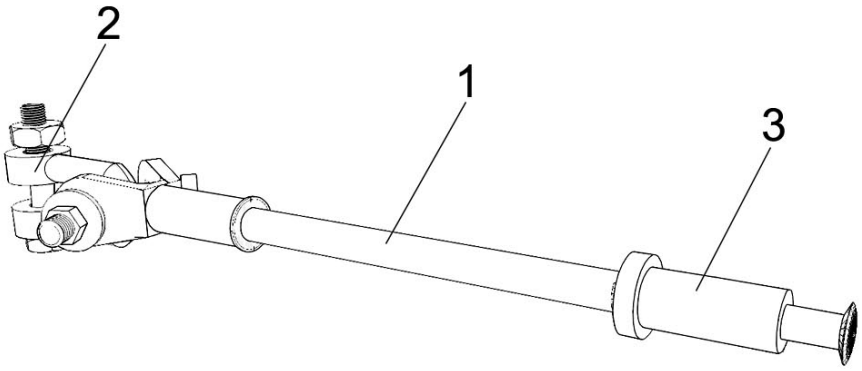

FIG. 1

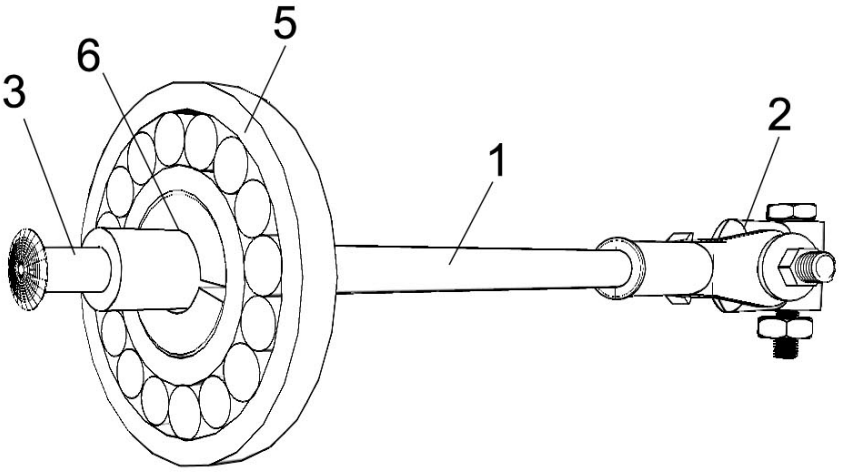

FIG. 2

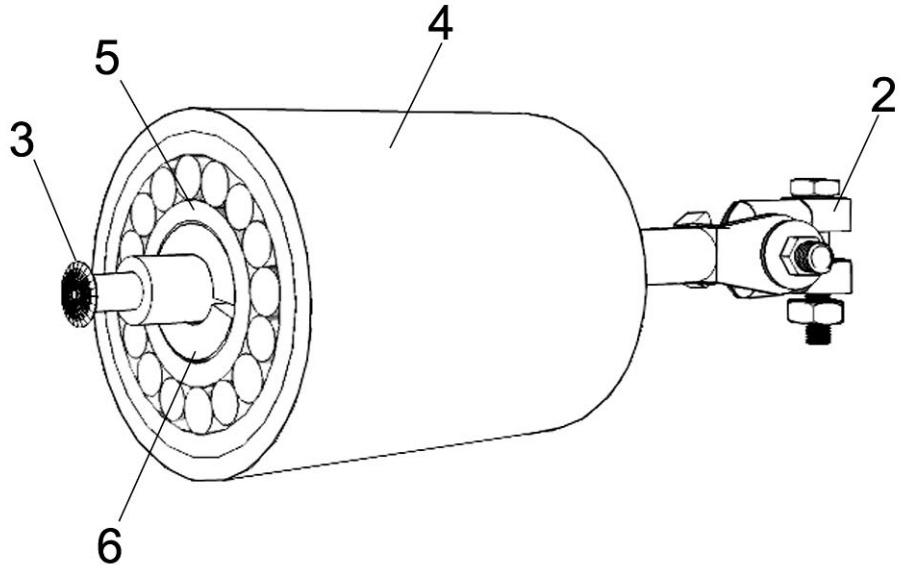

FIG. 3

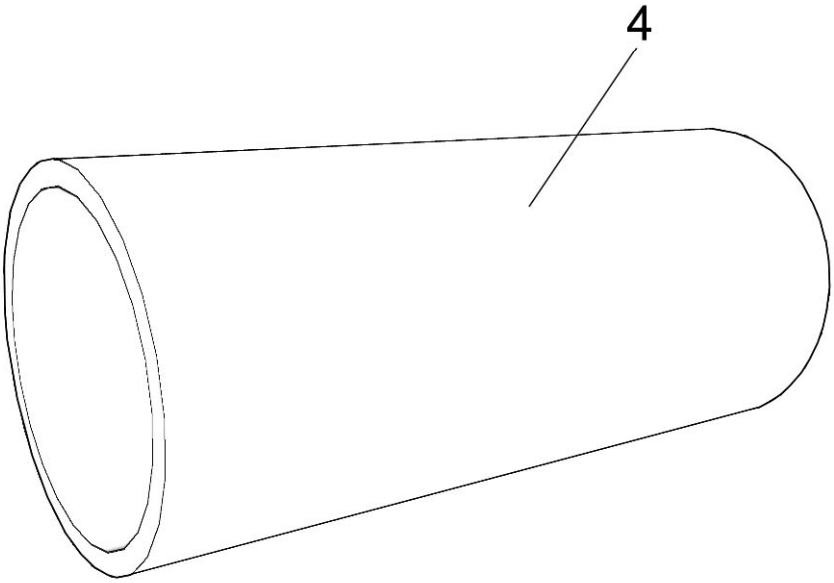

FIG. 4