(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 147 135**

(21) Número de solicitud: 201531241

(51) Int. Cl.:

F03D 1/06 (2006.01)
F03D 11/00 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

11.11.2015

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

04.12.2015

(71) Solicitantes:

CANOSA DIAZ, Tupac José (100.0%)
c/ Perpetuo Socorro 24, 3º B
28701 San Sebastián de los Reyes (Madrid) ES

(72) Inventor/es:

CANOSA DIAZ, Tupac José

(74) Agente/Representante:

DIÉGUEZ GARBAYO, Pedro

(54) Título: **PALA DE AEROGENERADOR**

ES 1 147 135 U

DESCRIPCIÓN

Pala de aerogenerador

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención tiene por objeto presentar una nueva pala de aerogenerador, compuesta por una serie de tramos, que disponen de una serie de guías, unidas mediante una serie de cables.

Esta nueva pala de aerogenerador tiene especial aplicación en el sector de la energía eólica, donde debido a las circunstancias, sea necesario disponer de una pala con dichas características.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En el actual estado de la técnica se encuentran diversas invenciones, referentes a palas de aerogenerador, partidas, teniendo como soluciones de unión diversos tipos de adhesivos o tornillería, teniendo estas últimas un peso elevado.

Las invenciones más similares solo permiten la división de la pala en dos partes.

En algunos casos se realiza el ensamble de la pala en campo, por medio de uniones atornilladas que entre otros problemas suponen un aumento del peso y cargas sobre la estructura.

Otros casos que no requieren de tornillería, realizan la unión en campo pero hay que trasladar equipamiento especializado para pegar las partes, en este caso una vez unida no se puede desmontar.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

Pala de aerogenerador, compuesta básicamente por una serie de tramos unidos mediante una serie de cables que resisten el esfuerzo de la pala en un eje primario, dichos cables discurren a través de una serie de guías primarias.

Una serie de guías primarias se disponen solidarias a otras guías secundarias las cuales disponen de un elemento de unión que resiste el esfuerzo de la pala en otro eje secundario.

Las guías primarias disponen de un elemento de fijación a la pala de aerogenerador.

La presente invención aporta las siguientes ventajas:

Reparto de pesos uniforme a lo largo de la pala, sin provocar cargas puntuales.

Fácil de trocear para mantenimiento o desmontaje.

El tamaño de los sectores de pala puede ser pequeño facilitando su transporte sin medios especiales e incluso en contenedores.

Permite reducción de peso por garantizar una trasmisión de cargas directamente a la raíz sin pasar por las secciones intermedias.

Modularidad real del proceso de fabricación donde para fabricar una pala se utilicen combinaciones de secciones ya fabricadas a partir de moldes pequeños de manera que para el suministro de palas de diferentes longitudes no es necesario tener varios moldes de gran longitud, completos.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, una serie de figuras en las cuales, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1: vista en perspectiva de sección de la pala de aerogenerador.

Figura 2: vista en perspectiva de detalle de sección de la pala de aerogenerador.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

Como es posible observar en las figuras adjuntas, la pala de aerogenerador, está compuesta por una serie de tramos (1) unidos mediante una serie de cables (3) que discurren a través de una serie de guías primarias (2).

Una serie de guías primarias (2) se disponen solidarias a otras guías secundarias (4) las cuales disponen de un elemento de unión (5).

Las guías primarias (2) disponen de un elemento de fijación (6) al interior de dicha pala de aerogenerador.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como una forma de llevarla a la práctica, queda por añadir que dicha invención puede sufrir variaciones en forma y materiales, siempre y cuando dichas alteraciones no varíen sustancialmente las características que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1.- Pala de aerogenerador, caracterizada por que está compuesta por una serie de tramos (1) unidos mediante una serie de cables (3) que discurren a través de una serie de guías primarias (2).

2.- Pala de aerogenerador, según reivindicación primera, caracterizada por que una serie de guías primarias (2) se disponen solidarias a otras guías secundarias (4) las cuales disponen de un elemento de unión (5).

3.- Pala de aerogenerador, según reivindicación primera, caracterizada por que dichas guías primarias (2) disponen de un elemento de fijación (6) al interior de dicha pala de aerogenerador.

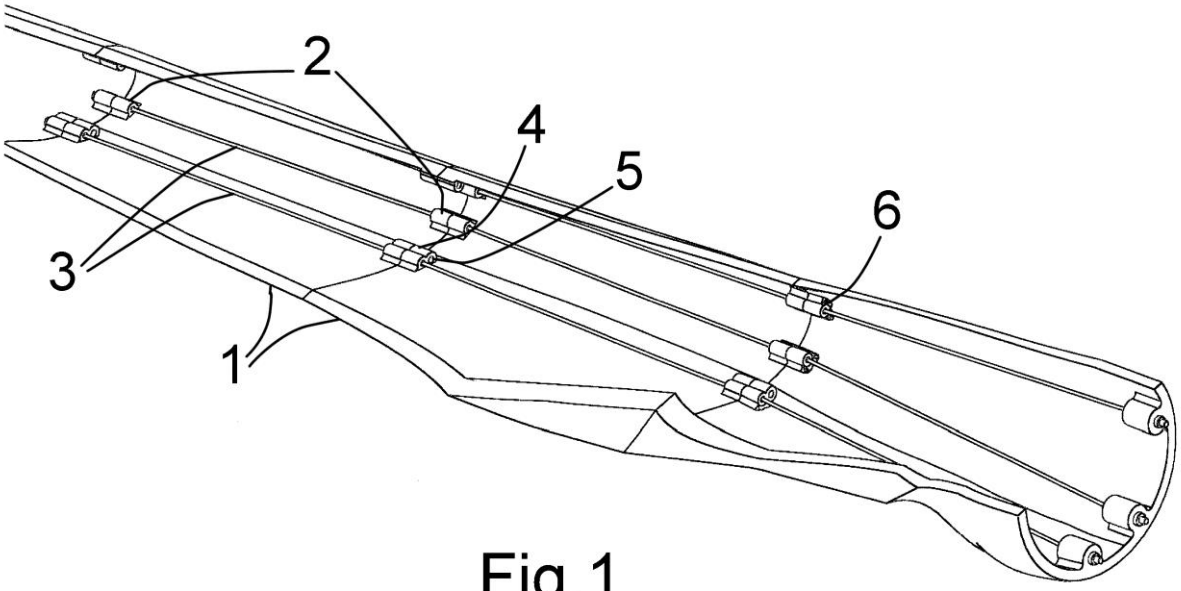

Fig.1

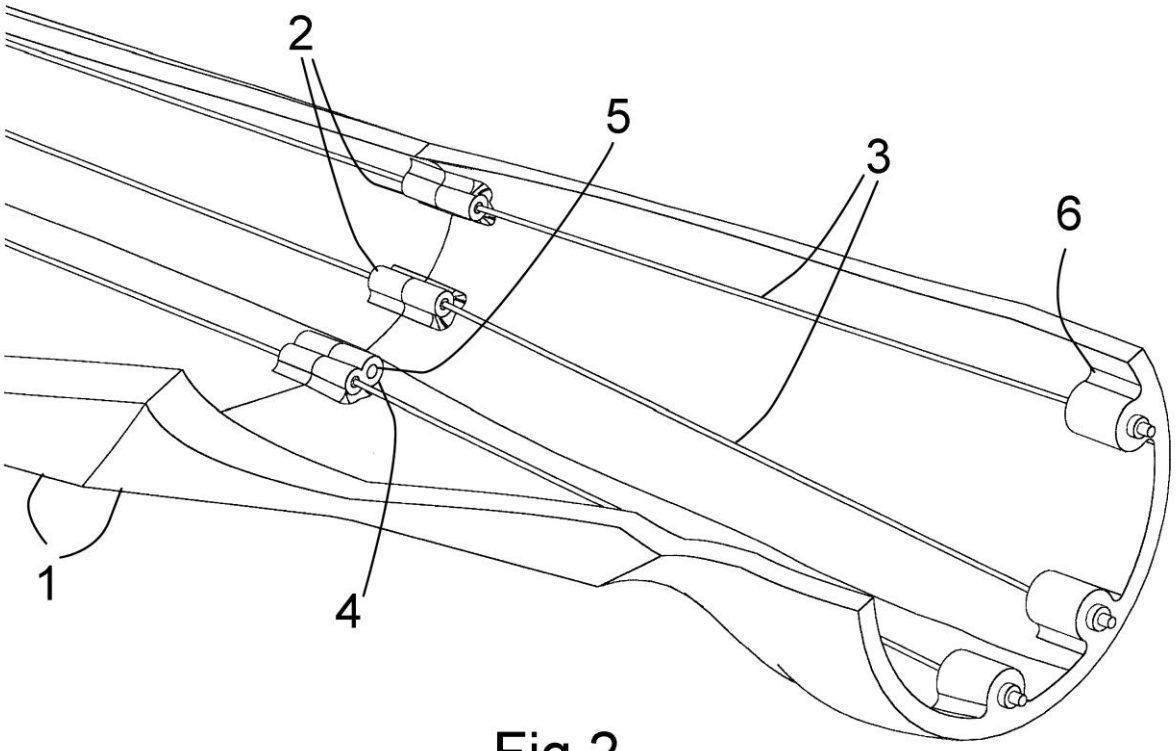

Fig.2