



27 JUL 192

H/V.

223192

223 192

# Memoria Descriptiva

*para*

una Patente de Invención,  
por veinte años en España

*a favor de*

D. Alejo Muñoz y Muñoz;  
de nacionalidad española

*residente en*

Serón (Almería)

-sin más señas -

*por:*

**" MEJORAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE MOTORES EÓLICOS "**

=====



2.-

223 192

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de motores eólicos, mediante cuyas mejoras se establece un dispositivo destinado a aprovechar la energía aérea, sobre un conjunto que puede considerarse como una turbina eólica.

Esencialmente el dispositivo así establecido consiste en una pantalla de chapa metálica, pared de albañilería, madera o cualquier material que se considere adecuado, en la cual van montados, según círculos concéntricos, una serie de codos que, hacia el exterior de la pantalla o parte batida por el aire, presentan unas entradas o bocas ligeramente cónicas, a continuación un tubo corto de longitud poco mayor que el grueso de la pantalla, y después el codo propiamente dicho, formando el ángulo adecuado para proyectar el aire sobre la parte que interese de aleta, aspa o cangilón de la rueda sobre la que haya de actuar y con la longitud y diámetro convenientes. Tales codos pueden construirse de chapa metálica o material apropiado, e incluso de alfarería.

El aire al salir por esos codos y actuar sobre las aletas, aspas o cangilones, dispuestos sobre la rueda a la cual hace girar la energía aérea, lo hacen del siguiente modo: los codos dispuestos sobre la mayor circunferencia, en las partes extremas de las aletas; los colocados sobre el círculo de menor diámetro, en las partes de las mismas próximas al centro de la rueda y los restantes en la parte media de dichas aletas, todos ellos en la zona interior de las



3.-

223 192

aletas.

A tal efecto los codos del contorno del dispositivo forman ángulo recto y los restantes ángulo obtuso, más o menos pronunciado según su colocación.

5 De este modo se consigue el mejor aprovechamiento posible del viento, ya que en todos los puntos de las aletas se reciben chorros de aire convenientemente dirigidos, dando lugar al giro de la nada que forma el conjunto, cuyo giro puede transmitirse a un generador eléctrico o máquina que se  
10 desée.

Usualmente las aletas van montadas sobre dos superficies cónicas, unidas por sus bases y soldadas, que forman una capacidad cerrada, que llena de agua o arena puede actuar como volante.

15 Ruedas con aletas análogas a la indicada pueden montarse en serie, en el número que se desée, para transmitir la suma de sus fuerzas de giro, y combinarlas con correas sinfín, sobre las que vayan dispuestos cangilones, que reciban la acción del aire proyectado por codos análogos a los  
20 reseñados, formando un conjunto para aprovechar la energía del aire. Si la pantalla o panel en que va colocado el conjunto a que nos venimos refiriendo, puede variarse de orientación, para aumentar el efecto del aire según la dirección en que sople, el rendimiento del dispositivo es indudablemente  
25 mucho mayor.

Todos los elementos mencionados tendrán en cada



4.-

27 Jul  
223 192

5 caso las formas y dimensiones que se estimen pertinentes en la aplicación de que se trate y se harán con los materiales que se juzguen mas adecuados, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, del motor eólico mejorado a que nos referimos no afecten a su esencialidad reivindicada, por lo que los que se construyan con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

10 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

15 La fig. 1 representa la vista interior del dispositivo para el aprovechamiento de la energía aérea que se reivindica.

La fig. 2 muestra la vista exterior del mismo, es decir, la parte por la cual recibe la acción del aire.

20 La fig. 3 detalla la sección de tal dispositivo, por los planos cuyas trazas se indican sobre la fig. 1.

La fig. 4 presenta la proyección sobre un plano perpendicular a los ejes de giro de un dispositivo compuesto destinado a aprovechar dicha energía aérea.

25 Con referencia a tales figuras y a los números que sobre ellas designan las distintas partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta



5.-

223 192

memoria, la descripción de los dispositivos es como sigue:

5 En la pantalla o panel 1 (fig. 3) van dispuestos los codos 11, 12 y 13, que presentan al exterior del panel respectivamente las bocas 14, 15 y 16, y con sus partes interiores proyectan el aire: los 11 a los extremos centrales de las aletas 4, los 12 a sus partes medias, y los 13 a los extremos exteriores. El aire proyectado por los codos actúa en el espacio interior 10 de las aletas.

10 Las aletas 4 giran con el eje 3, montadas por los cojinetes 26 en los soportes 2, y van dispuestas sobre los conos huecos 5, unidos por sus bases 6 por la soldadura 7, formando una capacidad que puede llenarse de agua o arena, quitando el tapón 8, para actuar como volante. Los conos 5 van sujetos por sus vértices al tubo 28 que, mediante pasadores 27, es solidario del eje 3.

15 Las aletas, en la parte próxima al eje 3, van protegidas por los discos 9.

20 Por lo que se refiere al dispositivo combinado de la fig. 4, en los ejes 3 van montados elementos análogos a los descritos y las poleas 18 que, por correa sinfín 20 y 21, se enlazan a las poleas 19 solidarias de los ejes 17 y cilindros 24 en que va montada la correa 22, en la cual van dispuestos los cangilones 23, que reciben la acción del aire de los codos 25 análogos a los antes descritos.

- - - - -



27

6.-

223 192

N O T A.-

=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de motores eólicos, caracterizadas porque el motor está constituido por una pantalla o pared, fija o cuya dirección se varía de acuerdo con la que tenga el viento, en la cual van montados, según círculos concéntricos una serie de codos que, hacia el exterior de la pantalla o parte batida por el aire, presentan unas bocas 10 ligeramente cónicas, a continuación un tubo recto, de longitud poco mayor que el grueso de la pantalla, y después el codo propiamente dicho, formando el ángulo adecuado para proyectar el aire sobre la parte de la aleta, aspa o cangilón que le corresponda.

15 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque alrededor de un eje perpendicular a la pantalla o panel, va montada una rueda, provista de aletas, aspas o cangilones, a lo largo de las cuales actúa el aire que sale por los correspondientes codos, a cuyo efecto éstos, en la parte que corresponde al contorno de la rueda 20 forman ángulo recto y en las enfrentadas con los círculos interiores de la misma, ángulos obtusos de tamaño conveniente.

3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos

7.- 27 JUL.



223 192

5 anteriores, caracterizadas porque la rueda está constituida por dos conos opuestos por sus bases, que van soldadas en sus bordes, constituyendo una capacidad cerrada con tapón de carga para ser llenada de agua o arena, cuyos conos van unidos por sus vértices al eje de giro.

10 4.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque la rueda o ruedas así dispuestas transmiten su movimiento a un eje común, que acciona la máquina o elemento que se desée, acoplándose también al mismo correas sinfín, portadoras de cangilones, sobre los que actúa el aire proyectado por codos dispuestos de modo análogo al reivindicado.

5.- Mejoras en la construcción de motores eólicos.

15 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 27 de Julio de 1955.

223 192

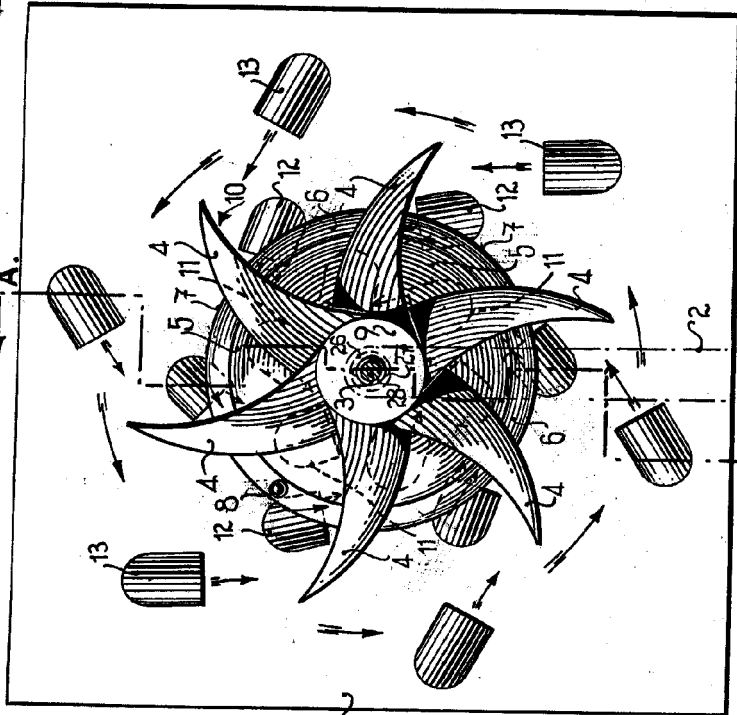


FIG. 1

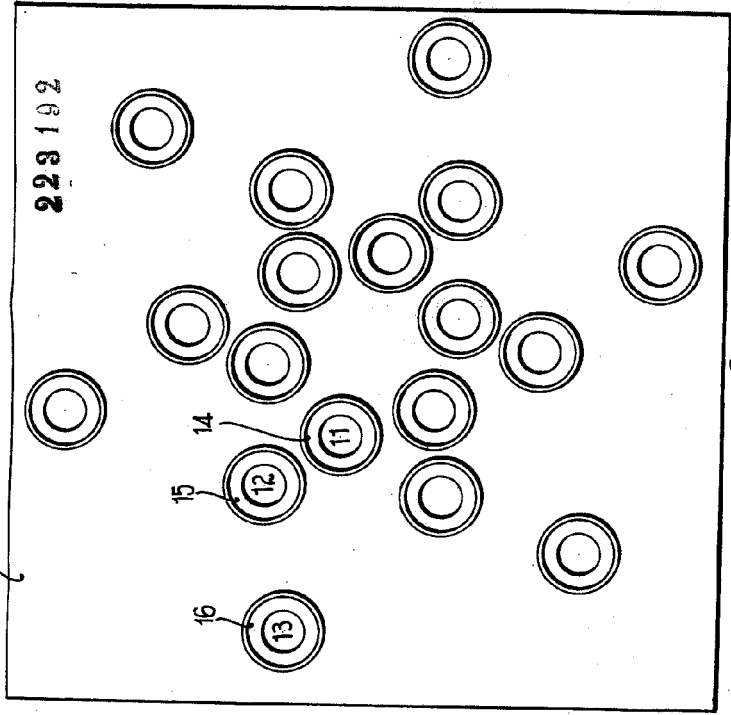
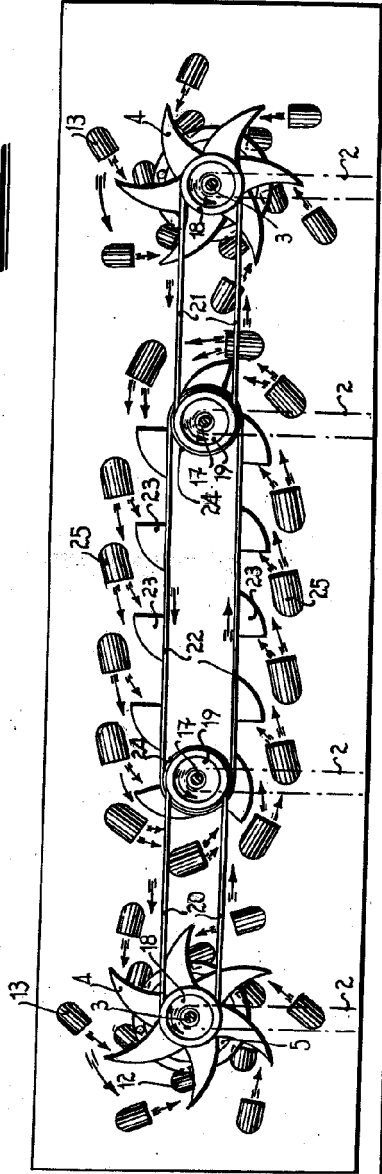


FIG. 2



FIG. 4





228 192

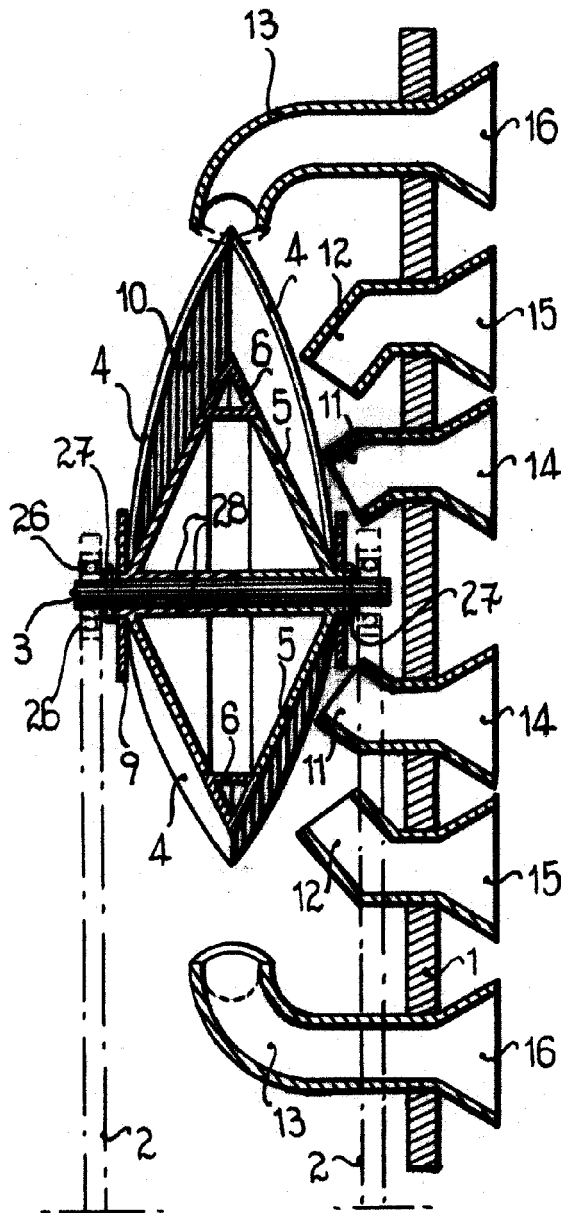


FIG. 3

REPRODUCIBLE  
*Ally*