

97778

197778

MEMORIA DESCRIPTIVA

Don Miguel TRALLERO SANZ.- BARCELONA



97778

PATENTE DE INVENCION
por 20 años

por "Un dispositivo para aprovechar el viento para producir
electricidad" - - - - -

a favor de Don Miguel TRALLERO SANZ, de nacionalidad españo-
la, domiciliado en BARCELONA, Plaza peso de la paja, nº 3.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 LA presente memoria descriptiva se refiere a una paten-
te de invención destinada a proteger la propiedad y la explo-
tacion exclusiva de un dispositivo destinado a lograr el
aprovechamiento del viento para producir electricidad, valién-
dose para ello de los medios que a continuación se exponen.

10 Gracias a la utilización de la fuerza del viento, debi-
damente captada y aplicada mediante el dispositivo que cons-
tituye el objeto de la patente para la producción de electri-
cidad, podrá complementarse la energía eléctrica obtenida de
los saltos de agua en proporción tal que podrán ser elimina-
das las centrales térmicas y destinado el carbón consumido



197778

en ellas a cubrir otras numerosas necesidades de la industria que requieren el empleo de combustible.

Consiste esencialmente el dispositivo de que se trata en un embudo de grandes dimensiones que montado giratorio a la entrada de una cavidad cónica practicada en una
5 masa firme, puede ser orientado constantemente por una veleta de que está el mismo provisto de modo que su abertura de entrada se oriente siempre encaráda con la dirección del viento de modo que éste penetra forzado por sí mismo en
10 el embudo y pase a la cavidad cónica para ser conducido desde ella, por conductos adecuados, a turbinas o dispositivos accionables por la corriente del aire que pase por tales tubos y que sean capaces de accionar a su vez las máquinas y generadores de la corriente eléctrica.

15 Como la descripción de un caso práctico de ejecución ha de facilitar en gran manera la comprensión de la esencialidad del dispositivo, así como la facilidad con que el mismo permitirá utilizar la fuerza del viento para producir energía eléctrica, se lleva a cabo a continuación la del que está
20 representado en el esquema de realización práctica dado con tal fin, a título de ejemplo, en el dibujo adjunto.

En el dibujo puede verse representado en 1 el embudo giratorio que mide en su parte más ancha 25 metros cuadrados de superficie y en su parte más estrecha solo un metro cuadrado. Este embudo está montado por su extremo acodado 1' giratorio en un fuerte soporte 2 establecido en el borde de una
25 cavidad 3 que está practicada en el suelo 4 para que pueda resistir una presión superior a la del viento a 100 kilóme-



- 3 - 197778

tros por hora. Esta cavidad, que es de forma cónica, de un metro cuadrado de superficie en la parte superior, mediada correspondiente a la parte estrecha del embudo, y de cien centímetros cuadrados en la parte inferior, está guarnecido por un tubo metálico 5, de igual forma y de dimensiones correspondientes, del cual arrancan varios tubos 6 que conducen a diversos dispositivos capaces de ser accionados por el aire tales como la rueda Pelton representada en 7 mediante la cual se puede accionar un generador eléctrico. El embudo 1 está provisto de una fuerte veleta 8 que tiende a mantenerlo siempre con su boca orientada de manera que quede siempre encaramada con la dirección y sentido que sigue el viento para que éste penetre fácilmente en el embudo y forzado por su propia corriente sea comprimido en la cavidad 5 y obligado a pasar a los tubos de conducción 6. La cavidad 5 se hace comunicar asimismo con una cámara 9, igualmente practicada en el suelo, y debidamente reforzada con paredes metálicas o de hormigón, que permite el almacenamiento a elevada presión en ella, de una parte del aire que penetre forzado en dicha cavidad 5 por el embudo captador 1. Un enérgico dispositivo de válvula 10 impide el retroceso del aire almacenado a presión en dicha cámara, el cual, por unos tubos adicionales, que parten de la cámara, puede afluir respectivamente a los tubos 6, para utilizarlo para accionar las máquinas en los períodos de calma en que no sea aprovechable por escasa la acción del viento.

Se comprende perfectamente que por los tubos conductores 6 que tendrán en el caso representado poco más o menos un decímetro cuadrado podrá hacerse llegar a chorro una co-



5 rriente de aire a una presión de 100 atmósferas sobre las ruedas pelton como la 7 p los dispositivos que las substituyan de modo que sean hechas girar enérgicamente para que hagan funcionar los generadores eléctricos a ellos acoplados que podrán ser de elevada potencia.

Como es natural, el embudo se construirá dotado de los refuerzos que sean necesarios para darle la gran resistencia que exige la función captadora del viento que han de realizar.

10 Tanto el embudo captador como la veleta y demás partes de la instalación que pueden requerirlo están provistas de válvulas de seguridad que impiden que la presión del viento sobre ellas sea superior a la que permita la resistencia de los materiales de que estén fabricadas.

15 Como es natural el dispositivo además de la forma representada en el dibujo es susceptible de presentar variaciones en las dimensiones y formas de sus elementos, número de conductos utilizados y otras particularidades que no lleguen a alterar la constitución esencial del mismo.

20 La corriente eléctrica obtenida valiéndose del dispositivo objeto de la patente podrá ser conducida a las líneas eléctricas ya existentes o a líneas expresamente construídas para tal fin.

N O T A

25 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

.1.- Un dispositivo para aprovechar el viento para produ-



19777

- 5 -

oir electricidad que consiste esencialmente en utilizar un embudo de grandes dimensiones que montado giratorio a la entrada de una cavidad cónica practicada en una masa firme, puede ser orientado constantemente por una veleta de que esta el mismo provisto de modo que su abertura de entrada se oriente siempre encorada con la dirección del viento de modo que éste penetre forzado por si mismo en el embudo y pase a la cavidad cónica para ser conducido desde ella, por conductos adecuados, a turbinas o dispositivos accionables por la corriente del aire que pase por tales tubos y que sean capaces de accionar a su vez los máquinas y generadores de la corriente eléctrica.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

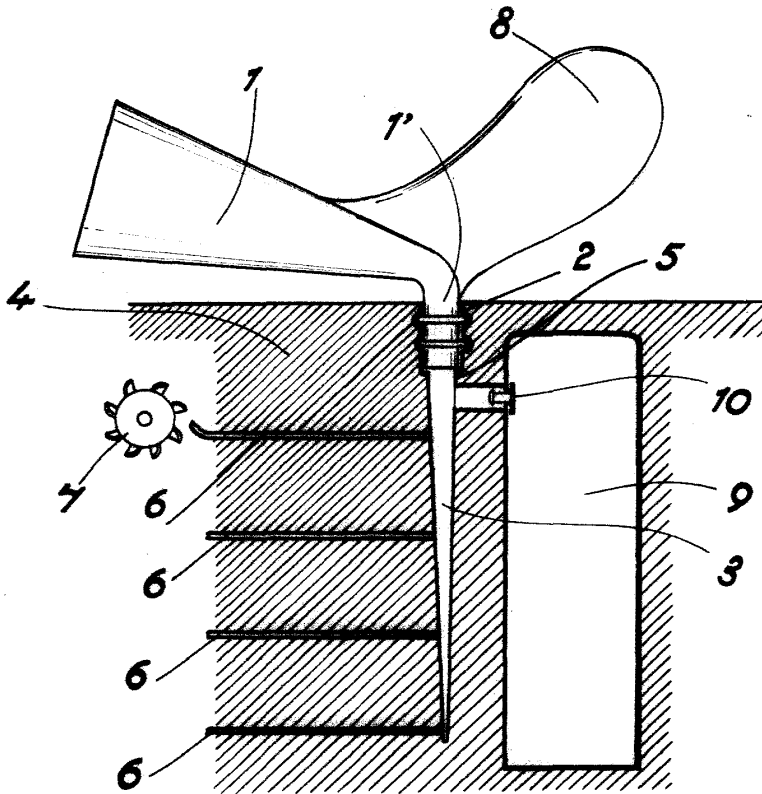
"Un dispositivo para aprovechar el viento para producir electricidad".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 19 de Mayo de 1931.

P. P. de Don Miguel TRALLERO SANZ,

197778



ESCALA VARIABLE

Barcelona 11 MAY. 1951