



171912

MEMORIA

171912

descriptiva por triplicado que presenta el Agente que suscribe Pascual Civanto Morillas, al Registro de la Propiedad Industrial, acompañando a una Patente de Invención en España, sus Colonias y Protectorado Marroquí, por veinte años, a favor de Don Ramón Valero Sebastian y Don Claudio Rubio Gil, ambos de Zaragoza, conjuntamente inventores de: "Un aparato movido por el viento, productor y acumulador de energía eléctrica".

Grupo 7^a, Clase 62^a del Nomenclátor Técnico.

-----0000000000000000-----

En la máquina o aparato que presentamos como Patente de invención, se constituye y resume un conjunto de elementos que dan a la creación lograda una función particular y característica, cual es la producción de energía eléctrica, por componentes calculados y combinados de tal suerte, que aprovechando la fuerza del viento, consiguen la finalidad del objeto anunciado, según se describe mas adelante.

Cierto, que nos valemos de algunos elementos un tanto conocidos, como son una dinamo y acumulador que forman parte integrante en el sistema que propugnamos, pero ellos, en unión del resto de elementos y mecanismos, forman un conjunto nuevo que llena eficazmente una función concreta y particular, lo cual no sería logrado considerando aislada e independientemente cada componente.

Por las razones antes apuntadas, y en el ánimo de dar a conocer un nuevo aparato caracterizado por la técnica, combinación y montaje de sus elementos, mis representados, tras de no pocas experiencias y ensayos con felices resultados, han logrado la útil realización del aparato a que



2 8 DIC



aludimos, y que dada su originalidad, declaramos su novedad, haciendo constar a todos los efectos que se trata de una cosa nueva, no conocida en España ni en el Extranjero, por lo que se solicita su registro del de la Propiedad Industrial, para que al tiempo de su concesión, quede garantida en todo el Territorio Nacional, la exclusiva de su fabricación y venta en su racional explotación.

DESCRIPCION

30 Sobre una resistente torreta -R-, firmemente enclavada en el suelo, está montada una plataforma - P -, cuya parte inferior lleva un cubo hueco, que a su vez registra sobre el eje que forma pieza con el pie -Q-, siendo giratorio en todas direcciones.

35 La plataforma mencionada aloja los principales elementos de este aparato, por el siguiente orden:

40 ROTOR -A-- Es un dispositivo provisto de aspas especiales curvadas según dibujo -A-1-, que reciben la fuerza del viento haciéndole girar sobre su eje -B- acoplado en cojinetes -O-, sujetos estos al tubo por las tapetas -Y-. El eje citado lleva un piñón -C-, cuyas revoluciones son transmitidas por la cadena -D- del piñón -E-, que es precisamente el del eje de la dinamo.

45 DINAMO -F-- Este cuerpo es el generador de corriente eléctrica, yendo acoplada por medio de una abrazadera -T- al soporte -U-, en la plataforma -P-.

Lleva un piñón -E-, que recibe la fuerza y movimiento necesario de su homogeneo -C-, en el eje del rotor; verificándose la transmisión por la cadena -D-, quedando así en funcionamiento. Al producirse la energía eléctrica en la dinamo, esta transmite su excitación por medio del cable -G-,



que va al cuadro -V-, provisto de palanca amperímetro e interruptor, y de esta sale el fluido al acumulador -fig.4ª, para seguir al conductor de instalación del alumbrado, C-2.

55 TIMON -H- .- Consta del timón propiamente dicho, el cual va solidario al brazo -I-, plataforma -P-. De este dispositivo nos valemos para fixar la orientación que se consigne del siguiente modo:

60 Se hace girar la plataforma -P-, buscando la dirección del viento, de forma que sea recibido de cara en las aspas del rotor, para producir el movimiento giratorio.

Si el viento sopla demasiado fuerte, que amenace producir desperfectos en el aparato, y conviene por lo tanto que marche con menos fuerza el aire, entonces la desorientamos, maniobrando como sigue:

65 Movemos el timón H, en la medida necesaria, tirando de la sirga -K- unida al brazo ² I - por un pasador, y va pasando por un sistema de poleas -M-, llegando al torno -N- Fig.2ª que obedece a su manezuela, enrollando o soltando por su rueda dentada la sirga en cuestión, y una vez graduada la posición conveniente del aparato, queda fijada por la uñeta o trinquete -B- 2-.

70

Para volver a su anterior posición de orientación, basta con levantar el trinquete -B-2- del torno -N-, y el aparato volverá por sí solo debido a la acción contraria del muelle tensor -L-.

75

Las partes vitales del aparato y mas susceptibles al desperfecto o al contacto con el exterior, descansan sobre la plataforma que las preserva de las inelemencias del tiempo por medio de la coraza -Z- que es la cubierta de la plataforma prescitada. Los materiales usualmente empleados en su construcción son en su mayoría fundición y hierro, menos los ejes y cojinetes que son de acero.

80



6 DIC. 1945

85 El aparato descrito podrá ser usado en cualquier zona y tiempo, por poco tiempo que haga, construyéndose el rotor de acuerdo con las necesidades de producción y aire probable, de forma que recoja siempre la cantidad de fuerza suficiente para su carga normal, teniendo en cuenta que de las pruebas y cálculos llevados a cabo, se ha sacado la resultante de que ESTE APARATO EXCITA CON EL MINIMO DE UN VIENTO DE CUATRO METROS POR SEGUNDO, que son condiciones atmosféricas normales aun en las zonas de menos aire, y lo cual asegura que es utilizable a la menor probabilidad, siendo esta una gran ventaja.

95 De su resultado práctico, se tienen hechos ensayos tan satisfactorios, que han alcanzado un rendimiento mayor de producción que su gasto normal -oscilante entre sesenta y noventa vatios hora-, lo cual permite depositar el exceso de energía conseguida en el acumulador de que va dotado, fig. 4ª, al objeto de que si en ciertos días el viento faltase con la mínima intensidad (caso no probable) continúe el alumbrado permanente, lo cual entraña una posibilidad más del aparato en cuestión.

F U N C I O N A M I E N T O

105 Instalado el aparato con todos sus componentes en un lugar dado, lo pondremos en marcha verificando su orientación tal como ya queda explicado, y al recibir el viento de cara al Rotor, las aspas del mismo adquieren el natural movimiento haciendo girar su eje y consecuentemente el piñon, que mediante una cadena transmite sus revoluciones al piñon de la Dinamo, dejándola en funcionamiento.

110 Siendo la dinamo el cuerpo generador de la corriente eléctrica, sale por el cuadro -G- al cuadro distribuidor y al acumulador, para luego seguir a la instalación del alumbrado, quedando así logrado el objeto de la Patente.

N O T A



- 5 -
10. 1945

171912

115

Se reivindicán como propias y nuevas, sobre las cuales ha de recaer concesión al privilegio de invención, a favor de Don Ramón Valero Sebastian y Don Santiago Rubio Gil, las siguientes:

REIVINDICACIONES

120 1ª.- Por un aparato movido por el viento, productor y acumulador de energía eléctrica, caracterizado por un dispositivo de Rotor con su eje sobre cojinetes, y aspas especiales descritas, que imprime fuerza y movimiento a la dinamo del aparato.

125 2ª.- Por el aparato productor de energía eléctrica de que hemos mención en la anterior particularidad, referido a la combinación de los elementos: Rotor y Dínamo, cuya función se establece mediante cadena de transmisión de piñon a piñon.

3ª.- Por el aparato de que tratamos en las dos precedentes reivindicaciones, caracterizado también por disponer de un timón que calcula y fija la orientación hacia el viento

130 4ª.- Por el aparato de que se hace mérito en las tres reivindicaciones anteriores, y la operación de maniobra de Orientación o desorientación, según convenga en razón a la intensidad del viento.

135 5ª.- Por el aparato en cuestión y su elemento acumulador de corriente eléctrica, cuya entrada se regula desde un cuadro distribuidor.

140 6ª.- En resumen, por: " Un aparato movido por el viento, productor y acumulador de energía eléctrica", construido con materiales apropiados o similares que las circunstancias aconsejen, y en tamaños diversos.

La presente Memoria consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y del plano a doble lámina que se acompaña.

Madrid a diecinueve de diciembre de 1.945.

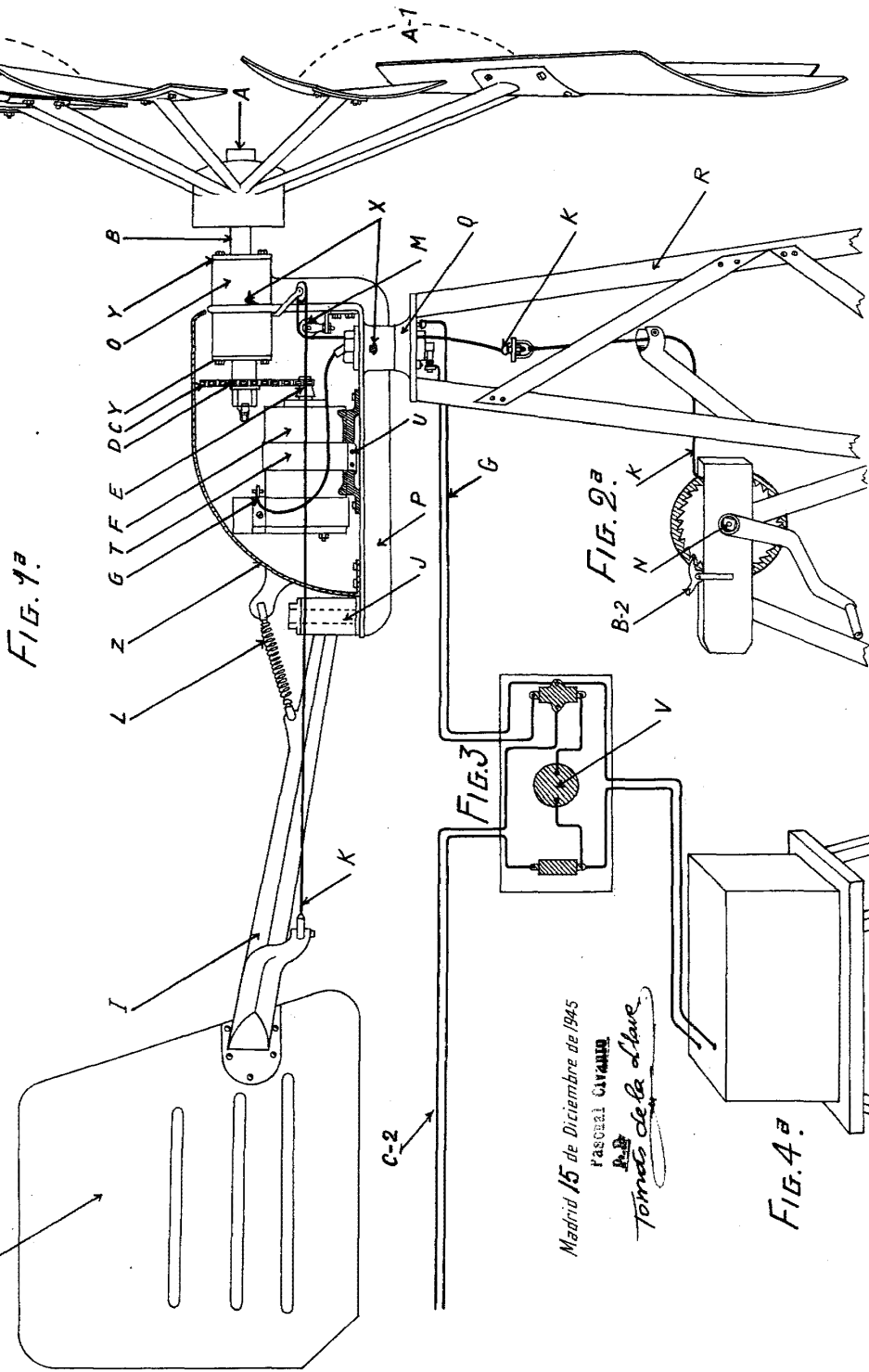
Pascual Civanto

P. P.

Tomás de la Serna



Patente de Invención
Escala Variable



Madrid 15 de Diciembre de 1945

FASCICULO CAYANA

Tomado de la clave

FIG. 4ª

177317

20

17/1972