

159104

159104

P - 2115.

F. 1153.



30 OCT. 1942

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E s p a ñ a

por VEINTE años

a nombre de la Firma Dr. Ing. h.c. F. Porsche, K.G.,
entidad alemana, establecida en Spitalwäldstr. 2,
Stuttgart-Zuffenhausen, Alemania, por:

"UN DISPOSITIVO REGULADOR PARA MOTORES
DE VIENTO".

=====

El invento se refiere a un dispositivo
regulador para motores de viento, con paletas que, por
medio de un mecanismo de fuerza auxiliar, se hacen os-



32

159104

cilar en el arranque, desde la posición de arranque a la de trabajo, y en los casos de temporal desde la posición de trabajo a una posición de seguro.

5 En los dispositivos reguladores conocidos las paletas pueden tomar tres posiciones: una de arranque, otra de trabajo y otra de temporal. De este modo resultaría una realización muy complicada del dispositivo regulador si para el desplazamiento de las paletas se dispusiera un aparato de fuerza
10 auxiliar.

Según la novedad del invento, las paletas tienen únicamente dos posiciones: una de arranque, que es al propio tiempo la de temporal, y otra de trabajo. Esto permite hacer muy sencillo el aparato
15 de fuerza auxiliar, lo cual significa que trabaja con gran seguridad de funcionamiento. Puede parecer que de este modo la rueda de paletas alcanzaría en temporal un número de revoluciones inadmisiblemente grande; pero se puede demostrar que este temor no está justifi-
20 cado.

El invento se representa por vía de ejemplo en los dibujos, siendo:

La figura 1 un corte principal vertical dado por las partes esenciales de un motor de viento.

25 La figura 2 en su mitad superior una vista de frente del motor, y en la inferior un corte perpendicular dado por la misma según el plano II-II de la

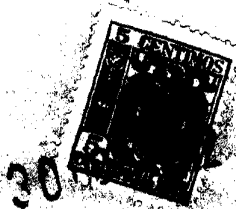


figura 1 y

La figura 3 un corte de perfil de una paleta dado por el plano III-III de la figura 1, en escala algo aumentada.

5 Según las figuras 1 y 2, la rueda de paletas 1 que tiene forma de rotor rápido, tiene dos paletas 2 desplazables sobre sus ejes A-A y montadas en 4 en el árbol hueco 3. El desplazamiento de las paletas 2 se hace por medio de ruedas dentadas 5 situadas en
10 las mismas y dispuestas por debajo del árbol 3, con las cuales engranan cremalleras 6 accionadas desde el aparato auxiliar de fuerza 8 pasando por el tubo telescópico 7. Dicho aparato auxiliar está formado esencialmente por el mecanismo de émbolo 9 y el miembro
15 de control 10 que representa una válvula de plato con carga de resorte. Mientras el miembro de control 10 está cerrado la cámara de presión 11 del mecanismo de émbolo es mantenida a presión desde la bomba excéntrica 12 impulsada por el árbol 3, con lo cual las paletas 2, contra la acción del resorte de presión 13,
20 permanecen en el lado contrario a la cámara de presión en la posición de trabajo representada de trazo lleno en la figura 3.

Para el seguro de temporal se dispone
25 la superficie de presión del viento 14. Esta está colocada centralmente con respecto a la rueda de paletas 1 y delante de la misma mirando en la dirección



159104

del viento W, y va montada en la biela 15 que influye en el miembro de control 10, se halla bajo la acción de la fuerza de dirección suministrada por el resorte 16, y en el dorso va cubierta, dejando una hendidura en el perímetro, por el tubo 17 conectado con el árbol 3. Si el miembro de control 10 se levanta en caso de temporal, extrae el aire de la cámara de presión 11, y el resorte de presión 13 determina que las paletas 2 oscilen desde la posición de trabajo a la de seguro de temporal, dibujada de puntos y trazos en la figura 3.

Para limitar el número de revoluciones de la rueda de paletas 1, sirve el regulador centrífugo 18 montado en el tubo 17, el cual, a un número de revoluciones excesivo de la rueda 1, levanta el miembro de control 10 sobre la biela 15 pasando por la pieza intermedia 19.

Si la rueda 1 está algún tiempo parada, desciende la sobrepresión en la cámara 11 debido a las inevitables faltas de hermeticidad en perforaciones de estrangulación que desembocan al aire libre, y las paletas 2 se ponen para el amanque en la posición dibujada de puntos y trazos en la figura 3, en la cual suministran un alto momento de rotación, pero incluso a grandes velocidades del viento solo comunican a la rueda 1 un número de revoluciones muy bajo.

Por consiguiente, según el invento la



159104

posición del seguro de temporal de las paletas 2 es al
propio tiempo la posición de arranque. Por tanto el
dispositivo regulador, como se ve en la figura 1, es
muy sencillo, y su misma sencillez ofrece una gran se-
5 guridad de funcionamiento.

Esta solicitud que corresponde a la pre-
sentada en Alemania, el 23 de Mayo de 1942, bajo el nú-
mero P. 84.262 Ia/88c, se acoge a los beneficios del ar-
tículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad In-
10 dustrial.

----- N O T A -----

----- oOo -----

Les puntos de invención propia y nueva
que se presentan para que sean objeto de esta Patente
de invención, en España, por VEINTE años, son los si-
15 guientes:

1a. Un dispositivo regulador para moto-
res de viento con paletas a las que un dispositivo de
fuerza auxiliar hace oscilar en el arranque desde la
posición de arranque a la de trabajo y en caso de tem-
20 poral desde la de trabajo a la de seguro; caracteriza-
do porque las paletas tienen solo dos posiciones, una
de arranque, que es al propio tiempo de temporal, y
otra de trabajo.



159104

2a. Un dispositivo regulador para motores de viento.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

30 OCT. 1942

Alberto de Ezaburu

159104

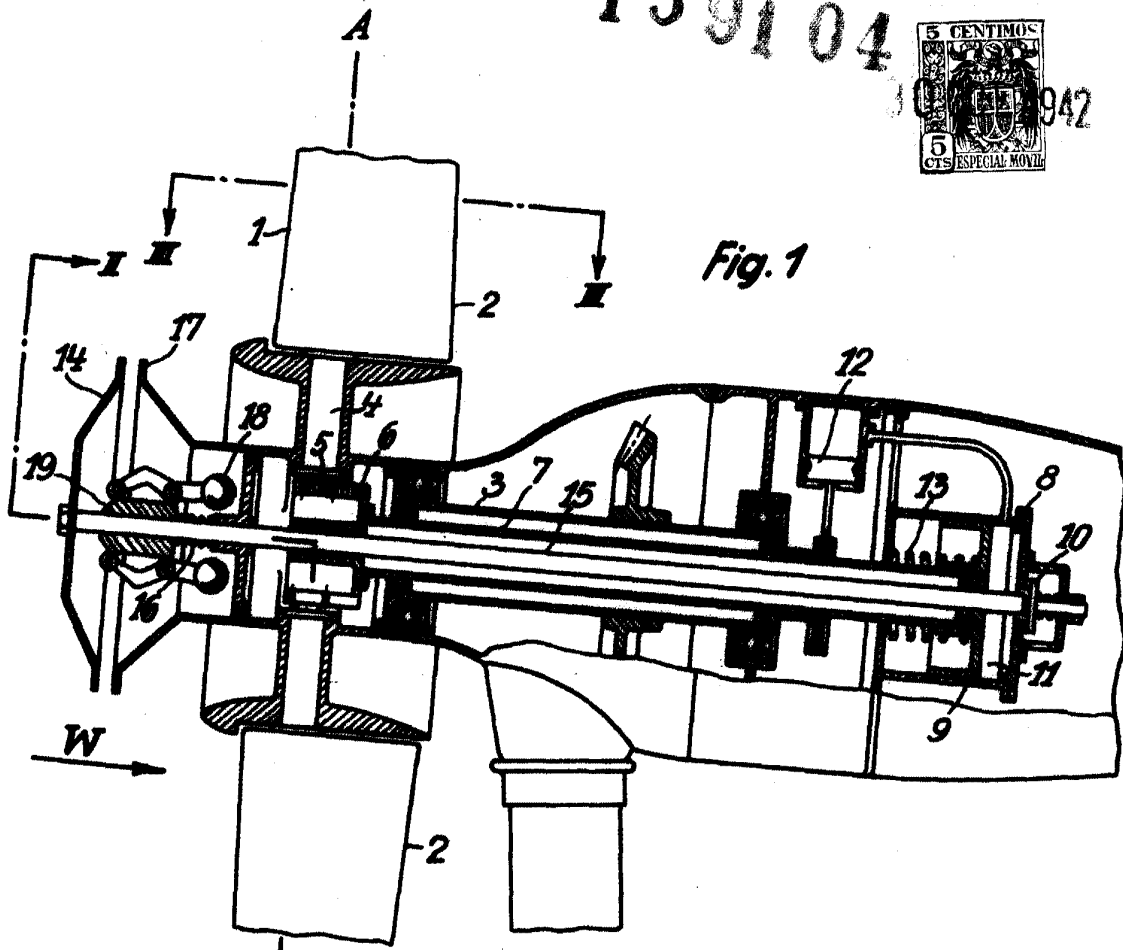


Fig. 1

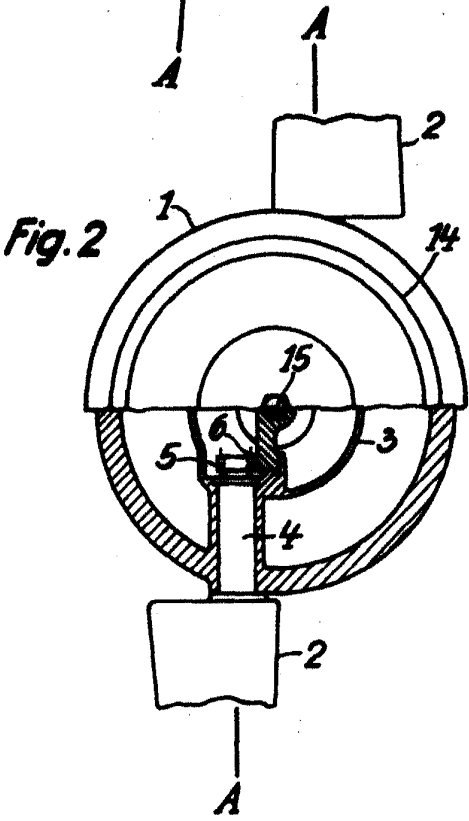


Fig. 2

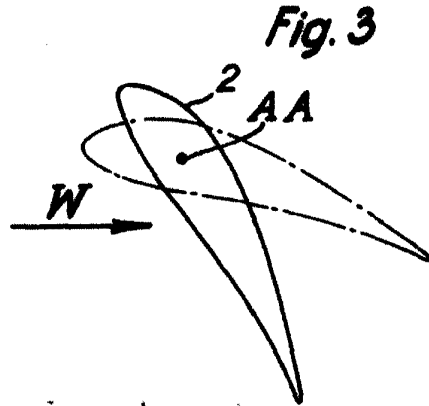


Fig. 3

F. A.
 Alberto de Fiszabera
 Ingeniero

