



261923

PATENTE DE INTRODUCCION

POR DIEZ AÑOS

EN ESPAÑA

por "Perfeccionamientos en los ventiladores eléctricos".

a favor de: Don Marcos Jiménez Machín, de nacionalidad española,
domiciliado en Madrid, calle de Trujillos, nº 7.

MEMORIA

Esta solicitud se refiere a unos perfeccionamientos intro-
ducidos en los ventiladores eléctricos, cuyas mejoras se
contraen a un nuevo sistema conmutador, así como al sopor-
te de las palas de la hélice y a la base de la varilla que
5 permite una original suspensión del mecanismo, así como si-
tuarlo sobre muebles o colgado de los muros en el lugar

../..

26 19 23



que interese, para mayor comodidad del usuario, y, una orientación a voluntad.

El mecanismo conmutador, basado en el principio legal de conmutación, efectúa de manera simultánea la conexión y enclavamiento, debido a que la hola destinada a este último constituye el conductor de unión entre los contactos integrados por barras cilíndricas, cerrando el circuito al acoplarse a las dos correspondientes a la conmutación deseada. Este sistema de interruptor, aún siendo de manejo muy suave, fija con gran seguridad las tres posiciones, de tal manera que evita quede en una posición intermedia, presentando la ventaja de eliminar totalmente los fallos por averías, dada su construcción sólida y sencilla.

En cuanto a la base del conjunto, establecida con una armazón de varilla, su mayor ventaja reside en los medios que permiten el acoplamiento por ajuste a presión en ambos laterales de la carcasa, determinando una suspensión muy ligera, que posibilita la cómoda orientación del aparato en el sentido que interese, tanto si está situado sobre un mueble, como si se cuelga en la pared, posiciones que puede adoptar en virtud de las características de su base de varilla.

Respecto al soporte de las palas de la hélice, conviene destacar su acoplamiento en zig-zag mediante el ensamble de dos piezas que constituyen el cuerpo cilíndrico donde van montadas las aletas de goma.

Por los perfeccionamientos citados, no conocidos, divulgados ni puestos en ejecución en España, se solicita el correspondiente privilegio de patente de Introducción, conforme y al amparo del

26 19 23²⁴ 0



vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, a fin de garantizar, a favor del solicitante, el derecho a la explotación exclusiva de los mismos en todo nuestro país, privilegios a que se hace acreedor por la novedad que suponen tales perfeccionamientos.

5 Para mejor comprensión de esta memoria, se complementa la misma con una serie de dibujos, donde quedan reflejadas las características de los perfeccionamientos objeto de la patente.

La Fig. 1ª representa una vista interna de la carcasa del motor, apreciándose en su parte inferior el sistema de commutación.

10 La Fig. 2ª es un corte parcial donde se aprecia el perfil de los contactos y mando externo.

La Fig. 3ª muestra la cara posterior del soporte y palas de la hélice, así como una vista lateral en sección por su eje.

15 La Fig. 4ª ofrece una perspectiva frontal de la armadura de varilla que soporta el conjunto.

Estos dibujos llevan una serie de indicaciones relativas a los medios comprendidos en los perfeccionamientos a que se refiere la presente memoria, detallados a continuación:

- A.- Mando externo.
- 20 B.- Bola para conexión y enclavamiento.
- C.- Soporte de la citada bola.
- D.- Contactos a base de barras cilíndricas.
- E.- Placa para soporte de estos contactos.
- F.- Conductor.
- 25 G.- Armadura de varilla.
- H.- Remates que ajustan en los laterales de la carcasa.

26 19 23² 4



- I.- Cavidades de ésta para dicho fin.
- J.- Piezas en zig-zag que constituyen un bloque para soportar y sujetar las palas de la hélice.
- K.- Tornillos longitudinales que fijan dichas piezas en zig-zag.
- L.- Pestañas para acoplamiento de las palas.
- M.- Cuerpo tubular para montar en el eje del motor.
- N.- Palas de la hélice.

Según se aprecia en los dibujos y referencias complementarias, el mando externo A), constituido por una aleta, se prolonga diagonalmente desde un eje vertical que pasa a través del fondo de la carcasa y gira sobre la placa E), de baquelita, montada en la parte inferior interna, de modo que en la cámara así establecida tiene lugar las tres fases del sistema conmutador. Para este objeto, el eje del mando lleva una pieza de material aislante C) en cuyo extremo hay encajada una bola B) de enclavamiento, que constituye el conductor de unión entre los contactos D) integrados por unas barras cilíndricas fijadas semicircularmente en la cara inferior de la placa E), para que dentro del arco así formado gire radialmente la bola en su soporte, cerrando de dos en dos los contactos que correspondan a la conmutación deseada, de modo que la posición central del mando supone la fase de parada, mientras las laterales determinan conexiones para velocidades diferentes. Se desprende por lo expuesto que su manejo es muy suave y que la fijación de los contactos tiene una gran seguridad en sus tres posiciones, sin posibilidad de quedar en una posición intermedia, con evitación de fallos por averías, prácticamente imposible de generarse. Otra de las particularidades de estos perfeccionamientos radica en

261923



la armadura de varilla G) destinada a soporte de la carcasa, la cual consiste en una base trapezoidal con dos tramos terminales delanteros, que, mediante otros tantos codos, establecen respecto a aquélla sendos ángulos de 45 °, de modo que sus dos extremos
5 convergen por el frente y hacia atrás para que sendos remates semiesféricos H), terminados en una superficie plana circular, encajan a presión en la correspondiente cavidad I) prevista a cada lado de la carcasa.

Este tipo de soporte permite accionar sin esfuerzo la carcasa, fijándola en la posición inclinada que se desee para orientar la corriente de aire, tanto si se coloca el aparato sobre un mueble, como si interesa suspenderlo en las paredes de la estancia colgándolo por la base trapezoidal.

El perfeccionamiento que resta por describir, consiste en la disposición por ajuste en zig-zag de las dos piezas J) integrantes de la base de la hélice, cuyas palas K) de goma resultan firmemente fijadas formando ángulos de 120 ° en tres segmentos de dichas piezas, al encajar, mediante las pestañas L), en canales internas establecidas por el referido acoplamiento en zig-zag, asegurándose la firmeza del montaje mediante tres tornillos longitudinales K), equidistantes de un pequeño cuerpo tubular M), centrado en la pieza posterior J), donde se ajusta el eje del motor.

Todo ello unido a la clase de clavija empleada en el conjunto del aparato, susceptible de poderse conectar a corrientes de hasta 220 voltios, de acuerdo con las normas internacionales, hacen considerar al mismo rodeado de unas seguridades totales, sencillez de construcción y manejo, y, de una presentación inmejorable.

26 19 23



Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de estos perfeccionamientos, solo resta añadir, que, tanto los elementos que en ellos intervienen, como sus dimensiones, podrán ser variados y variables, siempre y cuando no modifiquen o cambien el
5 objeto privativo de esta creación.

N O T A
=====

Los puntos de invención, no nueva, pero no conocidos, divulgados o puesta en ejecución en España, para que constituyan objeto de esta Patente de Introducción, por diez años, son los siguientes:
10

1ª).- Perfeccionamientos en los ventiladores eléctricos, caracterizados porque, el conmutador que efectúa simultáneamente la conexión y enclavamiento, está constituido por una aleta integrante del mando exterior que se prolonga diagonalmente de un
15 eje vertical cuya extremidad superior va alojada en la base de la carcasa, de modo que, por el interior, queda inserta en una placa de material aislante y soporta una pieza, también aislante, dispuesta horizontalmente, la cual, en su extremo delantero, tiene ajustada una bola de enclavamiento que constituye el con-
20 ductor de unión entre los contactos. Estos consisten en cuatro barras cilíndricas fijadas en semicírculo sobre la cara inferior de la placa aislante, para que, dentro del mismo, gire radicalmente la bola en su soporte, a fin de que, previa impulsión del
25 mando, cierre de dos en dos los contactos que correspondan a la conmutación deseada; las dos barras del centro se aplican a la posición de parada, mientras que los laterales están previstos para distintas velocidades, determinadas por la posición de la bola respecto a uno de ellos y al inmediato central, evitándose

26 19 23²⁴



así fallos por averías y la posibilidad de quedar en posición intermedia, lográndose, en cambio, una maniobra suave y unas grandes seguridades de fijación en sus tres posiciones.

2ª).- Perfeccionamientos en los ventiladores eléctricos, según
 5 la reivindicación primera, que se caracterizan porque, la base de la hélice, está constituida por dos piezas, que, acopladas en zig-zag, se fijan con tornillos longitudinales y forman un cuerpo cilíndrico donde, en tres segmentos, y, estableciendo ángulos de 120 °, quedan insertas las palas, que, a tal efecto, van
 10 provistas en su borde inferior con sendas pestañas, en otras tantas canales internas dispuestas en ambas piezas, de las cuales, la correspondiente a la base posterior, lleva ajustado en el centro un cuerpo tubular que permite acoplar el conjunto al eje del motor.

15 3ª).- Perfeccionamientos en los ventiladores eléctricos, según los puntos anteriores, caracterizados porque el soporte del mecanismo está constituido por una base trapezoidal de varilla, con dos tramos terminales, que, mediante sendos codos, forman otros ángulos de 45 ° en relación con aquélla, los extremos de
 20 esta varilla, provistos de remates semiesféricos, que terminan en una superficie plana y circular, convergen frontalmente y hacia atrás con el fin de ajustar a presión en unas cavidades dispuestas a cada lado de la carcasa.

4ª).- Perfeccionamientos en los ventiladores eléctricos.

25 Todo ello tal y conforme ha quedado descrito en el cuerpo de esta Memoria, ilustrado en los planos que se acompañan, y, a

../..



261923

los fines que se han especificado.

Consta esta Memoria de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 OCT. 1960

MARCOS JIMENEZ MACHEN

Marcos Jimenez Machen
[Handwritten signature]

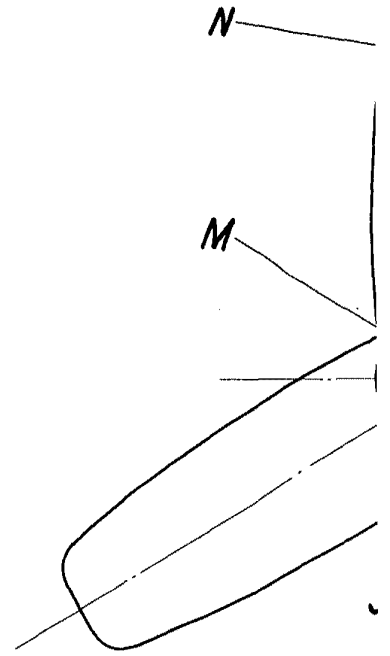
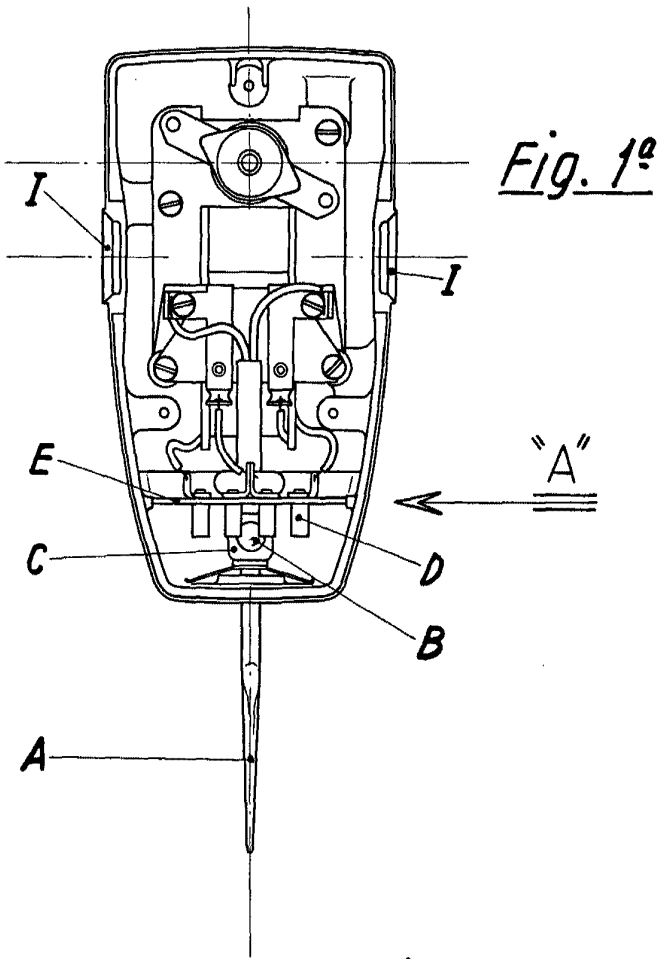


Fig. 2^a

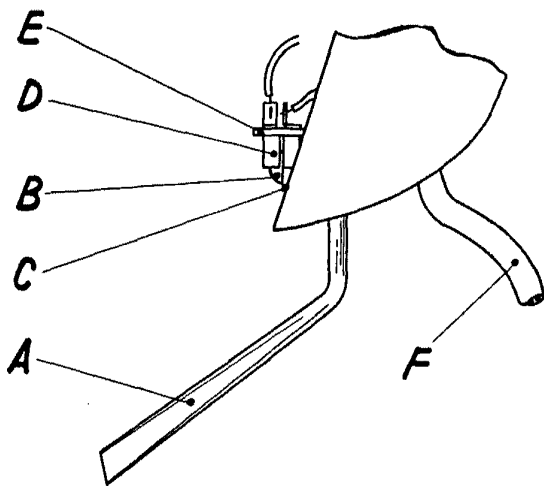
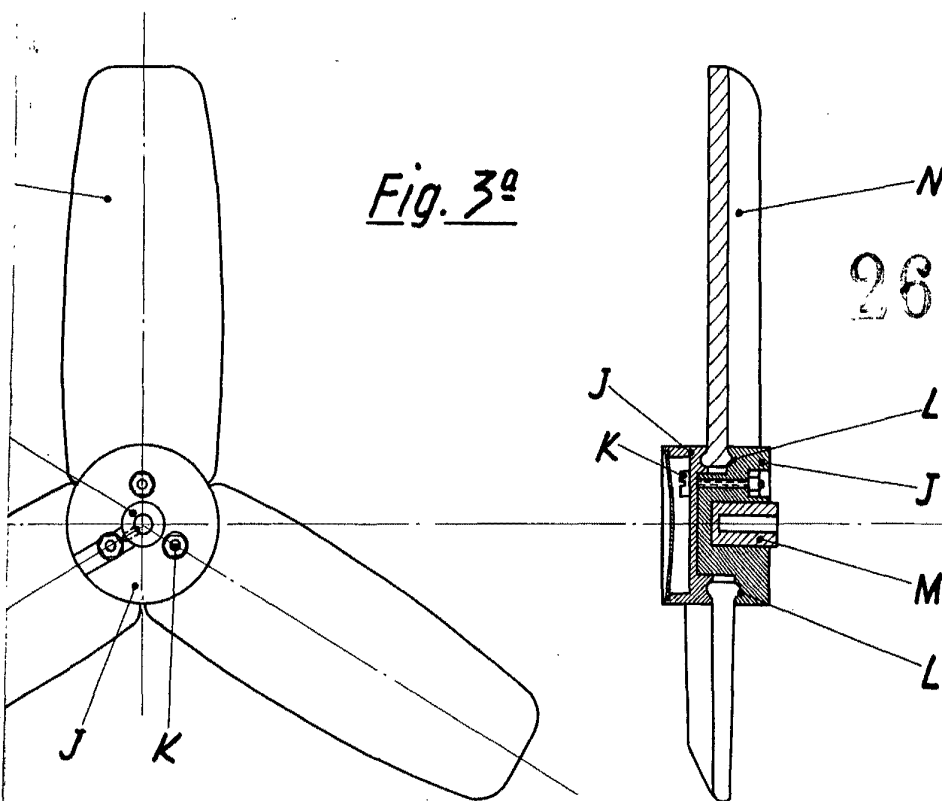


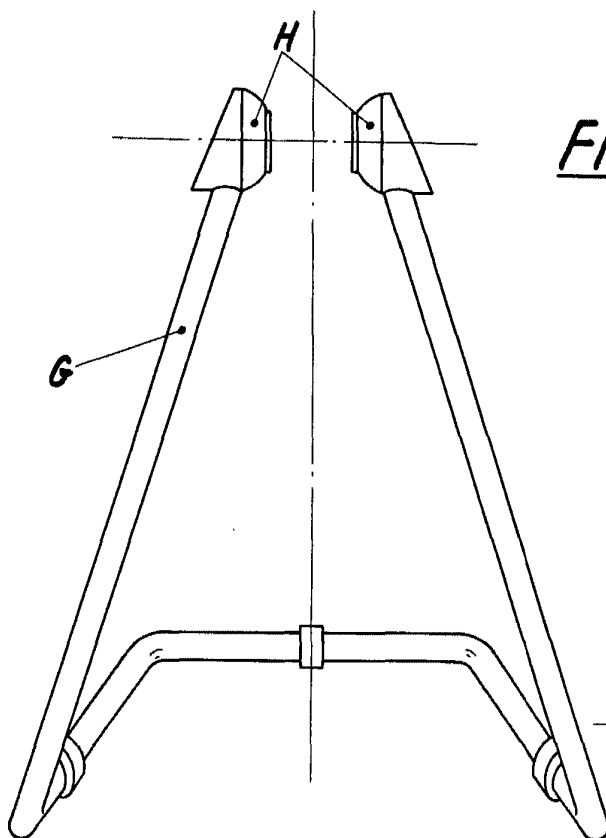


Fig. 3^a



26 10 23

Fig. 4^a



ESCALA VARIABLE

Madrid, 1923

[Handwritten signature and scribbles]