



1 83948

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

1 83918

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE VENTILADORES",
a favor de los Sres: Don Ramón Pérez Lletja y Don Enrique
Girbal Carreras, ambos de nacionalidad española y residen-
tes en Barcelona, calle Marina, nº 229 y Avda. de la Repú-
blica Argentina, nº 41, respectivamente.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Hasta el presente, la organización de los ventilado-
res consistía en disponer unas aspas en el eje giratorio del
motor, generalmente metálicas, que participaban por este he-
cho del giro necesario para producir la ventilación requeri-
da.

5.

Esta disposición adolece de inconvenientes, puesto
que la zona de fijación de las aspas es muy reducida. Por
otra parte, se precisa una gran precisión en el centrado del
eje del motor, ya que de lo contrario se ocasionan zumbidos
molestos en el aparato.

10.

Con la invención se eliminan los inconvenientes cita-
dos, puesto que el estator del motor forma cuerpo con la car-
casa, quedando la parte giratoria o roter, libre, y, en cam-
bio, el estator, fijo al soporte del aparato.

15.

El motor puede ser del tipo normal, o bien con el es-



tator rotativo. El núcleo giratorio del motor soporta unas paletas individuales, encajadas adecuadamente en su espesor, cuyas paletas son flexibles contra golpes o choques, aunque presentan la suficiente resistencia para cumplir su cometido.

5.

Estas aspas o paletas son de resinas sintéticas o similares que no resulten endurecidas, sino con relativa flexibilidad, por ejemplo, el plexiglas u otras similares, tales como goma, lona y derivados.

10.

El elemento que sostiene a la parte fija del motor forma una carcasa, que asienta en una superficie cóncava esférica, para lo cual élla también está organizada según una superficie convexa que encaje en aquélla; este apoyo en rótula sirve fácilmente para la orientación del aparato, sin precisar emplear los tornillos de presión o mariposas que tienen los actuales ventiladores.

15.

La presión entre ambas superficies esféricas se realiza por un elemento tractor elástico, muelle, goma u otro, que inmoviliza en cualquier punto la posición de la carcasa en su desplazamiento sobre la parte cóncava de asiento.

20.

A fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución, que se cita solamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

25.

la figura 1ª representa, en esquema, el juego en rótula de las partes móviles del aparato;

la figura 2ª indica, parcialmente seccionada, la parte giratoria del aparato, demostrando el acoplamiento de una de las aspas.

30.

la figura 3ª manifiesta, en perspectiva, una de las

183948



aspas del ventilador; y

la figura 4ª muestra, en alzado, el conjunto fijo y móvil del aparato, desprovisto de su apoyo en rótula y soporte.

5. Consiste la invención en disponer unas aspas -1-, de forma sin fin, es decir, huecas, en la parte rotatoria del motor, la cual está indicada en -2-, quedando la parte fija del motor unida rígidamente a la carcasa -3-.

10. Las aspas -1- se fijan a través de la pieza -2-, mediante un fleje de acero -4-, que tiene tendencia a comprimir las de dentro a fuera.

15. La carcasa -3- tiene asiento en casquete esférico -5- (Fig. 1ª), apoyado en otro cóncavo -6-, formando entre ambas una rótula de orientación en todos sentidos; la adherencia entre ambas superficies se logra por el tirante -7-, solicitado por un resorte -8-, o medio elástico semejante.

Según esta disposición, las orientaciones del eje del ventilador pueden ser cualquiera, según una superficie cónica o otra, derivada del asiento de los cuerpos citados.

20. El cuerpo del ventilador queda, pues, compuesto de una parte fija -3- (Fig. 4ª), y una móvil -2-, ambas formando un solo cuerpo, que se sostiene según se ha indicado, existiendo una arandela de adherencia -9- entre las dos superficies esféricas.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construída en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso:

30. por quedar todo élle comprendido dentro del espíritu de las

183948



reivindicaciones:

183948

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de ventiladores, caracterizados esencialmente por el hecho de que el conjunto del motor se dispone de manera que su parte rotativa sea un cuerpo exterior soporte de las aspas o palas del ventilador, y su parte fija se una solidariamente a una carcasa soporte,
10. la cual es móvil en rótula sobre un asiento esférico, contra el cual está mantenida por un medio elástico tractor de ambas partes.
15. 2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los cuales el motor puede ser del tipo normal, o bien con el estator rotativo, siendo en este caso el montaje análogo a lo reivindicado en la reivindicación 1ª.
20. 3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, en los cuales, las aspas o palas son piezas preferentemente formadas por doble superficie, o en contorno sin fin, quedando unidas a la parte rotatoria por su zona más ancha, que constituye la base del hueco triangular o similar de las mismas.
25. 4ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, en los que, el soporte de la carcasa móvil tiene un asiento cóncavo esférico, atravesado en su centro por un vástago tractor, solicitado hacia la base del aparato por



un medio elástico, muelle, goma u otro, que asegure el contacto íntimo de ambas superficies y el frenado en cualquier punto, pudiendo o nó existir entre ambas algún cuerpo adherente, puli_ mentado.

5. 5ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindi- caciones, en los cuales, la fijación de las aspas o palas en la parte giratoria del motor, se verifica haciéndolas pasar por ranuras de la misma, de manera que parte de estas palas queden en el interior de dicha parte móvil.

10. 6ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, en los que, la fijación contra la parte móvil de la zona que resulta al interior en la pala o aspa, se realiza por medio de un fleje que obliga a dicha zona a es- tar siempre apoyada con precisión contra la superficie interior de la parte giratoria.

15. 7ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivin- dicaciones, en los que, las aspas o palas sin fin están o nó dotadas de flexibilidad, disponiéndose en el número convenien- te a cada caso.

20. 8ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de los ventiladores.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibu- jos.

25.

Madrid, a 3 de junio de 1948.

RAMON PEREA LLBTJA.
ENRIQUE GIRBAL CARRERAS.

p.a.

JANÉ ISERN
D. D. *[Signature]*

183948

183948



Fig. 1

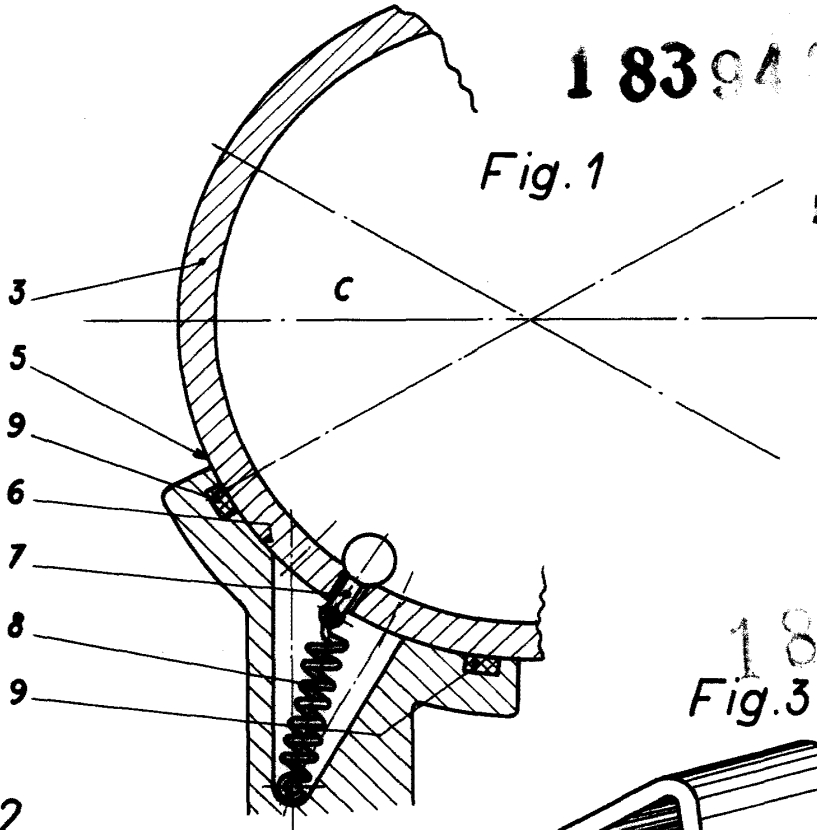


Fig. 3

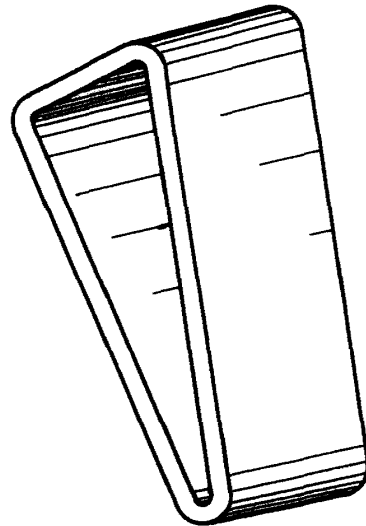


Fig. 2

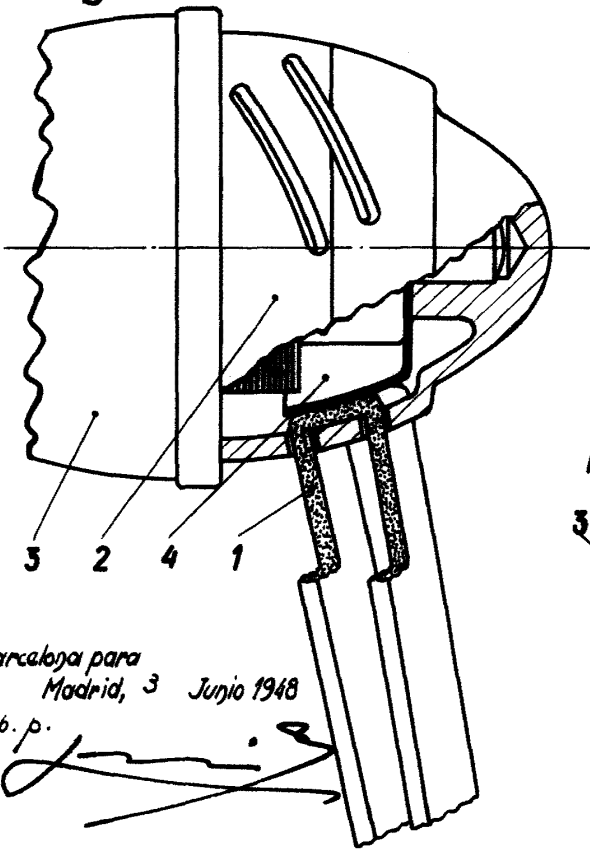
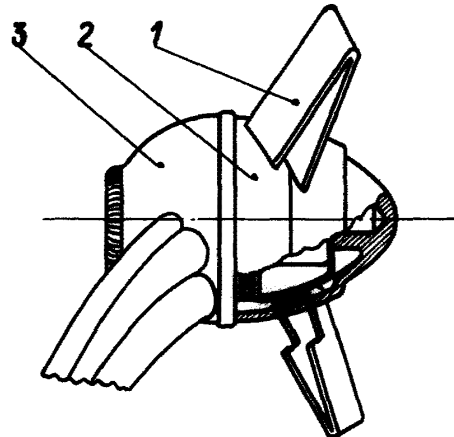


Fig. 4



Barcelona para
Madrid, 3 Junio 1948

p.p.