

17429

17429



EB/.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un Modelo de Utilidad por veinte años, por: - VENTILADOR DE ME -
SA - a favor de los Sres. Don Teodoro Aguilar Ezquerro, y Don José
Manuel Tertre Foncillas, residente en Zaragoza - Vieja Guardia, 5 -

El presente modelo de utilidad se refiere a un ventilador
eléctrico para uso doméstico, en oficinas o aplicaciones similares,
que cumple su misión de proporcionar una corriente de aire en la di -
rección que se desee en mejores condiciones que las actuales y en
el que se acoplan los elementos normales de tales aparatos, motor
5 aspas y soporte formando un conjunto estético más en armonía con
las líneas que hoy agradan.

Su característica principal es que la envolvente del mo -
tor, de forma exterior ovoide, encierra en las tapas extremas unos
10 nuevos tipos de cojinete de forma sencilla que se centran automáti -
camente en el eje del rotor y se orientan en la prolongación del mis -
mo debido a su posibilidad de giro esférico alrededor de un punto
fijo, quedando todo ello encerrado en una caja formada por esas mis -
mas tapas que sirve de depósito de aceite que asegura la lubrica -
15 ción constante del eje.



La forma de las aspas también es característica de modo que a la vez que son de fácil realización asegurando una corriente de aire bien orientada merced a su curvatura en la línea media y extrema y a su inclinación con relación al eje.

5 Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden construirse ventiladores de diversos tamaños y con los materiales más adecuados en cada caso; pero como tales modificaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, no afectan a la esencialidad reivindicada, darán lugar a variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

10 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización para mayor claridad y concreción de esta memoria descriptiva.

15 La figura 1 representa esquemáticamente la vista frontal del conjunto del ventilador. En ella se aprecia principalmente la posición de las tres aspas dispuestas a 120° entre sí, la del pie soporte y la protección de alambre de las aspas.

20 La figura 2 corresponde al corte por un plano diametral del motor y a la proyección sobre ese plano, del soporte, las aspas y su protección.

 La figura 3 detalla también en corte por un plano diametral la organización de uno de los cojinetes.

25 La figura 4 presenta diversos aspectos de una de las aspas.

 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las distintas piezas y elementos del ventilador, su descripción y funcionamiento es como sigue:

30 Sobre el soporte 4, y por intermedio de un eje que permí -



2. - fis

te orientar el chorro de aire con la inclinación que se desee, descansa la carcasa del motor, que puede fijarse mediante el tornillo de presión 15. Esa carcasa se compone de tres partes; la central 2 que tiene una creja 3 que es por la que se sujeta al soporte y las tapas anteriores 5 y posterior 6 que son las que alojan en su interior los cojinetes y están provistas además de varias perforaciones 7 para la circulación de aire a través del motor, cuya circulación es provocada además por la misma corriente producida por las aspas del ventilador.

Cada cojinete se compone de un casquillo o cilindro de giro 8 soportado por un extremo por una arandela 28 que se fija sobre la caja de la tapa por los tornillos 10 y empuja dicho casquillo por intermedio de la arandela elástica 11, cuyo casquillo por su otro extremo 12 que es curvado apoya en la teja esférica 9, teniendo el mismo radio de curvatura que ésta. Con esta disposición, todo el casquillo puede girar alrededor de un punto fijo 13 que coincide con la línea media de la arandela 28. Con esta disposición se consigue la orientación exacta con el mismo eje.

El aceite de engrase penetra por el conducto 14 a la cámara 16 y empapa el fieltro 17 formando la reserva de aceite que paulatinamente y según el eje lo va necesitando, penetra por la abertura superior 18. El rotor del motor, por los regresos de su eje 19, hace tope en 20 con lo que queda centrado de modo conveniente con toda precisión.

En la parte libre de eje que sale por delante se fija el cubo 21, al cual van sujetas las aspas, mediante el tornillo 22 que entra en la caja 23 del referido eje.

Por lo que se refiere a las aspas están constituidas por una superficie plana con una pequeña curvatura en un borde y van colocadas con relación al eje de modo que al girar dan lugar a una



3. -

manga de aire bien compacta y dirigida. En la figura 4 en 24 se re -
 presenta la vista del aspa de frente, apreciándose en su sección
 transversal 26 la pequeña curvatura del borde que forma el ángulo
 -a- con el cuerpo del aspa. Mientras que en la proyección 27, sobre
 un plano que pasa por la línea 26 que corresponde al eje de giro,
 se aprecia el ángulo de inclinación -b- con que la parte plana del
 aspa está montada respecto a la perpendicular a dicho eje de giro.

Se comprende que según las características del ventilador
 esos ángulos -a- y -b- podrán determinarse experimentalmente de mo -
 do que sus valores sean los más convenientes para el mayor rendi -
 miento del aparato, por lo que podrán ser distintos según el núme -
 ro de revoluciones de su motor y las dimensiones de las aspas.

 N O T A

El presente Modelo de Utilidad, consta de las siguientes
 reivindicaciones:

1. - Ventilador de mesa, caracterizado porque en las tapas
 de la envolvente del motor van dispuestos los cojinetes del eje de
 su rotor, cada uno de los cuales está constituido por un casquillo
 o cilindro de giro que por un extremo es soportado por una arandela
 que se fija sobre la caja por tornillos y que empuja al casquillo
 por intermedio de una arandela elástica, y por su otro extremo es
 curvo, con la misma curvatura que una teja esférica sobre la cual
 apoya; de modo que el casquillo puede girar alrededor de un punto
 fijo, que coincide con la línea media de la arandela primeramente
 mencionada, de forma que la orientación del cojinete puede automá -
 ticamente coincidir con la del eje.

2. - Ventilador de mesa, según lo reivindicado en el pun -
 to anterior, caracterizado porque el casquillo reivindicado, que

17429



4. -

aloja el eje, va a su vez situado en el interior de la tapa de la envolvente del motor dentro de una cámara, limitada por los extremos por la arandela y teja esférica, a la cual llega el aceite de lubricación por un conducto apropiado y empapa un fieltro que rodeando el casquillo comunica por una abertura con el alojamiento que en él tiene el eje.

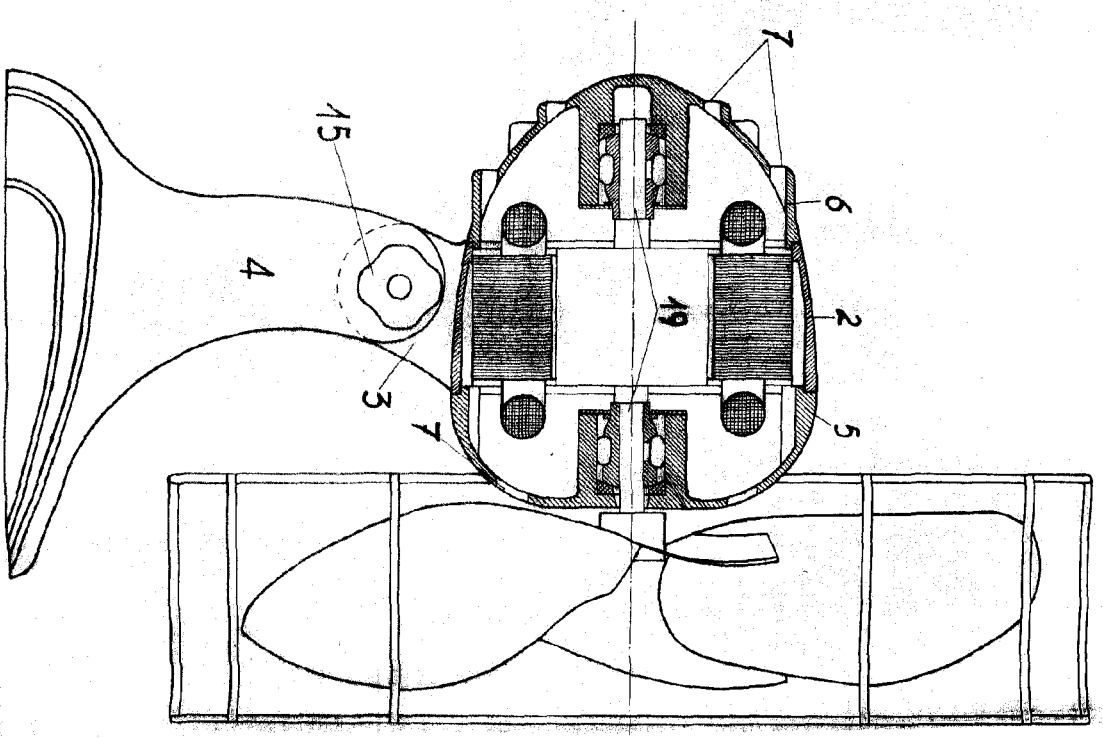
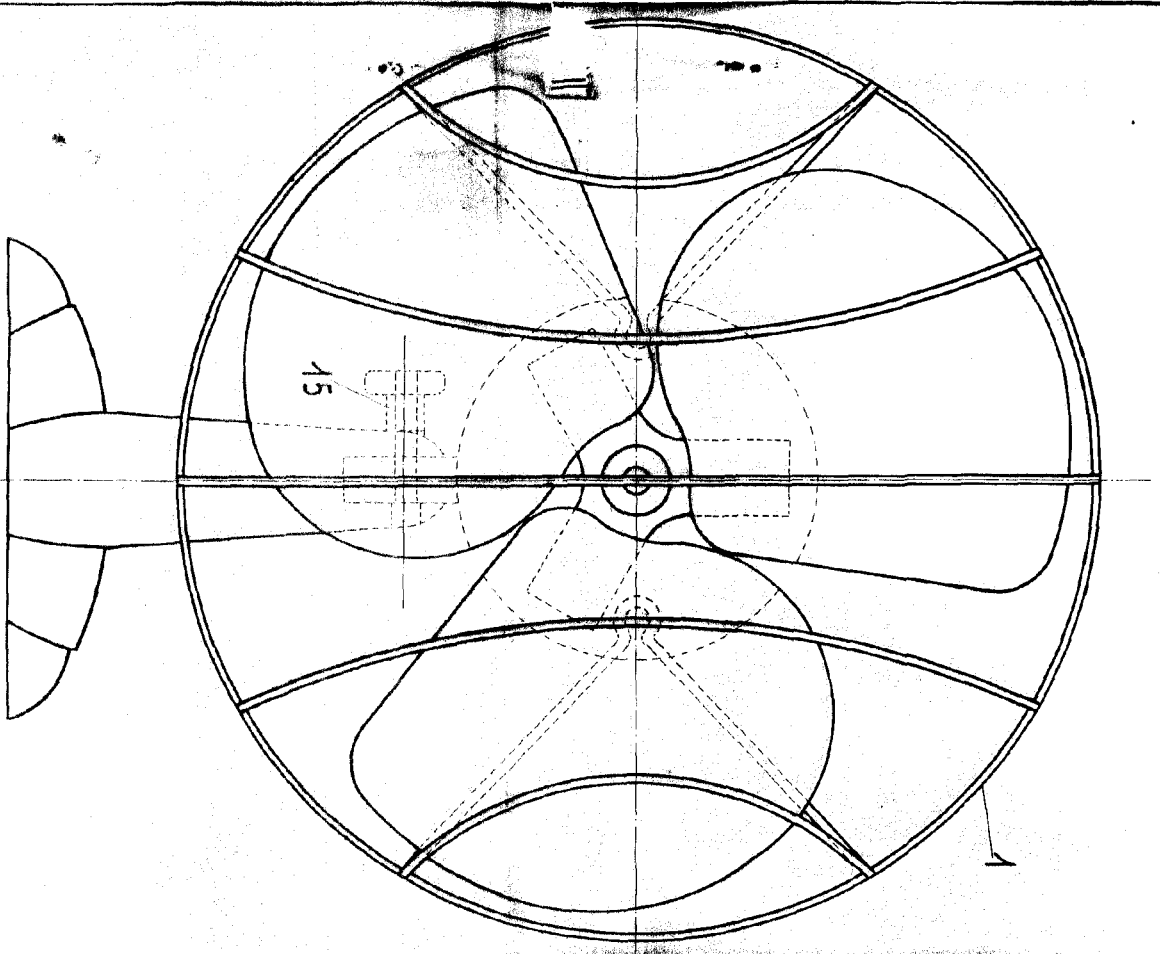
3. - Ventilador de mesa, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque cada aspa va montada con cierta inclinación respecto a la perpendicular al eje alrededor del cual gira y tiene su superficie plana y con un borde curvado; siendo la inclinación de esta curvatura, como la del indicado montaje, determinada experimentalmente en cada caso de acuerdo con las revoluciones del motor y dimensión del aspa.

4. - Ventilador de mesa -

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

La cual consta de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a - 4 JUN. 1948



2/2.

TEODORO AGUILAR BARRERA
JOSE L. ANIBEL TERRER FONCILLAS

17429

Hoja única.

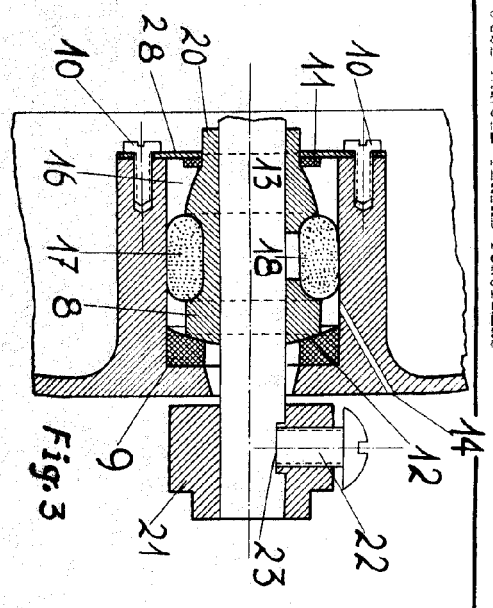


Fig. 3

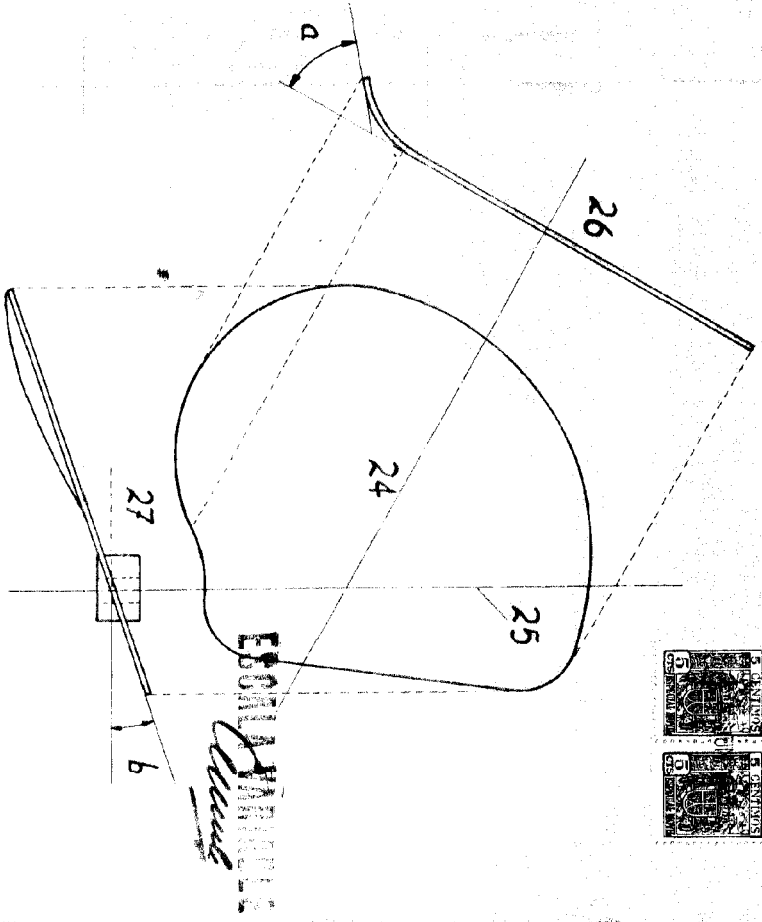


Fig. 4