

=90758

21DI



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Esteban PLÁ GIBERT, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Paseo de Gfacia, 33 por "VENTILADOR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo ventilador, de sobremesa o suspendible de características totalmente revolucionarias y que se aparta de los sistemas conocidos hasta el presente.

5. Los ventiladores usuales, que producen la corriente de aire merced al giro de aspas, helicoidales de orientación adecuada y de formas más o menos diferentes, tienen un rendimiento extremadamente reducido, es decir que para obtener una corriente de aire de una fuerza determinada,
10. es preciso una considerable energía impulsado-



90758

1

ra de las aspas. En el presente caso, el rendimiento global del ventilador es mucho más elevado. Tan notable ventaja se ha conseguido mediante la adopción de un rodete cilíndrico con álabes longitudinales que producen una corriente de aire que, debidamente canalizada, es mucho mayor en relación a la energía empleada para su accionamiento.

5.

10.

15.

Esencialmente el ventilador objeto de la invención consta de un motor montado sobre un soporte dotado de dispositivos de apoyo y suspensión, del cual parte el árbol giratorio sobre el que está montado un rodete provisto de álabes periféricos, montado completamente al aire y parcialmente cubierta su superficie por una pantalla sensiblemente divergente con respecto de la misma y para salida del aire impulsado.

20.

La pantalla canalizadora está unida a una placa, que a su vez se halla conectada elásticamente con el testero frontal de la caja del motor estando soportados la placa y caja en posición giratoria conjuntamente por un aro fijo al soporte y aprisionado entre ellos.

25.

El soporte del ventilador está formado por dos pletinas unidas de plano, uno de cuyos extremos se prolonga formando el aro de soporte propiamente dicho, mientras que el opuesto forma dos patas que en sus extremos están dotadas de sendas aletas divergentes que atraviesan una escotadura prevista en una peana hueca, manteniéndose adosadas las pletinas una contra la otra por un tornillo de fijación, a la par que entre las aletas y el fondo de



la peana se halla fijada una oreja taladrada para la suspensión del conjunto.

5. Tanto la placa en que está montada la pantalla, como el testero frontal del motor y la caja del mismo están provistos de aberturas, comunicantes con el interior de la última a la par que la base adyacente del rodete, está dotada de aletas que al girar provocan una corriente del aire refrigerante que circula por el interior del motor.
10. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.
15. En dicho dibujo la figura 1 es una vista del ventilador en alzado lateral, seccionado longitudinalmente, y la figura 2 es una sección por el plano II-II de la figura anterior.
20. El ventilador descrito consta en el aludido dibujo de una peana hueca -1- dotada de almohadilladas -2- amortiguadores y de un corte -3- por el que pasan las aletas divergentes -4- de dos pletinas -5- simétricas y unidas entre sí por un tornillo -6-. Dichas aletas retienen contra la cara posterior de la peana -1- a una oreja -7- dotada de taladro -8-, para permitir la
25. suspensión de la peana cuando ello convenga.
- Las pletinas -5- se prolongan superiormente formando un aro -9-; cubierto por un cerquillo protector -10- de sección en L. Contra una de las caras de



=90758

- dicho cerquillo -10- se apoya el testero frontal -11- del motor -12-, al que se halla conectada una placa -13- abierta centralmente, por medio de tornillos -14- con tuerca de apriete que comprime el resorte -15- alojado en un casquillo -16- que forma la propia placa -13-. Esta se apoya a su vez contra la cara opuesta del aro -9-, y tanto el testero -11- como la placa se hallan solicitados elásticamente contra las caras opuestas de dichos aro, pudiendo girar conjuntamente sobre dicho aro.
- 5.
10. Del borde de dicha placa -13-, abierta centralmente, parte una pantalla arqueada -17-, provista de una abertura frontal -18-, cuya pantalla adopta una posición inicial sensiblemente tangente a un rodete alabeado -19-, montado al aire, fijo al árbol -20- del motor -12-.
15. Tanto la placa -13- como el testero frontal -11- del motor, presentan aberturas amplias para el paso de una corriente de aire refrigerante, producida por una pluralidad de aletas -21- previstas en la cara adyacente del rodete -19-. Dicha corriente de aire penetra por la rendija -22- de la caja del motor y sale por las aberturas de los citados placa y testeros.
20. Esta disposición permite refrigerar el motor independientemente de la corriente de ventilación.
25. Las características más esenciales del ventilador en cuestión radican, en primer lugar, en el uso de un rodete alabeado -19-, accionado por un motor, para producir una corriente de aire canalizada por la pan-

=90758

21 Dic



talla -17-. Este dispositivo rinde un tanto por ciento mucho más elevado, en relación a los ventiladores usuales a base de aspas o paletas giratorias.

Otra característica importante es el montaje
5. flotante y giratorio del motor -12-, conjuntamente a la placa -13- que sirve de base a la pantalla -17-, de forma que ésta puede girar y orientarse en el ángulo deseado, con lo cual la corriente de aire canalizada puede dirigirse a voluntad.

10. Respecto al montaje del soporte, cabe destacar la constitución de las dos pletinas, -5-, cuya unión mediante el tornillo -6- basta para asegurar el acoplamiento entre las pletinas y la peana. Esta puede desmontarse con sólo quitar el tornillo -6-, de forma que
15. las pletinas se separan y las aletas -4- salen sin dificultad por la escotadura -3-.

Finalmente puede comprobarse que el ventilador puede disponerse apoyado sobre una superficie plana, o suspendido por la oreja taladrada -7-.

20. Resumiendo cabe afirmar que las ventajas de orden funcional que supone el uso de un rodete alabeado, redundan en un ahorro considerable de energía impulsora. En cuanto a las ventajas constructivas, se ha
25. logrado que el acoplamiento de las diversas piezas que integran el soporte se realice fácilmente y con absoluta seguridad permitiendo, además un montaje flotante y orientable del motor y pantalla canalizadora.

Serán independientes del objeto de la inven-

0758

21 D



ción, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos, y cuantos detalles accesorios, puedan presentarse siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

5. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:
1. Ventilador, formado esencialmente por un motor montado sobre un soporte provisto de medios de apoyo y suspensión, de cuyo motor parte el árbol giratorio y saliente, en el que está montado, completamente al aire, un rodete de cílabes periféricos, parcialmente cubierta su superficie por una pantalla divergente con respecto de la misma y provista de una abertura de salida del aire.
 10. 2. Ventilador, según la reivindicación anterior, caracterizada porque la pantalla canalizadora está unida a una placa, conectada a su vez elásticamente al testero frontal de la caja del motor, estando soportados la placa y caja, en posición giratoria conjuntamente, por un aro fijo, contra cuyas caras se apoyan, respectivamente, la placa y el testero.
 15. 3. Ventilador, según la reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque su soporte está formado por las
 - 20.

=90758

21



- pletinas unidas de plano uno de cuyos extremos se prolonga formando el aro de montaje del motor y la pantalla, mientras que el opuesto está dotado de dos aletas divergentes que atraviesan una escotadura practicada en
5. una peana hueca, manteniéndose adosadas las pletinas, una contra la otra, por un tornillo de retención, a la par que entre las aletas y la cara posterior de la peana está retenida una oreja taladrada para la suspensión de la misma.
10. 4. Ventilador, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque, tanto la placa en que está montada la pantalla, como el testero frontal del motor, y la caja del mismo están provistos de aberturas comunicantes con el interior de la última a la par que la
15. base adyacentes del rodete, está dotada de aletas que al girar provocan una corriente de aire refrigerante que circula por el interior del motor.

5. Ventilador.

20. La presente memoria consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

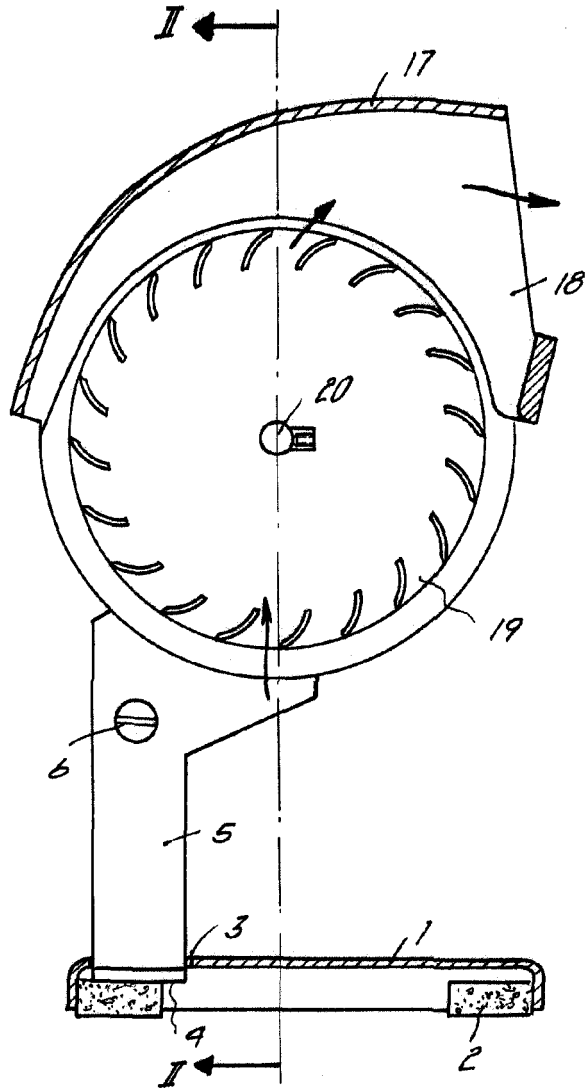
Barcelona, a 21 de diciembre de 1961

Esteban PLA GIBERT

p.a.



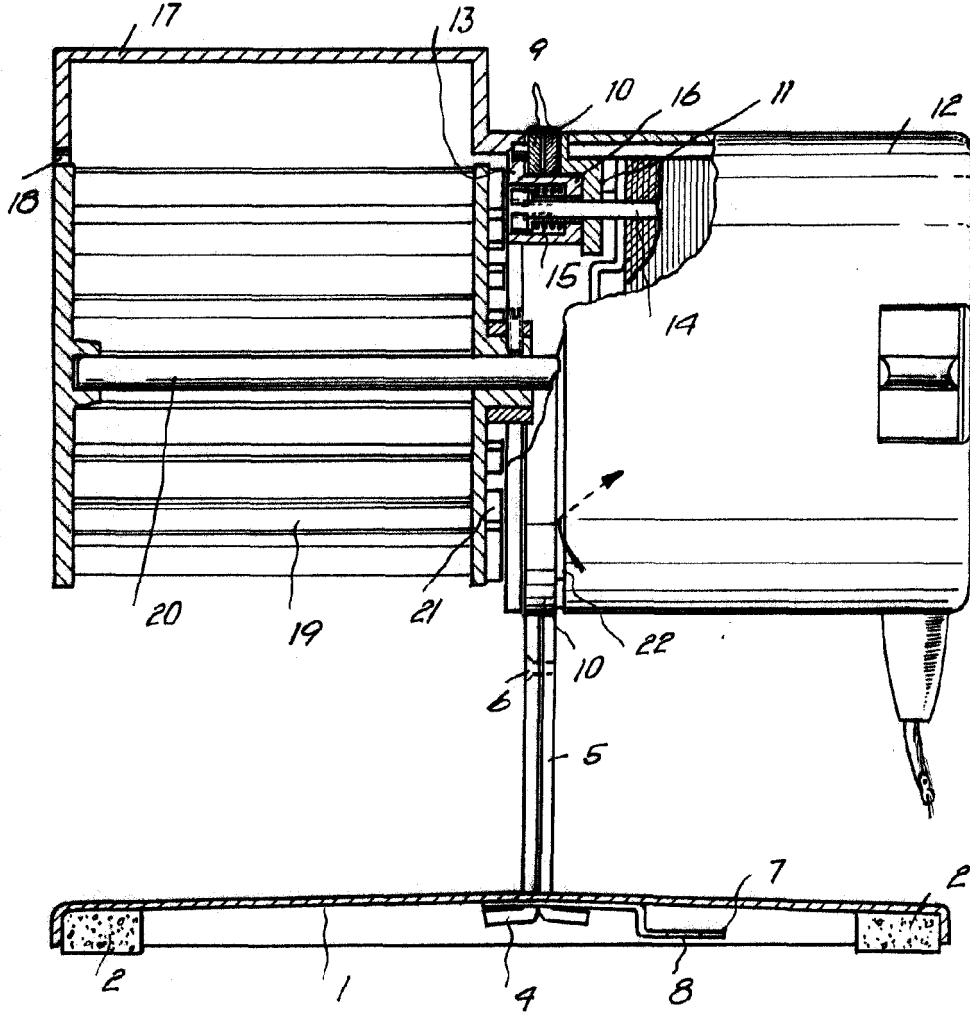
Fig. 1



Barcelona, 21 Diciembre 1961
Esteban Pla Gibert
p.a.



Fig. 2



Barcelona, 21 Diciembre 1961
Esteban Pla Gibert.

p.a.

0050