

198837



PATENTE
DE
INVENCION

198837

a favor de la sociedad española RADIOMANUFACTURAS R. H. A.,
LTDA., domiciliada en Barcelona, Pasaje Toledo, 11, por
"PERFECCIONAMIENTOS EN EL MONTAJE DE ASPAS PARA VENTILA-
DORES".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccio-
namientos introducidos en el montaje de aspas para venti-
ladores, mediante cuyos perfeccionamientos se facilita la
operación de colocación y fijación sobre el cubo soporte
de las referidas aspas, asegurándose de una manera prácti-
camente perfecta la retención. Al propio tiempo se elimi-
nan los inconvenientes que presentan las fijaciones median-
te tornillos, pasadores, rosca y a presión, ya que aqué-
llas están sujetas a desgaste, no siendo, por demás su
ajuste lo suficientemente estable para evitar movimientos

5.

10.

198837



en las uniones durante el giro del ventilador.

Esencialmente, los perfeccionamientos objeto de la invención consisten en practicar en las aspas del ventilador, en su punto de acoplamiento al cubo soporte de las

5. mismas, unas muescas que determinan la formación de tres pestañas, una central y las dos restantes laterales, siendo la central apta para doblarse y fijarse en unas aberturas de sección adecuada formadas en un disco que se apoya directamente sobre el cubo fijable al eje de giro, cuyo disco
10. presenta a su vez unas aletas destinadas a doblarse a su vez sobre las restantes pestañas laterales del aspa, las cuales quedan en contacto lateral con las correspondientes del aspa contigua, colocándose a continuación una pieza sensiblemente semiesférica de plancha sobre el conjunto indicado, pieza que también presenta pestañas que se superponen al doblarse, sobre las del disco retenedor de las
15. aspas.

La fijación de todas estas piezas es prácticamente perfecta, debido al rebatido de las aletas mencionadas, las

20. cuales aseguran las aspas sobre el cubo soporte, al que se acopla el eje de giro.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del montaje de unas aspas de ventilador de acuerdo con los perfeccionamientos indicados.

25.

En dicho dibujo, la figura 1 muestra un aspa de ventilador, provista de las aletas de fijación; las figuras

198837



2, 3 y 4 son detalles del disco soporte de las aspas; la figura 5 muestra la pieza o cobertura del cubo de apoyo de las aspas; la figura 6 muestra las aspas montadas; la figura 7 es una sección longitudinal por la línea VII-VII de la figura 6; y la figura 8 es una sección por VIII-VIII de esta misma figura 6.

5. En el punto de acoplamiento del aspa -1- al cubo se han practicado unas muescas -2- y -3- que determinan la formación de una pestaña central -4- y de unas laterales -5-.

10. El elemento soporte de las aspas -1- está constituido por un disco -6- (figuras 2, 3 y 4), provisto de un orificio central -7-, unas aberturas -8- y unas aletas -9-. El orificio central -7- está destinado a recibir el cubo -10- (figuras 6 a 8), constituido por un casquillo provisto de un tornillo -11- para la fijación de aquél sobre el eje motor.

15. La pieza que actúa de cobertura del cubo -10- y disco -6-, está formada (figura 5) por una plancha estampada o embutida -12- de conformación similar a la de un casquete esférico, la cual presenta unas aletas -13-, destinadas a rebatirse sobre las -9- del disco -6- cuando las aspas -1- están montadas.

20. Como puede apreciarse en la figura 6, que es una vista posterior del conjunto, la distintas piezas explicadas quedan dispuestas de la siguiente manera: El disco -6- se fija por su orificio central -7- sobre el cubo -10-, lo que puede efectuarse por simple presión o bien median-

25.



198837

- te soldadura. Las aletas -9- de este disco se doblan pasándolas por entre las ranuras -2- de las aspas -1-, previamente colocadas yuxtapuestas, de modo que las pestañas -4- limitan su situación. Las aletas -9- se rebaten sobre las mencionadas pestañas -4-, a las que retienen. Al propio tiempo, las aletas centrales -5- de las aspas -1- se introducen en las aberturas -8- del disco -6- (figuras 6 y 7), doblándolas convenientemente, tal como puede apreciarse en el dibujo. A continuación se procede a colocar la cobertura -12-, cuyas aletas -13- se doblan y fijan sobre las -9- del disco -6-.

Por la parte frontal, el conjunto descrito queda oculto por la pieza -12-. Por la cara posterior queda tal como puede apreciarse en la figura 6.

- La fijación se obtiene, por tanto, colocando las piezas descritas del modo siguiente: Disco -6- sobre el cubo -10-; aletas -9- de aquel rebatidas a través de las muescas -2- sobre las pestañas -4- del aspa -1-; aleta central -5- de esta última rebatida sobre el disco -6- a través de las aberturas -8-; y aletas -13- de la pieza -12- rebatidas sobre las aletas -9- del disco -6-.

- Las aspas -1- quedan distribuidas de un modo uniforme, gracias a la limitación en la colocación que proporcionan las propias aristas de contacto de las pestañas laterales -4-.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas, dimensiones y disposición de las piezas empleadas, siempre que las variaciones que se intro-



198837-9 JUN 6

duzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

5. 1. Perfeccionamientos en el montaje de aspas para ventiladores, que consisten esencialmente en practicar en el aspa, en su punto de acoplamiento al cubo soporte que se fija al eje motor, unas muescas que determinan la formación de tres pestañas, una central y dos laterales, estando recortadas las dos laterales según el radio que tiene por centro el eje de giro de las aspas, siendo susceptible la pestaña central de doblarse y rebatirse sobre un disco fijado al cubo, cuyo disco presenta unas aberturas adecuadas para la introducción de aquellas pestañas centrales, así como unas aletas destinadas a rebatirse sobre las
10. 15. restantes pestañas laterales del aspa, figurando una pieza que actúa de cobertura del cubo y disco, la cual está formada por un cuerpo en forma de casquete esférico, dotado de unas aletas previstas para la fijación de aquella pieza, cuya fijación tiene lugar mediante doblado de las mismas sobre las que presenta el disco unido al cubo, el
20. cual es portador del correspondiente tornillo graduable para montar las aspas sobre el meje motor.

2. Perfeccionamientos en el montaje de aspas para ventiladores, según la reivindicación anterior, que se

1988307^{DL}



- caracterizan por el hecho de que la fijación de las aspas sobre el cubo unido al eje motor se efectúa por intermediación de un disco portador de unas aberturas para paso de las pestañas centrales formadas en las aspas, estando
5. dotado este mismo disco de unas aletas que se rebaten sobre las restantes pestañas laterales de las mencionadas aspas obrando de elemento protector de estos acoplamientos una pieza plana o esférica que se acopla al conjunto mediante unas aletas de que va provista, las cuales se rebaten
10. sobre las del disco central, que se halla fijado convenientemente al cubo soporte.

3. Perfeccionamientos en el montaje de aspas para ventiladores.

- La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.
- 15.

Barcelona, a 9 de julio de 1951.

RADIOMANUFACTURAS R.H.A., LTDA.

p.a.

198837

RADIOMANUFACTURAS R.H.A. LTDA. 198837 *Haga cinco*

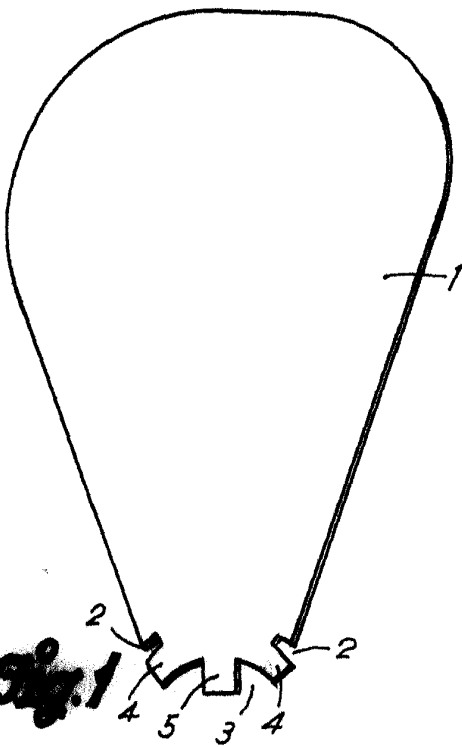


Fig. 1

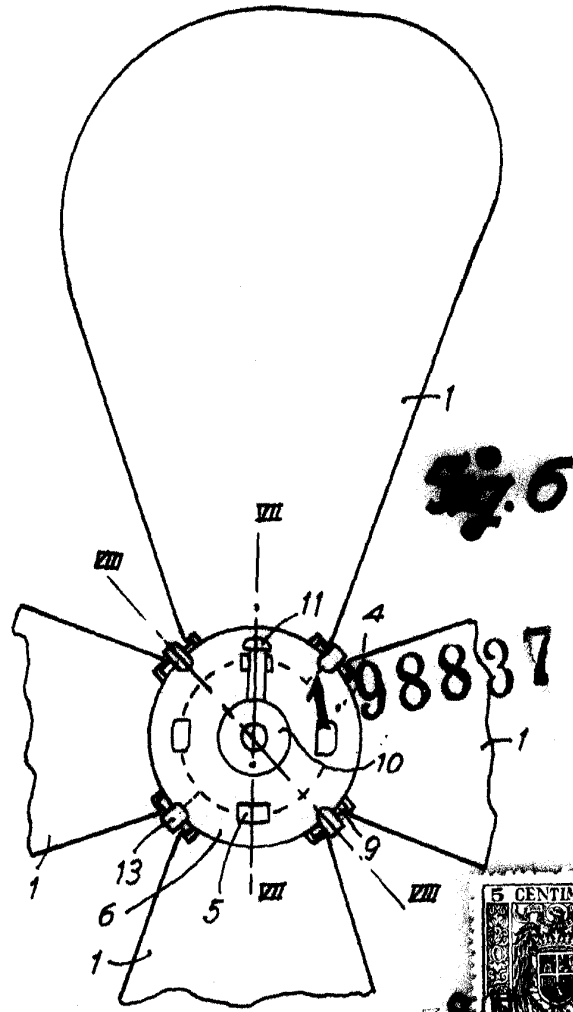


Fig. 6

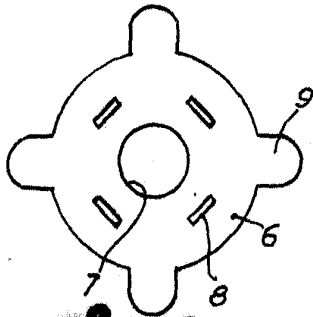


Fig. 2

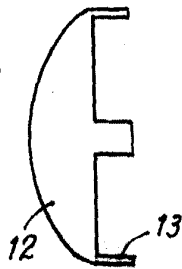


Fig. 5

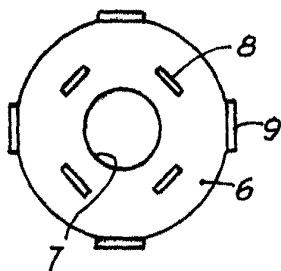


Fig. 3

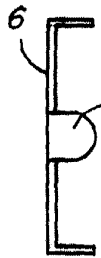


Fig. 4

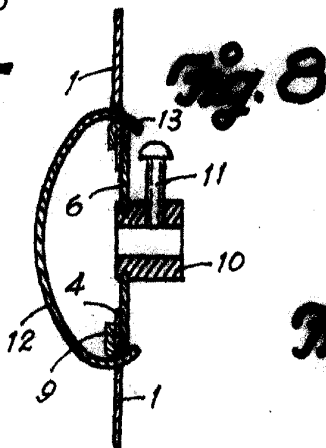


Fig. 8

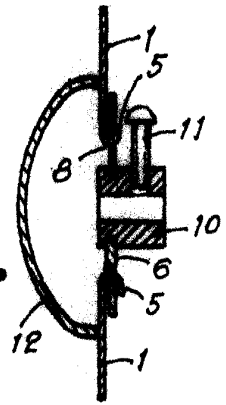


Fig. 7



Barcelona, 9 Julio 1951
Radiomanufacturas R.H.A. Ltda.
P.A.

[Handwritten signature]