

16247

Dn. José Francesch Cazorla, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle San Gervasio nº 19, solicita registrar un modelo de utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "UN CAPARAZON PROTECTOR DEL MOTOR DE LOS VENTILADORES, QUE AL MISMO TIEMPO CONSTITUYE EL SOPORTE DE LAS PALETAS". (Clase 64.-)

La mayoría de los ventiladores conocidos en nuestro mercado, llevan el motor protegido por una caja o envolvente, que permanece estática, con relación al movimiento circular generado por el inducido. La parte delantera de dicha caja presenta una abertura por la que asoma el extremo del árbol motriz, sobre el que van montadas las paletas del ventilador. El aspecto estético que ofrecen esta clase de ventiladores no es muy atrayente, debido a que las aletas quedan excesivamente separadas del cuerpo del motor.-

Los motores de los ventiladores, especialmente los de uso doméstico, acostumbran a ser de escasa potencia, por cuya razón, al cabo de unas horas de funcionamiento, llegan a adquirir una temperatura que resulta perjudicial para los aislamientos del bobinado. El aire producido por las paletas, en virtud del perfil de las mismas, es impulsado hacia adelante y por lo tanto no puede contribuir al refrigeramiento del motor.-

Teniendo en cuenta las anteriores observaciones y a fin de subsanar los defectos que dejamos apuntados, se ha ideado el nuevo caparazón protector del motor, que al mismo tiempo es portador de las paletas, cuyas características de novedad se dan a conocer a través de la presente memoria descriptiva. Con este nuevo soporte de las paletas -



10

15

20

25

se consigue dar, a los ventiladores, un aspecto aerodinámico más en consonancia con las ideas estéticas del momento. Dicho protector, en virtud de la rotación que le imprime el propio eje motriz, provoca una refrigeración del bobinado, producida por una corriente de aire, que se establece en el interior de la caja del motor, impulsada a través de unas perforaciones adecuadas, practicadas en el capuchón cónico, para la entrada y salida del aire en forma de remolino.-

30

En los dibujos adjuntos que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representa a título de ejemplo una ejecución práctica de la idea característica del modelo cuyo registro se solicita. Dichos dibujos muestran:

35



40

Fig.1.- Una vista en perspectiva del caparazón protector del que parten las paletas, distribuidas a modo de palas de hélice.-

Fig.2.- Una vista, igualmente en perspectiva, del propio caparazón protector, mostrado en Fig.1, pero visto por su cara interna.-

45

Haciendo referencia a los mencionados dibujos, pasamos a detallar las particularidades de forma, disposición y utilidad del conjunto de piezas que integran el nuevo protector delantero del ventilador, así como la manera de unir al mismo las paletas, y la forma de sujetar el conjunto sobre el extremo del eje motriz.-

50

El protector que nos ocupa, está constituido por un capuchón cónico (1), de cuyo interior sobresalen las paletas (2)-(2')-(2''), que emergen a través de unas rendijas helicoidales (3)-(3')-(3'') practicadas en el protector, las cuales se fijan dentro del caparazón (1), atornillándolas sobre unos asientos inclinados (4)-(4')-(4''), mediante tornillos (5)-(5'), que las sujetan fuertemente, a fin

55

60

de evitar que puedan desprenderse, en virtud de la fuerza centrífuga que dichas paletas desarrollan, en su movimiento de rotación.-

65

El caparazón protector (1) lleva practicadas, junto a los puntos de arranque de las paletas, unas aberturas - (6)-(6')-(6''), que permiten la entrada y salida del aire, que circula por el interior del bobinado del motor, impulsado por las propias paletas y en virtud del movimiento de rotación que adquiere el repetido capuchón, protector, de la parte delantera del motor.-

70



75

La fijación del conjunto, formado por el capuchón y paletas, a que venimos haciendo referencia, se une solidamente, sobre el extremo libre del eje motor, por introducción del mismo en un asiento (7), de diámetro adecuado, - que presenta, en su interior, la cúspide del protector, - asegurándose la unión mediante un tornillo, cuya punta se ajusta a una cavidad cónica previamente practicada en la cabeza del eje motor, quedando dicho tornillo de fijación cubierto por un tapón roscado (8), que remata la cúspide del protector por su parte externa.-

80

Las paletas (2)-(2')-(2'') se fabricarán, con preferencia, de plancha metálica estampada, dándoles el perfil mostrado en los dibujos de referencia, formando como tres palas de hélice, cada una de ellas subdividida en tres sectores (9)-(9')-(9''), determinados por planos suavemente ondulados, que simulan la forma de las alas de las aves. No obstante la forma descrita no es limitativa, pudiendo variar en cuanto a su parte ornamental, siempre - que se mantenga su forma de pala de hélice y la distribución helicoidal.-

85

90

El conjunto compuesto por el capuchón y las paletas a él unidas, se fabricará generalmente, de metal ligero - fundido, o estampado, pero también podrá construirse em-

pleando cualquier otro material moldeable, o bien por una combinación de partes metálicas y otras de materia plástica.-

95

Por consiguiente, que el tamaño, forma, disposición y arreglo del nuevo protector delantero, para ventiladores, que al mismo tiempo constituye el soporte de las paletas, podrán sufrir todas aquellas variaciones y modificaciones que se estimen convenientes, mientras no se altere esencialmente la estructura aerodinámica del conjunto.-

100

El modelo de utilidad por "UN CAPARAZON PROTECTOR DEL MOTOR DE LOS VENTILADORES, QUE AL MISMO TIEMPO CONSTITUYE EL SOPORTE DE LAS PALETAS", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes

105



REIVINDICACIONES

110

1ª.- "UN CAPARAZON PROTECTOR DEL MOTOR DE LOS VENTILADORES, QUE AL MISMO TIEMPO CONSTITUYE EL SOPORTE DE LAS PALETAS", caracterizado por el hecho de que se compone de un capuchón cónico (1), de cuyo interior parten las paletas (2)-(2')-(2''), que emergen a través de unas rendijas helicoidales (3)-(3')-(3''), practicadas en el protector, las cuales se fijan, dentro del caparazón (1), atornillándolas mediante tornillos (5)-(5'), que las sujetan fuertemente sobre unos asientos inclinados (4)-(4')-(4''), adquiriendo el conjunto un aspecto externo de líneas aerodinámicas.-

115

120

2ª.- "UN CAPARAZON PROTECTOR DEL MOTOR DE LOS VENTILADORES, QUE AL MISMO TIEMPO CONSTITUYE EL SOPORTE DE LAS PALETAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que el caparazón protector (1) lleva practicadas, junto a los puntos de arranque de las paletas, unas aberturas (6)-(6')-(6''), que permiten y activan la

circulación del aire por el interior del motor, a fin de provocar una autorefrigeración del bobinado.-

3ª.- "UN CAPAZON PROTECTOR DEL MOTOR DE LOS VENTILADORES, QUE AL MISMO TIEMPO CONSTITUYE EL SOPORTE DE LAS PALETAS" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 15 de Noviembre de 1947.

P.A. de Dn. José Francesch Cazorla.-



Juan Renter
JUAN B. RENTER RIGAU

16247

Fig.1

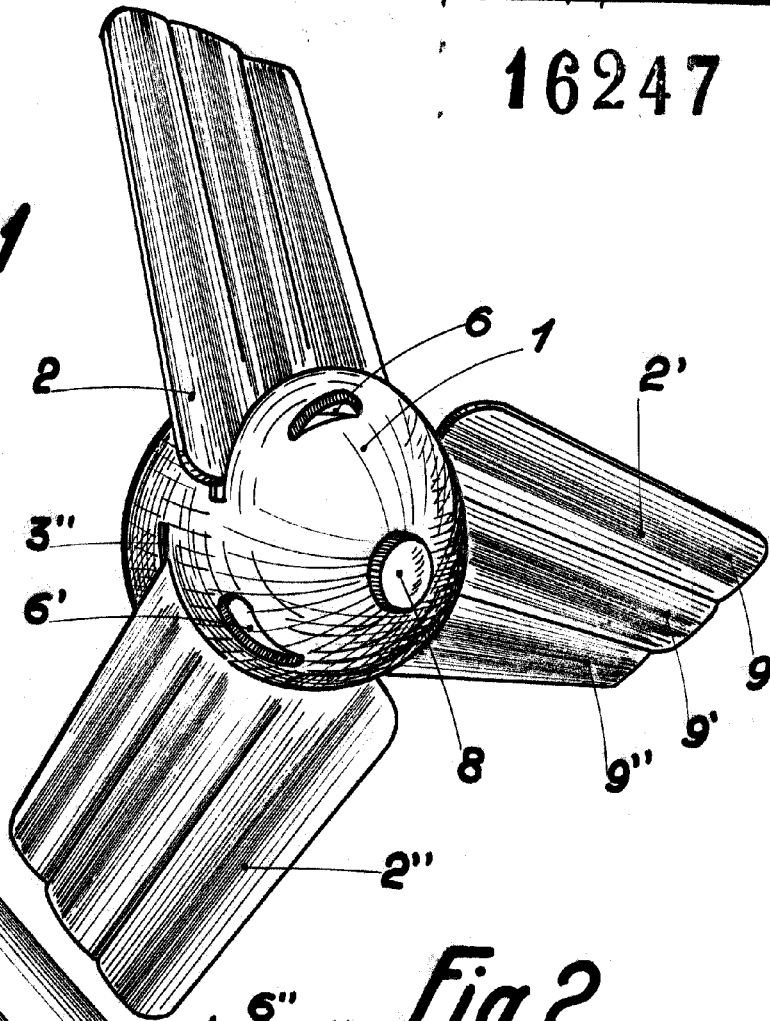
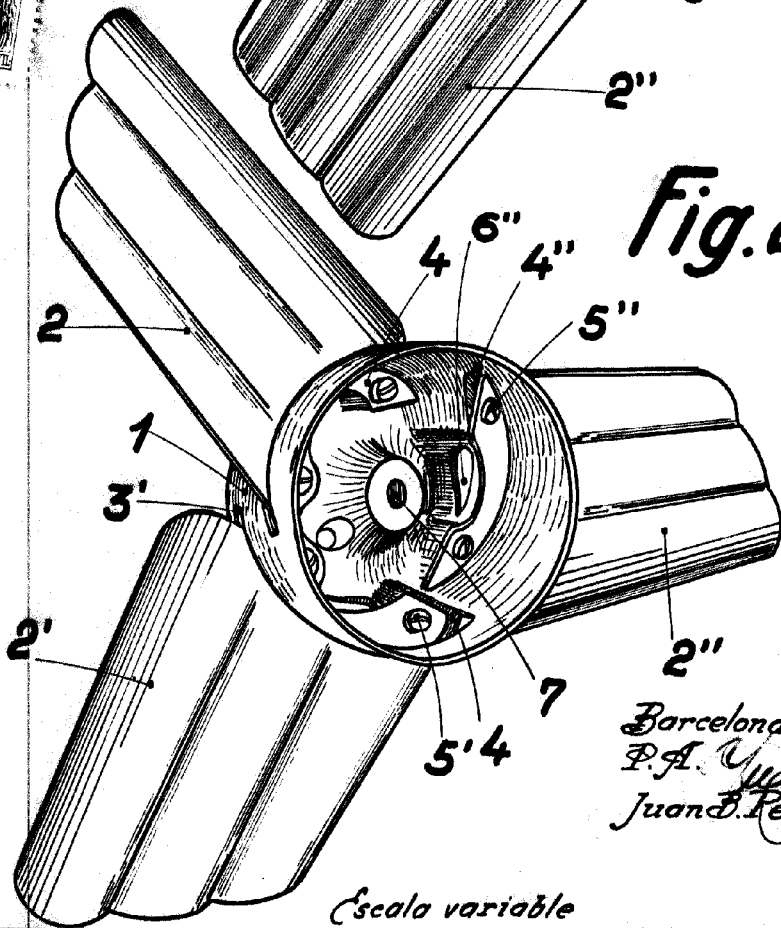


Fig.2



Barcelona 15 Noviembre 1947
 P.A. Juan de Arce
 Juan B. Penter Ribera

Escala variable



15