



20

276720

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Inven-
ción que, por veinte años, se reivindica para España, a favor de
D^a Aurora RUIZ MARIN, de nacionalidad española, residente en Zara-
goza, calle de San Miguel, nº 5, -----

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE TURBINAS DE APARA-
TOS TURBOIMPULSORES"

Los aparatos turboimpulsores de aire de tipo doméstico conoci-
dos, van provistos de turbinas constituidas por rodetes axiales pro-
vistos de alabes longitudinales, largos y delgados. Tales rodetes
van soportados en unos cojinetes alojados en apoyos macizos de goma.

5 Estos aparatos presentan el inconveniente de que, con el tiem-
po, dichos apoyos de goma pierden sus cualidades elásticas, a cuyo
demérito contribuye asimismo el engrase necesario de los cojinetes.

10 En las hojas de planos anexas a esta memoria queda representa-
do un posible caso de realización en la práctica el cual se cita a
modo de ejemplo aclaratorio de la presente descripción y, por lo tan-
to, a título enunciativo y sin carácter limitativo alguno.

276720



15 Como puede apreciarse en las citados planos, se trata de un elemento turboimpulsor de aire de eje vertical provisto de medios para verificar la toma de aire axial y la salida del mismo, vertical al eje.

va dotado de álabes de reducida longitud y gran consistencia debida a la proporcionalidad dada a su limitación superficial en orden a la finalidad funcional a que está destinado el aparato.

20 La turbina va sujeta en el mismo árbol del motor, mediante cuyo montaje se elimina toda clase de cojinetes y apoyos de goma. Esta característica no es fruto de la improvisación si no por el contrario, a la vista de los ensayos efectuados, ha quedado demostrado que la supresión de las gomas de acoplamiento del rodete y del motor, proporciona una reducción de posibles averías y entorpecimientos en el funcionamiento del aparato; a lo cual contribuye, evidentemente, la
25 eliminación adicional de toda suerte de engranajes.

Este montaje, además de la ventaja acabada de exponer, proporciona un funcionamiento totalmente silencioso, cuya cualidad es imprescindible a la clase de aparatos electrodomésticos a que va destinada la turbina.
30

La carcasa del aparato también ha sido objeto de perfeccionamiento. Su gran simplicidad es producto de su construcción a base de dos piezas gemelas unidas entre sí por una pestana. Estas dos piezas son fabricadas de un solo golpe de prensa realizándose el montaje de
35 ambas con gran rapidez y en forma extremadamente sencilla.

En las citadas hojas de planos, la figura 1 representa una vista del conjunto carcasa-rodete-motor.

La figura 2 muestra un detalle del rodete y de los álabes del mismo (figura 3).

40 Haciendo referencia a la numeración convencional dada en las hojas de planos a los diferentes elementos y piezas componentes del objeto industrial de esta patente de invención, a continuación se detalla su construcción y características.

276720



45
Consta esencialmente de una carcasa (1) compuesta por dos cuerpos sencillos, que están unidas entre sí por medio de una pestañita. En el cuerpo superior, queda previsto un puente (2) para sujeción del motor (3), y unas ventanitas (3) de entrada de aire de refrigeración del citado motor eléctrico, sirviendo al mismo tiempo para la proyección del aire caliente hacia la cámara de calefacción. En el cuerpo inferior presenta una sola ventana de diámetro igual al del rodete la cual sirve igualmente para toma de aire que, posteriormente, es expulsado hacia la cámara de calefacción.

50
55
El motor queda fijo en el puente (2) por medio de tornillos (4) que rozan en la carcasa (5) del motor (6). Sobre el propio eje del motor va sujeto el rodete (figura 2) merced al prisionero (7) quedando en disposición de girar.

60
65
La original construcción del rodete queda detallada en la ya mencionada figura 2. En ella se observan los discos inferior (8) y superior (9) cerrado, entre cuyos discos van montados los álabes (10) (figura 3) introducidos, mediante unas ranuras (11) practicadas en los mismos, en otras correspondientes ranuras (12) previstas en los discos, quedando de este modo los discos y álabes formando un solo cuerpo. A fin de evitar posibles movimientos de los álabes, se cierran de un golpe las puntas (13) de ambos discos sobre las ranuras (11) pertenecientes a los mencionados álabes.

70
El funcionamiento del objeto de esta patente de invención es como sigue: Siendo el eje vertical, el rodete toma el aire por la parte inferior y superior expulsándolo verticalmente con relación al eje, para lo cual el rodete va previsto del eje (9) totalmente cerrado (figura 2) con el fin de que el aire al incidir en el citado disco, le obligue a salir con dirección vertical respecto del eje, atravesando la cámara de calefacción.

75
Con el fin de evitar que trabaje solamente una parte del rodete, queda prevista otra toma de aire en la parte superior que, al propio tiempo que refrigera el motor, hace trabajar a la otra parte de

276720



la cámara calefactora, produciéndose una expulsión de aire caliente instantánea, la cual es regulada por un conmutador.

80 Descrito y representado el objeto industrial que constituye el objeto de la presente memoria descriptiva, se declara de propia invención, y como no practicada ni divulgada en España, haciéndose la expresa salvedad de que los detalles de forma, tamaño y dimensiones, así como los materiales utilizados en su fabricación son de naturaleza
85 accesoria, sin que su variación o alteración desvirtúe la esencialidad que caracteriza y distingue a la presente invención.

NOTA

EL INVENTOR: La presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

90 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE TURBINAS DE APARATOS TURBOIMPULSORES", caracterizados esencialmente por comprender una carcasa integrada por dos cuerpos gemelos, unidos entre sí; quedando previsto en el cuerpo superior un puente al que va fijo el motor eléctrico y ventanas de entrada de aire; mientras que el cuerpo inferior presenta una sola ventana de igual diámetro a un rodete turboimpulsor que
95 va montado, en posición vertical, sobre el mismo eje del citado motor eléctrico del aparato.

100 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE TURBINAS DE APARATOS TURBOIMPULSORES", según la reivindicación anterior, que se caracterizan porque el rodete está compuesto por dos discos paralelos, entre los cuales van montados unos álabes de reducida longitud, yendo éstos introducidos en aquéllos merced a unas ranuras practicadas en unos y otros, quedando inmovilizados dichos álabes mediante el cierre de un golpe de las puntas de ambos discos sobre las ranuras practicadas en
105 los álabes.

3ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección jurídica de la presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España.

276720



por

110

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE TURBINAS DE APARA-
TOS TURBOIMPULSORES"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descrip-
tiva que consta de cinco folios escritos a máquina por una sola cara
y dos hojas de planos que se acompaña.

115

Madrid, 23 ABR 1962

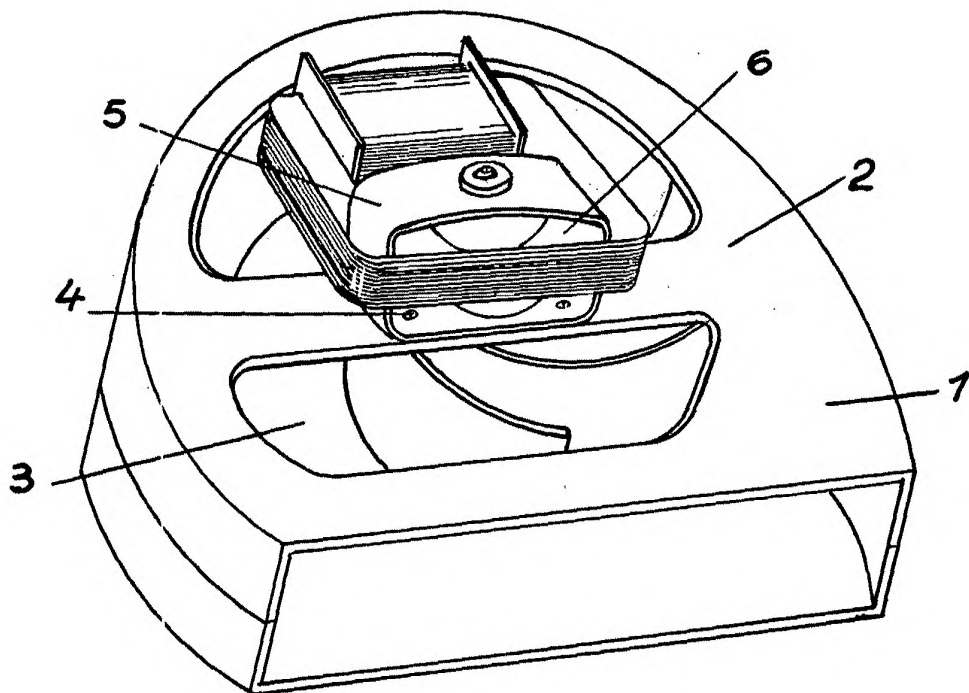
P.A.,

PEDRO FELIX MARRA
R.F.

276720



Fig. 1



Escala variable
Madrid,
P.H.

Maceo

1917 739



Fig. 2

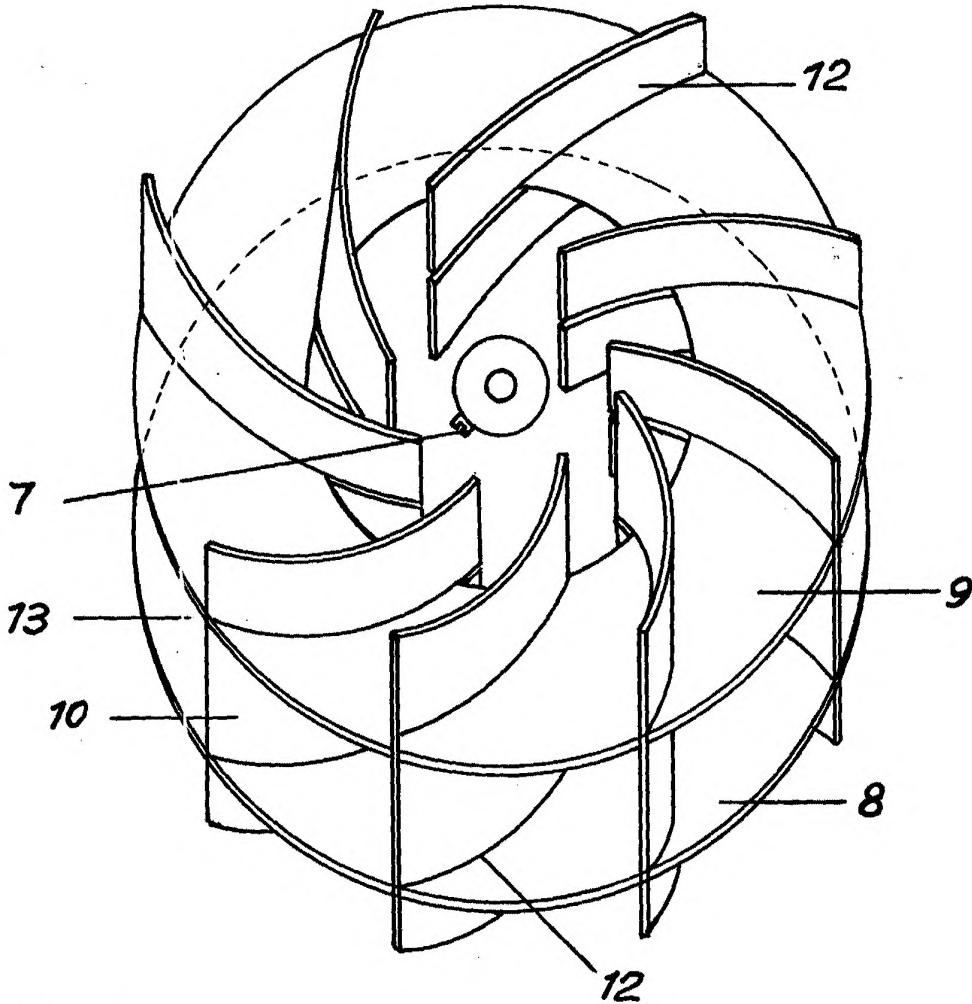
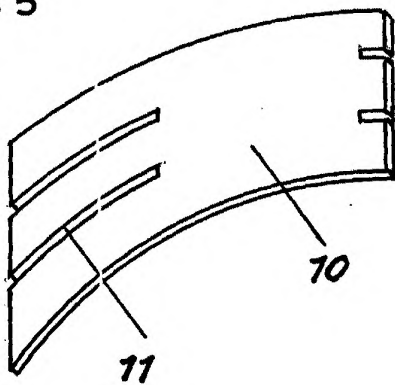


Fig. 3



Escala variable
Madrid, 23 ABR 1917
O.R.A.

[Handwritten signature]