

300208



P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE PALETAS DE TURBINA PARA EXTRACTORES DE AIRE AUTONOMOS", a favor de Don José Ruiz Rovira, de nacionalidad española, residente en Hospitalet (Barcelona), calle Levante, nº 36, bajos.-----

---

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación, en exclusiva para España, sobre perfeccionamientos introducidos en la fabricación de paletas de turbina para extractores de aire autónomos, con los que se atiende a proporcionar una mejora fundamental en este tipo de aparatos destinados a la renovación de aire.

5

La característica esencial del perfeccionamiento radica en la estructuración otorgada a cada una de las paletas de la turbina conducente a producir y favorecer la extracción del aire viciado de un espacio interior, sin permitir en ningún caso, la inversión del circuito, y evitando con ello la entrada del aire exterior.

10

La cualidad de dar siempre el rendimiento en el mismo sentido, se debe mecánicamente al hecho de concederle a cada

15

300208



paleta un doblez en sus dos aristas laterales y longitudinales, que le dá a la pala un trazado seccional de línea quebrada.

5 Para la mejor comprensión de esta estructura, se acompaña una hoja de dibujos con la representación de un caso de realización de la nueva turbina, dado a título de ejemplo, no limitativo.

10 Según los diseños de dicho plano, y en la visión frontal o en planta de su Fig. 1, se aprecian alrededor de un núcleo central -4-, un número indeterminado de aspas o paletas -5-, de silueta trapecial, entre las que se determinan unos breves espacios intermedios -6-, que establecen un mínimo de comunicación entre los dos espacios externo e interno, los cuales desaparecen de la práctica en cuanto empieza a funcionar el extractor.

15 Cada una de las palas presenta sus dos bordes doblados en ángulo recto, y en sentido opuesto, formando las dos pestañas -7-, que crean la condición precisa para darle a la turbina el giro favorable. El esquema de la Fig. 3, pone de manifiesto la descomposición de fuerzas producida. La flecha -A-, representa el sentido de la incidencia del aire sobre la pala (de acuerdo con su índole helicoidal), la cual al chocar sobre el plano inclinado, impulsa a la paleta en el sentido de la flecha b, produciéndose así el impulso de rotación en el sentido de la flecha D, del conjunto de la turbina.

20 El aire rebotado en el plano indicado, es dirigido por la pestaña -7-, incidiendo entonces sobre la pestaña opuesta de la paleta adyacente, favoreciendo así aún más el giro en un solo sentido del conjunto.

30 Esta especial estructura, impide la penetración del aire del exterior, ya que no puede producirse el giro en sentido contrario, ni por consiguiente la inversión del sentido del

300208



paso del aire que es invariablemente de dentro a fuera.

La Fig. 2, que dibuja la turbina vista lateralmente, indica que la composición del casquillo -8-, solidario del núcleo y por donde cala el eje -9-, permite la práctica de cualquier tipo de soporte para su montaje.

5

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar sus formas, dimensiones y disposición de los distintos elementos, así como los materiales que se utilizan, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

10

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de introducción:

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de paletas de turbina para extractores de aire autónomos, caracterizados por estar compuestas cada una de ellas, de un reborde en cada lado, doblado opuestamente en ángulo recto, a modo de pestaña que recorre toda la longitud de la pala, presentando ésta, consecuentemente una sección en línea quebrada, semejante al perfil de una "Z", quedando enfrentadas cada pestaña con la correspondiente opuesta de la pala adyacente.

15

20

2ª.- Los propios perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque cada una de las palas componentes de la turbina, está iniciada por su base menor en el núcleo central y finaliza en su base más ancha, en un borde liso y libre, presentando en el indicado núcleo los nervios de refuerzo que mueren en el casquillo-cilíndrico central, donde cala el eje preciso para su montaje.

25

30

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE PALETAS DE TURBINA PARA EXTRACTORES DE AIRE AUTONOMOS.

Madrid, 25 Mayo 1954



Fig.1

300208

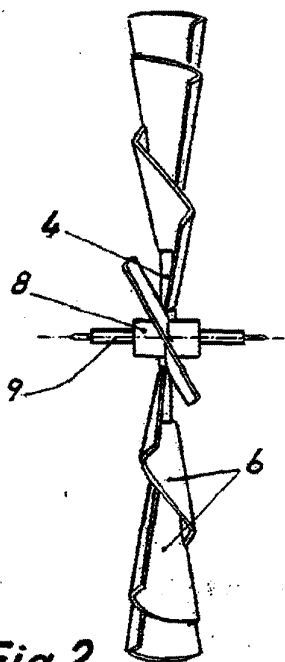
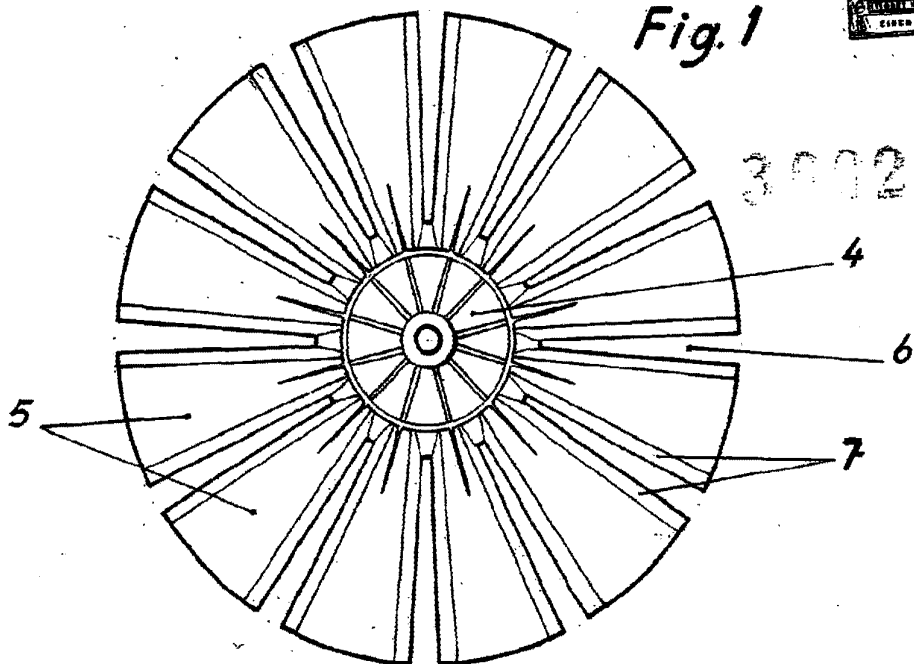


Fig.2

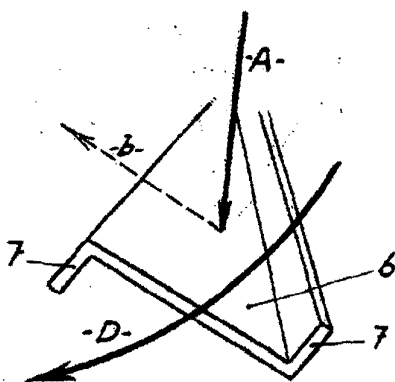


Fig.3

Escala variable

*[Handwritten signature]*