

198909

198909

MEMORIA DESCRIPTIVA

Don Miguel TRALLERO SANZ.- BARCELONA.

198909

17



198909

PATENTE DE INVENCION
por 20 años

por "Un dispositivo para aprovechar la fuerza del viento para hacer funcionar las hélices de impulsión de los barcos" - - - - -

a favor de Don Miguel TRALLERO SANZ, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Plaza del Peso de la Paja, nº 3.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de invención cuyo objeto está constituido por un dispositivo que permite aprovechar la fuerza del viento para hacer funcionar las hélices impulsoras de los barcos, dando lugar a una gran economía en el consumo de los combustibles hasta ahora utilizados para hacer funcionar los motores destinados a producir el accionado de tales hélices.

Está caracterizado esencialmente el dispositivo de que se trata por el hecho de estar constituido por un embudo giratorio de tamaño apropiado a la función que ha de realizar, que dotado de una veleta resulta siempre orientado en

198909



- 2 -

la dirección del viento de manera que éste penetre en él por una ancha boca y pase por el mismo a un tubo resistente en el cual por el propio impulso de su corriente el aire se comprime, del cual tubo partan diferentes toberas o tubos menores que desemboquen frente a sendas turbinas, o ruedas pelton o
5 de paletas fijadas al eje que comuniquen el movimiento a la hélice del barco o relacionadas mecánicamente con el propio eje.

El dispositivo objeto de la patente ha de considerarse
10 destinado a ejecutar una acción complementaria de la impulsión de los barcos por los motores actualmente empleados accionados mediante la utilización de diferentes combustibles que permitirán economizar el combustible mientras sea aprovechable la acción del viento y para ello será generalmente
15 conveniente usar en las embarcaciones dos hélices respectivamente accionables por medio de tales motores corrientemente usados y por el dispositivo objeto de la patente.

Cuando el tamaño de las embarcaciones no permite dotarlas de doble hélice o cuando se crea conveniente se instalará la hélice única usada combinable mecánicamente para su accionado alternativamente con el dispositivo objeto de la patente cuando el viento sea utilizable, y con cualquiera de los
20 medios de accionado actualmente empleados, cuando la velocidad del viento, por ser inferior a la de 4 kilómetros por hora, no sea suficiente para ser aprovechada.
25

Para dejar perfectamente demostrada cual es la esencialidad constitucional del dispositivo, objeto de la patente, se representa, esquemáticamente, en el dibujo adjunto, un

198909

17



- 3 -

caso de ejecución práctica del mismo que debe considerarse, no obstante, tan solo como un ejemplo dado con el expresado fin y que no establece, por ello, limitación alguna de las formas y proporciones que en cada caso particular de ejecución puedan distintamente tener los elementos en cada dispositivo combinados.

Como puede verse en el dibujo, el dispositivo se compone esencialmente de un embudo 1 provisto de una veleta orientada 2, montado giratorio en un soporte 3 del cual arranca un tubo 4, continuador del propio embudo, que mediante un codo 5 es continuado a su vez por un tubo 6 de menor diámetro y de suficiente resistencia para alojar el aire a la presión que al ser acumulado por la fuerza del viento alcance. De este tubo colector del aire a presión, parten otros tubos menores 7 que, a modo de toberas, proyectan energicamente el aire sobre sendas ruedas Pelton 8 fijadas al eje 9 de la hélice 10.

Como es de entender en la práctica, el número de órganos o elementos empleados para constituir el dispositivo de que se trata de acuerdo con el objeto de la patente y con lo que el esquema dado como ejemplo representa, podrá ser más o menos grande, así como podrá ser la combinación de tales órganos más o menos complicada, de acuerdo con lo que exijan las leyes de la mecánica, la forma que sea necesario aplicar a la propulsión de la nave, y los lugares de ésta en que deba ser emplazado el dispositivo.

El aire después de ser utilizado en el accionado de las turbinas o ruedas Pelton o de paletas, que podrá usarse también

198909

17



- 4 -

en número mayor o menor, ser de cualquier sistema y estar montados como se ha dicho directamente sobre el eje de la hélice correspondiente o relacionados mecánicamente con él, de cualquier modo adecuado, es conducido de nuevo a la atmósfera por una o más chimeneas o tubos de escape adecuadamente situados.

El tubo 4 podría hacerse comunicar con un recipiente de paredes resistentes en el cual pudiese acumularse, a través de una válvula de retención, una parte del aire a presión que se destinaría a reserva para ser usado en los casos en que flaquease la fuerza del viento, o para accionar cualquiera instalación de la nave.

Como es natural, el embudo se construirá dotado de los refuerzos que sean necesarios o convenientes para darle la resistencia requerida para que pueda realizar eficazmente su función captadora del viento. Tanto el embudo como la veleta y demás partes del dispositivo en que sea razonable colocarlas, se instalarán válvulas o dispositivos de seguridad que impidan que una excesiva presión del viento sobre aquellos resulte superior a la que pueda soportar sin perjuicio.

De la descripción que se ha hecho del dispositivo mediante el ejemplo facilitado en el dibujo se deduce, perfectamente, la facilidad de funcionamiento del mismo, así como la utilidad que su empleo ha de reportar en cuanto a la economía del combustible empleado actualmente en la propulsión de las barcas.

Podrán ser variables los metales, aleaciones u otros ma-

198909



- 5 -

teriales que se empleen en la construcción de las diferentes partes de cada dispositivo establecido de acuerdo con el objeto de la patente, así como cuantas circunstancias puedan concurrir en la constitución o en el funcionamiento del mismo siempre que, por ser de condición secundaria o accesoria no altere la esencialidad constitucional y funcional del propio dispositivo que queda perfectamente definida después de lo que se ha descrito.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un dispositivo para aprovechar la fuerza del viento para hacer funcionar las hélices de impulsión de los barcos, esencialmente caracterizado por el hecho de estar constituido por un embudo giratorio de tamaño apropiado a la función que ha de realizar, que dotado de una veleta resulta siempre orientado en la dirección del viento de manera que éste penetre en él por una ancha boca y pase por el mismo a un tubo resistente en el cual por el propio impulso de su corriente el aire se comprime, del cual tubo parten diferentes toberas o tubos menores que desemboquen frente a sendas turbinas, o ruedas Pelton o de paletas fijadas al eje que comuniquen el movimiento a la hélice del barco o relacionadas mecánicamente con el propio eje.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que con-

198909

17



- 6 -

curran con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un dispositivo para aprovechar la fuerza del viento para hacer funcionar las hélices de impulsión de los barcos".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 17 de Julio de 1951.

P. p. de Don Miguel TRALLERO SANZ,

198909



FIG. 1

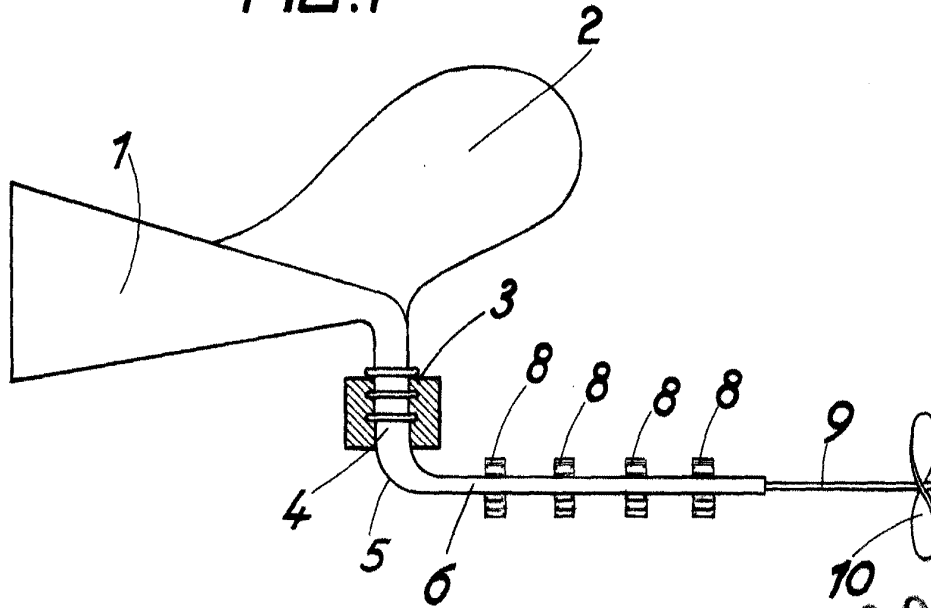
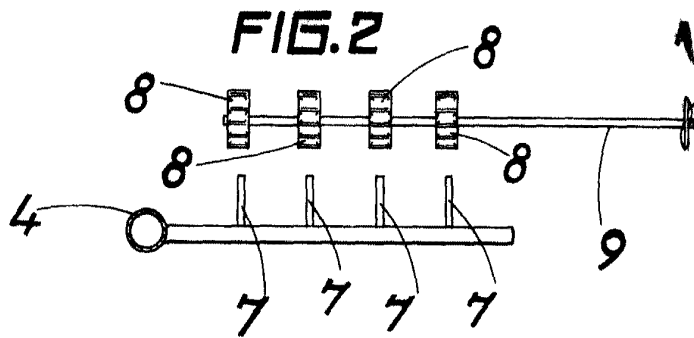


FIG. 2



198909

ESCALA VARIABLE

Barcelona 37 JUL 1951