

229921

P - 14.899.-

REHECHA I

229921

-2 EN 1957

229921

-2 EN



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

1er. CERTIFICADO DE ADICION

en

ESPAÑA

a nombre de ATELIERS ET CHANTIERS DE BRETAGNE (ANCIENS ETABLISSEMENTS E. DE LA BROSE ET FOCHE), entidad francesa, establecida en Prairie aux Ducs, Nantes (Loira Inferior) Francia, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL"

Núm. 218,381, expedida el 29 de Octubre de 1955, por: "Perfeccionamientos en el mando motriz de los pesqueros".

=====

Se ha descrito en la Patente principal un mérito que permite adaptar con antelación al paso de una hélice marina a la resistencia al avance del buque según las condiciones previstas de funcionamiento. Este medio consiste en acoplar una hélice a paso variable, por mediación de un árbol interior en el eje de cola, con un órgano de maniobra solidario en rotación de dicho eje de cola y que puede, cuando este está parado, maniobrase a mano, a fin de regular el paso de la hélice, según

55



229921

las indicaciones de un índice que se desliza delante de una escala graduada que se encuentra en el eje de cola.

5 La aplicación de este medio descrito en la Patente principal era el de equipar los pesqueros. En estas embarcaciones, en efecto, la instalación de una hélice a paso variable que pudiera accionarse en marcha puede tomarse difícilmente en consideración, debido a su elevado coste, cuando las condiciones de funcionamiento son, para un tal navio esencialmente distintas en el momento de remolcar y en ruta libre.

10 La presente Adición concierne la aplicación del medio descrito en la Patente principal a otros casos, en los que un navio puede presentar condiciones de funcionamiento muy distintas según la resistencia a según la potencia motriz utilizada.

15 La resistencia es por ejemplo muy distinta para los remolcadores fluviales y las chalanas auto-motoras, según se propulsen solos o bien efectuando un remolque, y en este caso, según el número de chalanas o barcazas o remolcar o bien según vayan contracorriente o siguiendo el curso del río.

20 La presente invención tiene principalmente por finalidad la aplicación del medio objeto de la Patente principal a los remolcadores fluviales y a las chalanas auto-motoras, y a toda otra clase o tipo de navio, como los rompehielos, que pueden estar sometidos a resistencias de marcha muy diversas según las condiciones de funcionamiento.

25 Con respecto a la potencia motriz, la maquinaria de un navio comprende a veces dos motores que pueden embragarse separadamente o de manera simultánea en la misma línea de árboles. Esta disposición, con frecuencia adaptada a bordo de los buques

229921



mercantes , puede emplearse cuando el servicio del buque exige indistintamente grandes velocidades, para las que necesita utilizar la potencia de los dos motores, o bien velocidades más reducidas, para las que con la utilización de un motor es suficiente.

5 Cuando la propulsión está así asegurada por dos motores, el par resistente de la hélice, si esta es de paso fijo , es siempre el mismo en función del número del numero de vueltas, mientras que el par motor varía del simple al doble, según se utilice un motor o bien los dos motores. En el primer caso, el motor gira a un número de vueltas inferior al normal y no puede desarrol-  
10 llar toda su potencia.

La invención tiene igualmente por objeto la aplicación del medio objeto de la Patente principal en los buques en los que el sistema de máquinas comprende más de un motor que puede em-  
15 bargarse separadamente o de manera simultánea en la misma línea de árboles.

Al poderse regular con antelación el paso de la hélice al valor deseado, según el número de motores empleados, es-  
20 tos pueden desarrollar su potencia normal a número de vueltas normales y se evita así la sobre carga de un motor, teniendo al propio tiempo la posibilidad de mejorar los rendimientos del buque.

Además, en el dispositivo objeto de la Patente principal, el paso es graduable de manera continua, de suerte que se puede escoger la orientación de las palas, que aseguran al motor  
25 su rendimiento óptimo bajo el punto de vista economía de combustible y desgaste, así como de los parámetros, esencialmente variables,



229921

según las condiciones del mar, del estado de limpieza de la quilla y de las condiciones de carga del buque.

-oOo- N O T A -oOo-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto del presente Certificado de Adición en España, son los siguientes:

5

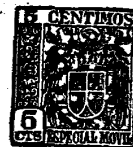
1º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 218.381, o sea, en el mando motor de los pesqueros, remolcadores fluviales, chanelas auto-motoras, rompehielos, etc., caracterizado por el hecho de que se acopla una hélice a palas orientales, a través de un árbol interior al eje de cola, o eje porta-hélice, con órgano de maniobra solidario en rotación de dicho eje de cola, y que puede cuando éste está parado, maniobrarse a mano, según la referencias de un índice que se desliza delante de una escala graduada situada en el eje de cola.

10

15

2º.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal, o sea, en el mando motor de los pesqueros remolcadores fluviales, chalanas auto-motoras, rompehielos, etc., en los que una hélice o palas orientales está graduada por el desplazamiento longitudinal de un árbol de mando interior al eje de cola, caracterizado por el hecho de que la extremidad delatada provista de rosca del árbol interior, está introducida en el cubo con rosca interior de una rueda dentada alojada en una cámara

20



229921

comprendida entre dos discos de acoplamiento del eje de cola y una corena intermediaria atornillada entre estos discos, y por el hecho de que esta rueda en que por una parte con un piñón de mando situado en un eje que atraviesa uno de los discos y que termina con un cuadro, por otra parte con un piñón que mediante una unión de tornillo y tuerca arrastra una corredera exterior desplazable en una corredera a bordes graduales fija en el eje de la cola.

5

3º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal, o sea, en el mando motor de los pesqueros, remolcadores fluviales, chalanas auto-motoras, rompehielos, etc., caracterizado por el hecho de que la unión entre el árbol de mando y las palas orientales está asegurada por una cabeza de árbol que desliza en el interior de una cámara del cubo de hélice entre platos que limitan los collares de las palas y que presentan ranuras practicadas en sus caras laterales adyacentes a estos platos para el deslizado de dados introducidos en un dado excentrado de cada uno de estos platos.

10

1 5

4º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal, o sea, en el mando motor de los pesqueros, remolcadores fluviales, chalanas auto-motoras, rompehielos, etc., caracterizado por el hecho de que cada pala es monobloque y el cubo está cortado en el plano transversal que contiene los ejes de rotación de las palas.

20

5º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal, o sea, en el mando motor de los pesqueros, remolcadores fluviales, chalanas auto-motoras rompehielos, etc., caracterizado por el hecho de que las ranuras de la cabeza del árbol de mando son paralelas a un plano transversal y desembocan en desbastados longitudinales de la parte media de las caras laterales de esta cabeza.

25

6º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal, o sea, en el mando motor de los pesqueros, remolcadores

- 5 -

229921



5 fluviales, chalanas auto-motoras, rompehielos, etc., caracterizado por el hecho de que la cabeza del árbol de mando está formada por dos piezas simétricas con relación a un plano de corte transversal dividiendo sus ranuras, paralelas a este plano, y estas piezas se reúnen en posición conocida y determinada de una relación a la otra y se fijan en una superficie del extremo del árbol de mando.

7.ª Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 218.385.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 5274

P. A.

Alberto de Eizaburu  
*Alde*