

354469

29



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Firma SULZER FRERES SOCIETE ANONYME, entidad suiza, residente en WINTERTHUR (SUIZA), por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS BUQUES PARA NAVEGACION DE ALTURA."

Memoria Descriptiva

La invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los buques para navegación de altura, en particular de grande y maximo desplazamiento con propulsión por motor de explosión caracterizados porque el casco del buque presenta en popa, al menos dos formas convexas dirigidas paralelas al eje del buque y dispuestas simétricamente con respecto al mismo, las que tienen cada una en su fondo una bancada para el alojamiento de un motor.

Los cascos de los buques para navegación de altura conocidos hasta el presente rematan corrientemente en la popa muy acentuadamente en un llamado codaste en que se encuentra la helice del buque. Esta forma está completamente justificada donde el buque tiene, en relación con manga un calado relativamente grande.

En los buques para navegación de altura construidos en los últimos tiempos de grande y maximo desplazamiento, por ejemplo, de buques cisterna de más de 100.000 toneladas y buques de carga de más de 50.000 t



ya no es posible aumentar igualmente el calado en correspondencia con la manga aumentada del buque. Esto conduce al extremo de que estos buques, vistos en dirección de su eslora, tienen una sección relativamente plana. Si en tales buques la corriente forma de la popa es conservada con un codaste mediano, resultan en la popa espacios estrechos que no pueden ser aprovechados económicamente. Si en esta forma conocida se acortara la parte de la popa, entonces surgirían dificultades en la estela de la helice del buque que tendrían por consecuencia un desfavorable efecto útil de todo el equipo motor.

La invención tiene por objeto la creación de un perfil de buque en que no se originan los mencionados inconvenientes, siendo posible un alojamiento favorable del equipo motor, pudiendo ser construida la popa mucho más corta que en los conocidos tipos de construcción, siendo posible simultaneamente un mejor aprovechamiento del casco del buque.

En la realización según invención es posible proyectar el fondo del casco del buque en la popa en esencial, es decir excepto los redondeados necesarios, entre las dos formas convexas en sentido plano ascendente. De este modo se obtiene una forma sencilla con buenas propiedades técnicas de corriente.

En ello preferentemente es posible dotar la popa de dos timones que se encuentran, en dirección de la corriente, detrás de las helices del buque. Estos timones pueden estar situados frente al eje de la helice desplazados hacia el eje longitudinal del buque. De este modo se mantiene por cierto la ventaja de un buen efecto útil de los timones, pero sin embargo se gana al mismo tiempo la posibilidad de extraer el eje de la helice durante su desmontaje del casco del buque por entre los timones. De esta manera se hacen mucho más fáciles los trabajos de reparación.

La invención es explicada con ayuda de una realización dibujada esquemáticamente en el plano, mostrando:

Figura 1 una sección de la popa de un buque según invención conforme la línea I - I en la figura 2;

Figura 2 la sección II - II de figura 1 estando ilustrado en líneas de trazos el contorno del buque situado por encima de la sección.

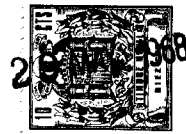


Figura 3 una vista del buque según las figuras 1 y 2 desde la  
50 popa.

En las figuras 1 y 2 está ilustrada la popa 1 de un buque do-  
tado de formas convexas 2 en que se encuentran dibujados ligeramente en  
esquema las bancadas 7, respectivamente, los bastidores 8 de los motores  
3. Los motores 3 están dispuestos con sus ejes cigüeñales en esencial en  
55 dirección axial del buque. Desde los motores 3 conducen ejes de elices 4  
relativamente cortos hacia la popa, los que soportan las helices 5. Fren-  
te a los ejes 4 y desplazadas hacia el eje longitudinal del buque se en-  
cuentran los timones 6. Estos timones están situados por cierto en la es-  
tela de las helices 5, pero están situados desplazados de tal manera que  
60 permiten un desmontaje de los ejes 4 por extracción de los mismos. Como  
se deduce de las figuras 1 y 3, el fondo del casco del buque está proyec-  
tado entre los dos salientes 2 en esencial, es decir con excepción de los  
redondeados necesarios, en sentido plano hacia arriba (vease la línea 7  
en fig. 1).

65 Las relaciones seccionales del casco del buque se deducen me-  
jor de la figura 3. En la figura 3 está señalado, como además en las fi-  
guras 1 y 2, la línea de flotación, cuando el buque está cargado, con las  
letras L.W.L. La manga del buque es en el caso ilustrado más de 2,4 veces  
del calado, cuyo valor puede regir aproximadamente como valor límite para  
70 la utilidad de la realización según invención.

En la figura 3 están dibujadas además de la manera corriente  
secciones del casco del buque, cuya posición se deduce de figura 2. La es-  
cala corresponde en el presente ejemplo a la escala corriente en que el  
casco del buque se subdivide entre la línea de flotación en la proa y el  
75 eje del timón en diez iguales partes.

La realización según invención permite una construcción de  
la popa del casco del buque especialmente corta y simultáneamente un apro-  
vechamiento óptimo del casco del buque para bodegas, siendo favorable la  
resistencia a la corriente y particularmente buena la corriente en torno  
80 de las helices del buque.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presen-



te invención, se hace constar que en la misma, podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquem la esencialidad propuesta.

85

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiendose tomar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

#### REIVINDICACIONES

90 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de:

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los buques para navegación de altura en especial de grande y maximo desplazamiento con propulsión por motores de explosión, caracterizados porque el casco del buque contiene en la popa, al menos, dos formas convexas paralelas al eje del buque y dispuestas simétricamente con respecto al mismo, conteniendo estas cada una en su fondo una bancada para el alojamiento del motor.

95

2ª.- Perfeccionamientos introducidos en los buques para navegación de altura, según reivindicación 1ª, caracterizado porque, entre las dos formas convexas, el fondo del casco del buque está proyectado en esencial en sentido plano ascendente.

100

3ª.- Perfeccionamientos introducidos en los buques para navegación de altura, según reivindicación 1ª, con dos timones, caracterizados porque los timones están situados simétricamente frente al eje de las helices y desplazados hacia el eje longitudinal del buque de tal manera que los ejes de las helices pueden ser desmontados, pasando por entre los timones.

105

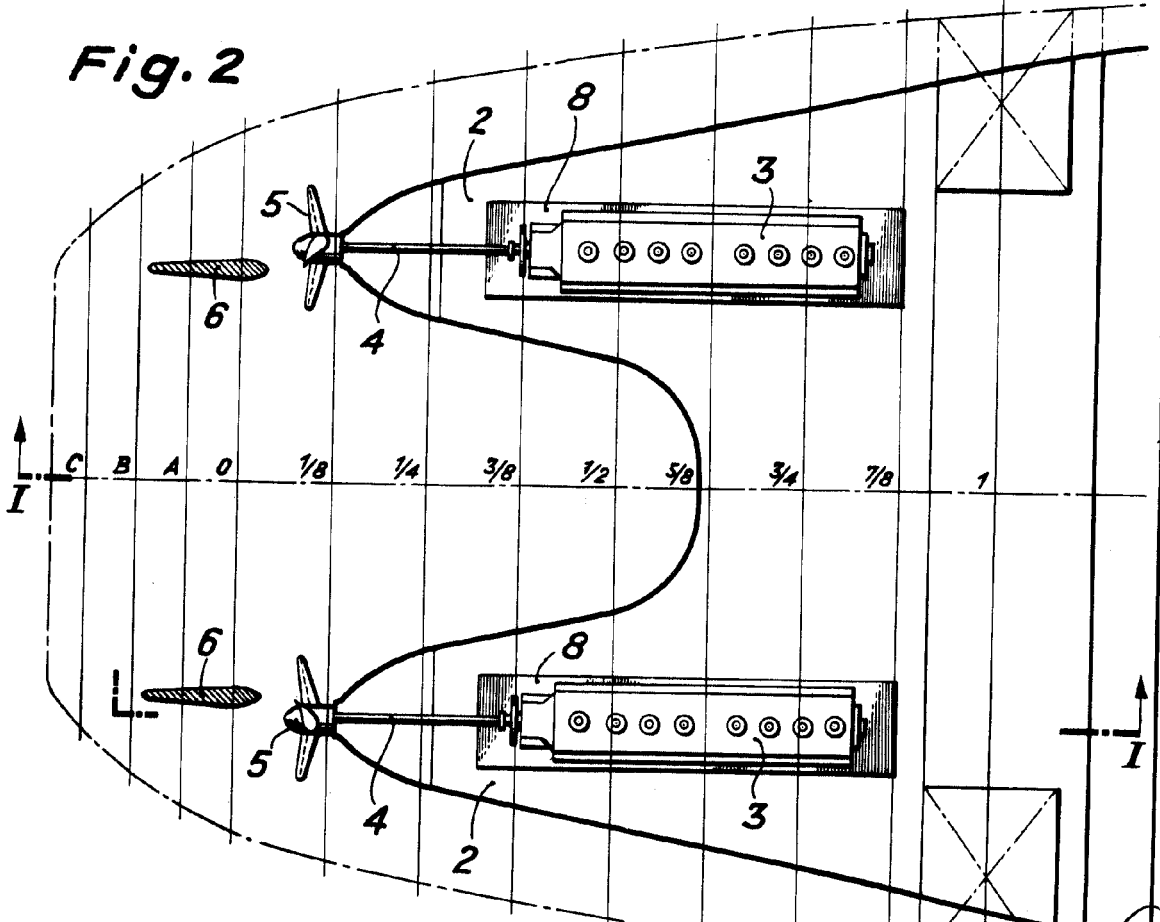
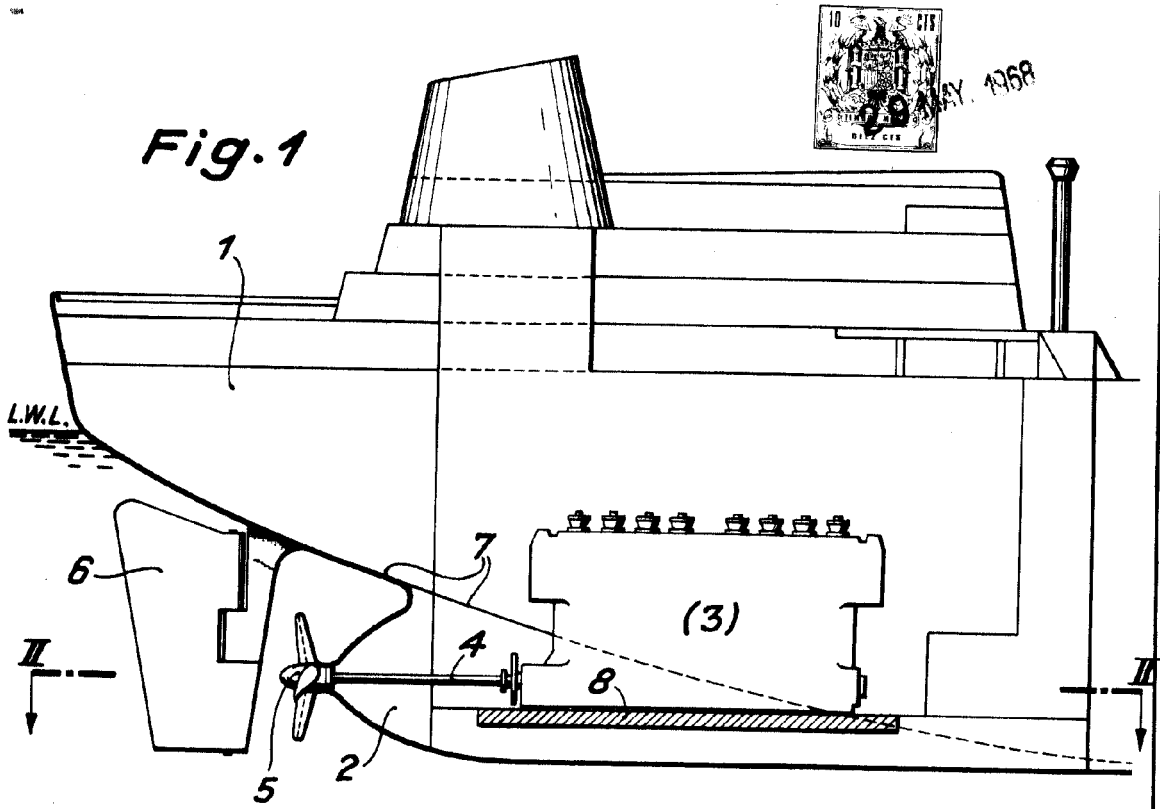
4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS BUQUES PARA NAVEGACION DE ALTURA."

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se les acompañan dos planos para su mejor comprensión.

MADRID, 29 DE MAYO DE 1909

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO

José Pérez Collado



ESCALA VARIABLE

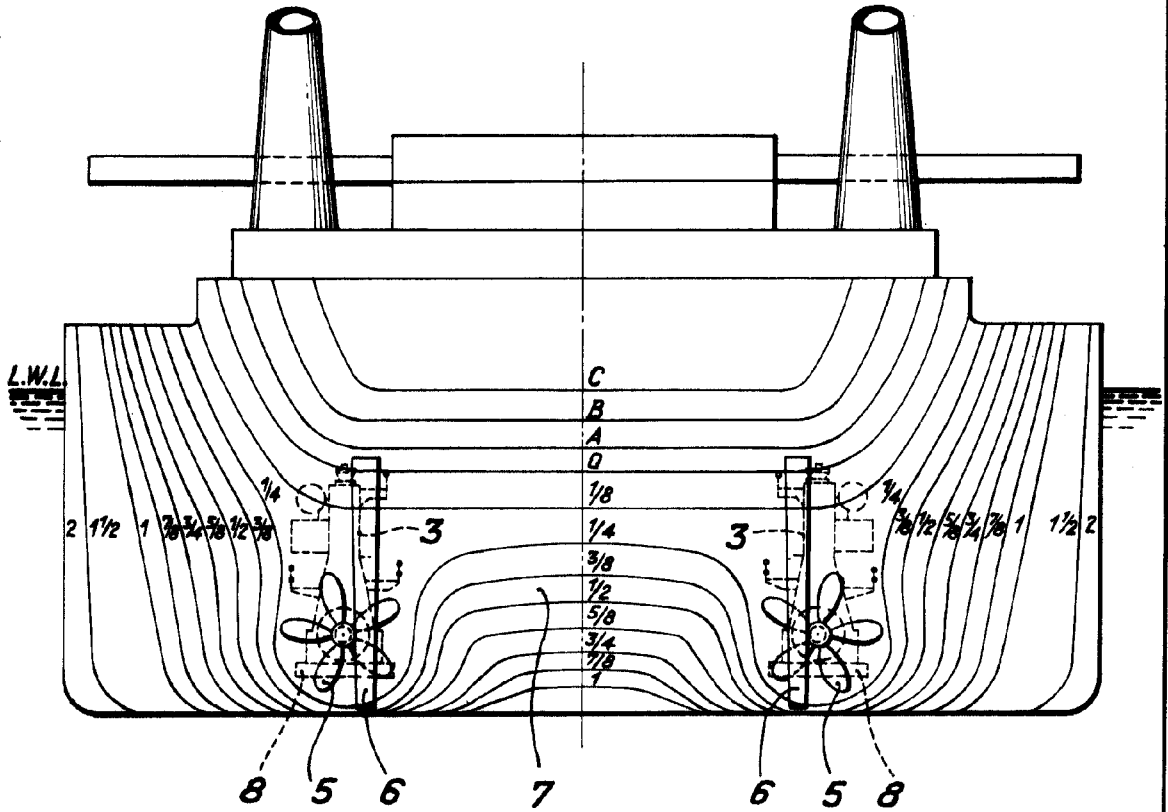
MOBILIDAD DE LA TORRE BOELLO  
P. F.

José Pérez Collado

354469



Fig. 3



ESCALA VARIABLE

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO  
P. F.

Jose Pérez Collado