

AÑO 1958

Expediente núm.



240293

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

240293

PATENTE DE **INVENCION**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCION** por **20** años, en España

a favor de

D. Angel Calvera Tarrés y D. Ginés Rocabayera, de nacionalidad **Indarte**,

..... **española** domiciliado en **Barcelona**,

calle de **Vergara** núm. **13**

por:

..... **UNAS MEJORAS EN LOS CASCOS DE LOS BUQUES ESPECIALMENTE**
..... **DEDICADOS AL TURISMO**

Nº 5590

Agente Sr. **Luis Durán Corretjer**



240293

240293

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNAS MEJORAS EN LOS CASCOS DE LOS BUQUES ESPECIALMENTE DEDICADOS AL TURISMO", a favor de D. Angel Calvera Tarrés y D. Ginés Rocabayera Indarte, de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, Vergara, 13, 8ª, 1ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El auge de la pesca submarina, y el actual impulso a cuanto se relaciona con el conocimiento y la investigación sobre la vida, la flora, la fauna y las formidables riquezas de todo orden que existen y se encierran en el fondo del mar, ha creado ya un clima de interés por todas estas cuestiones, que indudablemente afecta a considerables grupos de personas

240293 - 2 -



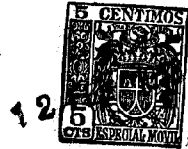
que ya sea por su edad o por sus ocupaciones, ni están en condiciones de practicar la pesca submarina, ni, tampoco, para seguir, con algún aliciente, las investigaciones científicas relacionadas con el mar, y
5 quedan, por ello, sin poder satisfacer sus deseos.

Con el fin de facilitar al gran público una visión de la vida submarina, con toda comodidad y sin riesgo alguno, el recurrente ha ideado unas mejoras en el casco de los buques especialmente de-
10 dicados al turismo, que se divulgan y reivindicán por esta Patente de invención y que gracias a ellas será posible dar esta visión y este conocimiento a los pasajeros, conjugándolos con los alicientes propios del turismo.

15 La esencia de las mejoras en cuestión consiste en disponer una serie de ventanas, a babor y estribor del casco del buque por debajo de su línea de flotación, perfectamente estancas, con doble cristal y con cortina de acero de seguridad; y junto a
20 ellas se situarán una serie de reflectores de luz, que iluminen durante la noche, o a discreción en las horas diurnas la masa de agua incluida en el campo visual de cada ventana.

Junto a estas ventanas y en el interior
25 del buque, se establecerán cómodos asientos, en la forma más eficaz y adecuada. Estos asientos podrían ser semejantes a los de un avión o de un vagón de ferrocarril; pero aún sería más interesante centrar con los ejes ópticos del campo visual de cada ventana una
30 especie de rueda de asientos o saloncito para cuatro

240293 - 3 -



o más personas de modo semejante a los compartimientos de conversación de las salas de fumar de casinos, hoteles y casas particulares.

5 Por otra parte, según las propias mejoras, se establecerán otras ventanas o amplias mirillas en el fondo o quilla del barco, también protegidas, pero dirigidas hacia el fondo del mar completamente verticales o levemente inclinadas según sea su exacto emplazamiento. En estas mirillas además de la protección ya citada, estarán prolongadas por su parte posterior con tubos de acero, de igual o mayor diámetro, para poder ser utilizadas desde los pisos altos del buque e incluso por encima de la línea de flotación. La viabilidad de las modificaciones y aditamentos requeridos por estas mejoras en la estructura del buque debe resolverse de acuerdo con las normas de la ingeniería naval, por ello en esta memoria solamente indicaremos a puro título de ejemplo, las siguientes soluciones que, en esquema, aparecen en los adjuntos dibujos junto con las condiciones esenciales de estas mejoras.

10

15

20

La fig. I, representa, visto de lado un buque -1-, suponiéndose que la línea de flotación es -2-.

25 La fig. II representaría una sección recta del propio buque -1- perpendicular a su eje de propulsión.

En las figs. III y IV, se detallan posibles soluciones concretas de la organización de asientos -5- para los pasajeros a lo largo de las galerías -3-

30



y -4- de ambos lados del casco; indicándose en la III la solución más económica y en la IV la de mayor confort y categoría.

5 En las figs. de la V a la VIII se representan detalles de la solución para los ventanales laterales -6-; las IX y la X de los ventanales profundos -7- en diversas soluciones para observar el fondo mismo del buque y desde galerías superiores -8-9-, incluso las de -10- sobre línea de flotación.

10 Finalmente en la fig. XI, se detalla una solución de máxima seguridad a base de periscopio -11-12-, dentro de un tubo de acero -13- perfectamente estanco, que permitirá trasladar las imágenes de las mirillas laterales -6- a emplazamientos -14- superiores a la línea de flotación -2-.

15 Incluimos además en esta figura la posibilidad de utilizar los tubos periscópicos extensible también a los mismos marcos de las mirillas laterales -6-, para emplear lentes de aumento que faciliten la visión y sistema ópticos -15- que permitan ampliar discretamente las imágenes captadas sobre una pequeña pantalla de proyección -16-.

20 Las ya citadas figs. V a VIII de detalle el -18-, es el orificio practicado en el casco -1-, -19- el marco de una mirilla o cristal; -20- es una plancha de acero de sobreestructura metálica perfectamente soldada al casco, situada por la cara interna o exterior del buque, similar a las corazas de los buques de guerra, en la cual se sitúa otro orificio -21- y otro cristal -22- con su marco -23- coaxial con el primero -6-. Entre ambas chapas de-

25

30



bidamente aplanadas y alisadas en toda la zona afectada se desliza una pantalla de acero -24-, con una perforación -25- idéntica, en forma y tamaño, a los orificios de las mirillas. Esta pantalla de acero podrá accionarse por mecanismo neumático, doble en uno y otro sentidos con mandos en la cubierta y en el mismo piso donde se hallen situadas las mirillas.

Cada uno de los cristales -6- será doble y grueso, con una placa intermedia de cristal plástico -26-.

Asimismo los focos estarán provistos de dos dobles cristales -27- montados en pantallas -28- reforzadas con chapa de acero y con refrigeración propia de modo que ésta actúe de mamparo, estanco posterior en caso de rotura.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos de esta Patente.

N O T A .

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

1 - Unas mejoras en los cascos de los buques especialmente dedicados al turismo, que esencialmente comprenden conjunta y combinadamente las siguientes condiciones:

a) Establecer en el casco del buque, por debajo de la línea de flotación, a ambos lados del mismo e incluso en su fondo, unas mirillas, amplias, reforzadas, estancas y perfectamente transparentes, que permitan observar desde el interior del buque un amplio campo visual por debajo del agua;

240293



b) establecer en la proximidad de cada una de las mirillas a) y por la parte exterior del casco, uno o más potentes focos de luz que con su pantalla perfectamente estanca, lancen sus respectivos haces luminosos en la masa líquida incluida en el campo visual de las citadas mirillas a);

c) acondicionar los espacios laterales del interior del buque, situados por debajo de su línea de flotación, e inmediatos a las mirillas a) con asientos y medios adecuados para la estancia cómoda de la generalidad de pasajeros.

2 - Las propias mejoras de la reivindicación anterior, caracterizadas porque las mirillas sean dobles y coaxiales y cada una a doble cristal, ocluyendo una lámina de plástico transparente, cada mirilla con marco perfectamente estanco; y en cada mirilla, entre cada doble cristal se sitúe una cortina de acero corredera, para casos de emergencia, con doble mando accionable por el propio pasaje y por la dotación del buque.

3 - Las propias mejoras de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque las mirillas de profundidad queden vinculadas a tubos de acero y perfectamente estancos que penetren en el interior del buque y cuya boca superior de observación pueda quedar incluso por encima de la línea de flotación.

4 - Las propias mejoras de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque eventualmente las mirillas de observación lateral queden vinculadas a tubos de acero perfectamente estancos doblemente acodados y provistos de espejos a modo de periscopios in-

- 7 - 240293 12



versos para poder llevar las imágenes a puntos situados por encima de la línea de flotación del buque, pudiendo proyectar dicha imagen por un sistema de lentes sobre una pantalla de proyección.

5 Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

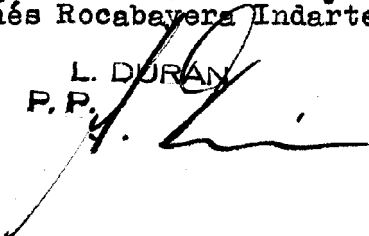
10 5 - "UNAS MEJORAS EN LOS CASCOS DE LOS BUQUES ESPECIALMENTE DEDICADOS AL TURISMO".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de dos láminas de dibujos unidas a la misma.

15 Barcelona, doce de febrero de mil novecientos cincuenta y ocho.

P.A. de D. Angel Calvera Tarrés y
D. Ginés Rocabayera Indarte,

L. DURAN
P.P.



D. ANGEL CALVERA Y D. GINES ROSABAYERA 2 HORAS. NOM. Nº 1

240293

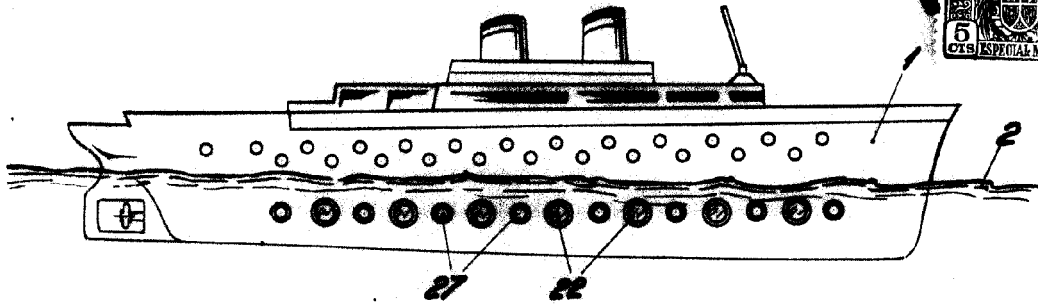


Fig. I

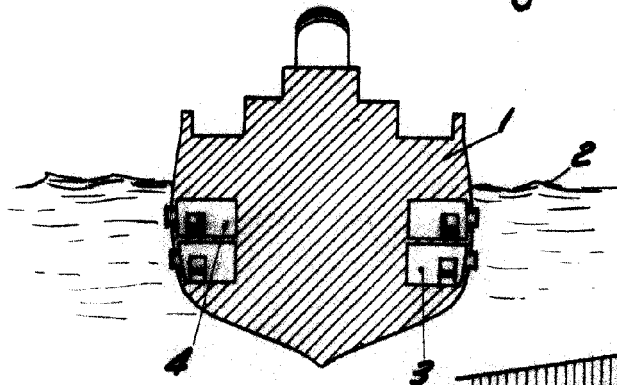


Fig. II

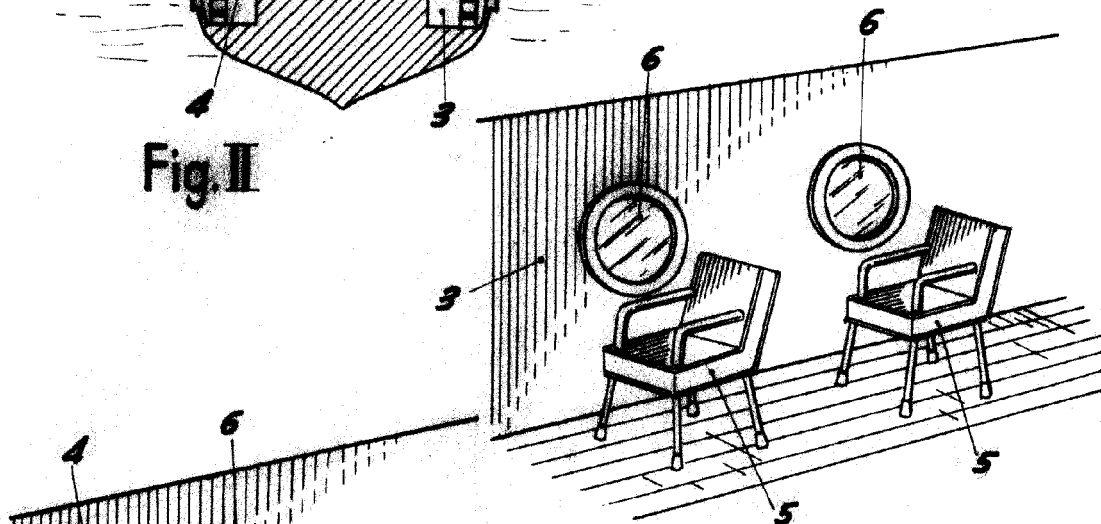


Fig. III

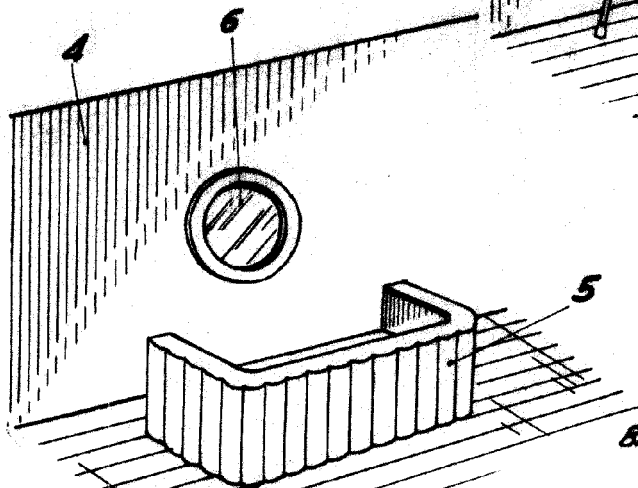


Fig. IV

ESCALA VARIABLE

BARCELONA, 12 FEBRERO DE 1958

L. DURAN

P.A.

240293

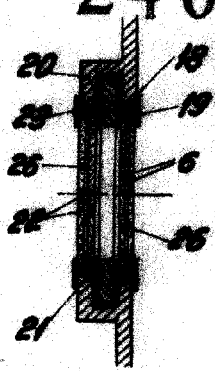


Fig. V

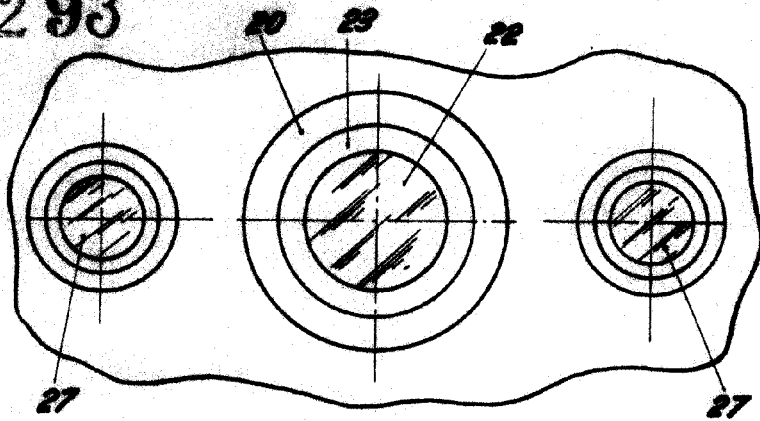


Fig. VI

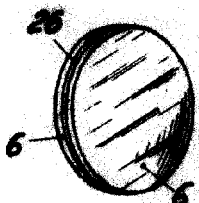


Fig. VII

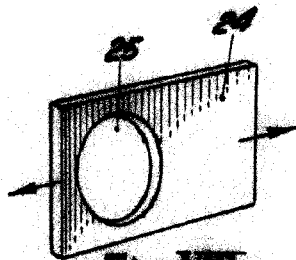


Fig. VIII

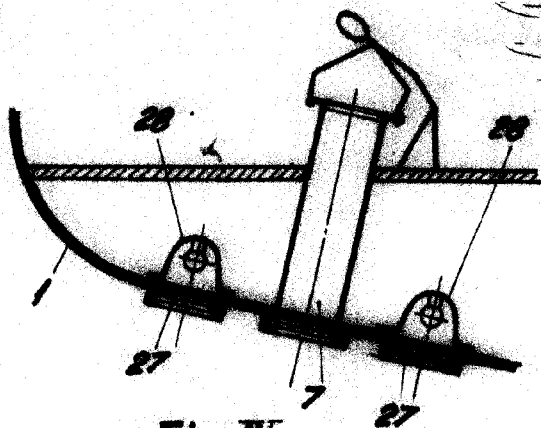


Fig. IX

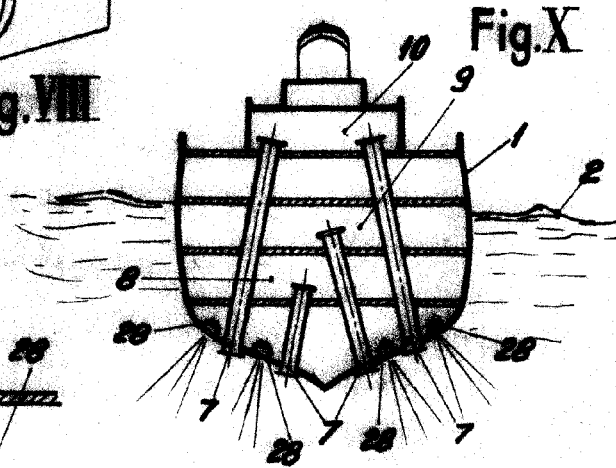


Fig. X

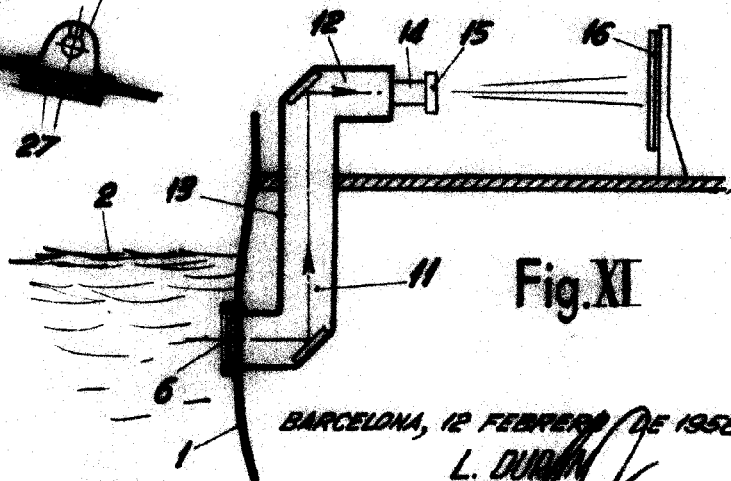


Fig. XI

BARCELONA, 12 FEBRERO DE 1958

L. DURAN

P.P.

ESCALA VARIABLE