

30 MAY. 1963

P. 24.209

175/63



285 765

285 765

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N
formulada el 6 de marzo de 1963, con el nº 285.765

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de SOCIETE "ZODIAC", entidad francesa establecida
en 16 rue Victor Hugo, Courbevoie (Sena), Francia por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS EMBARCACIONES
DESMONTABLES"

Esta invención se refiere a las embarcaciones
que se pueden desmontar y principalmente a las que pueden
hincharse cuyos costados están formados con unos tubos de
goma o de un material parecido que están unidos entre sí
por medio de una tela que hace de fondo de la embarcación.

En la patente francesa nº 897.155 que ha sido
depositada en Francia por el titular de la patente actual el
10 de Agosto de 1943 y en su certificado de adición que se
depositó el 1º de Octubre de 1951 se describieron unas em-
barcaciones que tienen esta forma y que llevaban especial-

285765

30



mente: un piso o enjaretado articulado, que se podía retirar y que se hacía rígido después de colocarlo en su sitio: una quilla que se coloca entre el piso y la tela del fondo para dar a esta última una tensión y un perfil que fuesen convenientes: y un cuadro posterior o espejo de popa que va fijo en forma permanente entre los costados de los tubos y que preferentemente queda sujeto al enjaretado después de que este último haya sido colocado en su lugar.

Sin embargo la presencia de piezas desmontables o rígidas, además de que no permiten plegar el bote en forma que sea un elemento completo que se puede hinchar rápidamente, obliga a realizar en algunos casos ciertas operaciones que no siempre resultan cómodas ya que están destinadas a conceder al bote una cierta tensión y rigidez, especialmente si dicha embarcación se va a emplear para salvamentos y tirarse sobre la superficie del agua, en cuyo caso será necesario poner en su posición dichos elementos después de hinchar automáticamente la envolvente.

Esta invención está destinada precisamente a hacer más fácil el montaje de dichas embarcaciones.

Principalmente consiste en disponer los elementos antes citados de modo que sean solidarios entre sí y que al mismo tiempo se puedan plegar con la envolvente de la embarcación de modo que se pueda conseguir de este modo un conjunto de poco volumen y que se pueda hinchar y emplear rápidamente.

En una ejecución preferida, esta embarcación está formada esencialmente por un piso que está sujeto al espejo de popa y cuyo piso está formado por una serie de tableros articulados que se pueden arrollar con la envolvente

285765

30



alrededor del espejo de popa cuando se pliega el bote.

La quilla tiene la forma de una envolvente tubular que se puede hinchar para que se pueda plegar posteriormente y está colocada en la parte interior de la tela del fondo y en la dirección del eje de la embarcación comenzando por su proa de modo que se apoye sobre el piso cuando se hace el hinchado dando de este modo a la citada tela del fondo una tensión y perfil que resulten convenientes.

Una forma de ejecución de esta embarcación cuando se la construye de acuerdo con la invención será descrita a continuación como ejemplo que no limita sus formas de construcción y refiriéndonos al dibujo adjunto en el cual:

La Figura 1 es una vista en planta de la embarcación:

La Figura 2 es una vista semejante del piso:

La Figura 3 es una vista en corte vertical del espejo de popa según la línea III-III de la figura 1:

Las Figuras 4 y 5 son detalles del piso cortados según las líneas IV-IV y V-V de la figura 2:

La Figura 6 es una vista de la embarcación desde su costado:

Las Figuras 7 y 7a son vistas de costado y por encima de la quilla hinchada con varias secciones transversales de la misma:

La Figura 8 es una vista de la embarcación desde su parte delantera.

Si nos referimos a la figura 1 vemos que la embarcación está formada esencialmente por dos tubos que se pueden hinchar 1 y 2, que están unidos entre sí por

285 765



medio de una tela de fondo 3, de un piso 4 provisto de una serie de traviesas que forman un enjaretado 5, de un espejo de popa 6, y de una quilla hinchable 7 que está dispuesta en forma axial entre el piso y la tela del fondo.

5 El conjunto piso-espejo de popa está dispuesto para que pueda plegarse con la envolvente de la forma siguiente:

10 Primeramente vemos que el piso tal como está representado en la figura 2 está formado con este fin por varios paneles articulados 8, 9 y 10, construidos por ejemplo con tableros de madera compensada, los cuales soportan las traviesas 11.

15 Por ejemplo se prevee la articulación de los citados paneles entre sí por medio de elementos de piso intermedios 12, que a su vez soportan las traviesas achafalnadas 13, y dicha bisagra lleva unas bandas de tela entrelazadas 14 que reúnen entre sí las traviesas de los extremos 11¹ de cada uno de los paneles adyacentes.

20 La figura 4 que es un detalle de dicha bisagra muestra la unión que se realiza de este modo entre las traviesas de los extremos 11¹ de los paneles 8 y 9, y especialmente la sujeción invertida de las tiras de tela 14 y 14¹, a través de ranuras 15 que se han taladrado en las traviesas 13 y con las separaciones 16 que existen entre los elementos
25 intermedios del piso 12 o entre éstos y los paneles adyacentes. Puede verse de este modo que el achaflanado de las traviesas 13 permite rebatir un panel sobre su vecino, y que el número de elementos intermedios 12 viene determinado por el espesor que resulta al plegarlos.

30 Por otra parte el conjunto del piso-enjaretado

285765

30



está unido al espejo de popa 6. La unión entre estas dos
piezas que podría hacerse de una forma permanente por
ejemplo con una bisagra, en este caso se hace mediante
un sistema de unión que está destinado especialmente a
5 permitir que se puedan soltar fácilmente el piso y el espe-
jo de popa para hacer más fácil especialmente la limpieza
del interior de la embarcación.

Esta unión comprende una traviesa móvil 17
unida al espejo de popa 6 y que se intercala entre las dos
10 últimas traviesas posteriores 11 del panel 8 al que se
puede sujetar después de unirlo con una de las mismas.

La unión de esta traviesa móvil 17 con el
espejo de popa 6 está hecha por medio de una tira de tela
18, que está sujeta al espejo de popa por medio de una
15 traviesa de aprieto 19, que está atornillada dentro de
una caja 20 que está prevista en la parte inferior del
mismo.

Esta tira de tela se fija en la traviesa 17
por medio de una varilla en forma de media caña 21.

20 Cuando el piso viene empujado hasta su po-
sición posterior contra el cuadro 6, la traviesa móvil
17 también se puede montar aprovechando su ranura posterior
22, con la última traviesa 11 del piso la cual tiene un
nervio 23 que se corresponde con la anterior. Los tacos
25 24 que están colocados en la traviesa anteúltima 11 de
modo que puedan girar sirven para sujetar a la traviesa
móvil 17 cuando ha llegado a su posición de montaje.

De este modo se puede plegar la embarcación
cuando está desinflada en la forma siguiente:

30 Se pliegan los tubos encima del piso, se

285765



rebate el cuadro posterior 6 sobre el panel 8 en el sentido de la flecha 25 (figura 5), haciendolo girar alrededor de su arista inferior que está colocada por delante de la traviesa 19. Este giro del tablero posterior es posible gracias al huelgo que tiene la tela del fondo 3 que está fija a la cara posterior del tablero cuando la embarcación está deshinchada.

Después el conjunto del cuadro posterior del panel 8 se rebate sobre el panel 9 ya que la bisagra entre estos dos paneles está prevista de modo que tenga en cuenta el espesor de estos tres elementos que están superpuestos. Y finalmente el panel 10 que está prolongado con una o varias traviesas 26 con el fin que se verá posteriormente, puede rebatirse sobre el conjunto anterior gracias a la bisagra que existe entre el mismo y el panel 9 que también tiene determinadas las dimensiones de la bisagra en función del grueso de las tres piezas que se han superpuesto anteriormente.

Así se consigue un elemento que tiene poco volúmen y se puede utilizar rápidamente sin más que hincharlo. Por otra parte puede verse que esta forma de plegado hace que la embarcación sea especialmente a propósito para ser tirada sobre la superficie del mar y hacer de medio de salvamento, ya que allí se desarrollará del modo representado en la figura 1 y se podrá empujar con remos. Estos remos se pueden introducir y sujetar dentro del rollo que se puede conseguir al plegar el bote y los toletes 27 están previstos sobre los tubos al nivel del panel central de modo que no estorben durante el plegado.

Una o varias de las traviesas 26 están coloca-

285765



das en la parte delantera del piso con el fin de apoyar en una forma conveniente a la quilla hinchable 7. Esta o estas traviesas 26 conviene fijarlas de una forma permanente a la envolvente por sus extremos, por ejemplo usando unas escuadras de tela que están encoladas al nivel de la línea que separa los tubos hinchables de la tela del fondo de modo que tengan la posición que viene indicada en la figura 6.

Sin embargo la quilla hinchable 7 no es indispensable para que la embarcación se pueda propulsar con remo y por lo tanto se hincha después de los tubos de modo que se apoye por debajo de la o de las traviesas 26 y también en el piso tal como está sujeto por los tubos para que así la tela del fondo tenga la tensión y el perfil que están representados en las figuras 6 y 8. Esta disposición que permite que la embarcación pueda soportar mejor las corrientes y las olas mejora además mucho el rendimiento de la misma cuando se utiliza con un motor.

La quilla que está formada con una envolvente tubular colocada en el sentido del eje longitudinal de la embarcación, se extiende desde la base de la roda o proa 28 que está formada por la intersección de los tubos hasta el panel trasero de preferencia. Como se ha previsto el que se pueda separar esto hace que su construcción y eventual reparación resulten más fáciles. En las figuras 7 y 7a se vé en forma separada que realmente está sujeta por las piezas de sujección 29 en número suficiente. Estas piezas 29 no solamente sirven para fijar su posición en la dirección longitudinal tales como las patas delantera y trasera a las que corresponden otras patas parecidas que

285765



5 van unidas a la envolvente, sino que también están destinadas a evitar que se deslice de costado respecto al eje de la embarcación. Como es preferible que esta quilla se hinche preferentemente en la dirección de su altura, puede verse que con este fin se ha previsto el que las patas centrales 29 sean dobles para que se pueda sujetarlas transversalmente a las patas correspondientes situadas en la parte inferior de la envolvente y sujetarla en una forma parecida a su parte superior a través de una serie de orificios que no se han representado en la figura y que se han dado a través del piso. Pero sin embargo es evidente que esta quilla no puede dar origen a ningún obstáculo cuando se quiere plegar en la forma descrita anteriormente la embarcación deshinchada.

10
15 Además el espejo de popa está estudiado de modo que pueda recibir un motor fuera de borda. Se vé que teniendo en cuenta la forma de su unión con el piso (figura 3), se apoya con este fin en una forma conveniente sobre la esquina superior trasera de la última traviesa 11 del piso.

20 Si se emplea con un motor también es necesario poder suministrar una rigidez conveniente al piso articulado y por lo menos a la longitud del mismo que corresponda a la parte plana de la embarcación que desliza sobre el agua teniendo en cuenta la parte de su proa que se levanta fuera del agua.

25 Las dos piezas longitudinales y desmontables 30 están previstas para que se puedan facilmente introducir por debajo del costado interior de cada tubo (figura 2).
30 En la figura 5 puede verse que el borde exterior de los

285765



30
5 mismos está achaflanado y que tienen en su interior una ranura 31 que permite unirlos con los nervios correspondientes 32, que están previstos en el extremo de las traviesas articuladas 13 y de los elementos longitudinales 33 de cada panel.

10 Una vez montada cada una de estas piezas longitudinales se aplica entonces al costado del tubo en los bordes laterales 34 de los paneles del piso. Estas piezas longitudinales además están sujetas en sentido longitudinal por ejemplo empleando cuñas puestas en el extremo 35 (figura 2) y que están fijas en forma permanente sobre los bordes 34 del piso y al nivel de las traviesas del enjaretado. Al plegar el bote se pueden colocar dichas piezas longitudinales dentro del
15 rodillo que forma la embarcación del mismo modo que se hace con los remos según se ha dicho antes.

20 Queda comprendido que esta forma de ejecución se ha citado principalmente a título de ejemplo y que se podrán imaginar varias variantes que queden dentro del campo de esta invención.

- N O T A -

25 Los puntos de invención propia, no nueva pero no establecida, practicada ni divulgada en España que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción por DIEZ años, son los siguientes:

30 1.- Perfeccionamientos introducidos en las embarcaciones desmontables, especialmente en las de tipo

285765

30



hinchable cuyos costados están constituidos por tubos
unidos por una tela que forma el fondo de la embarcación,
consistiendo dichos perfeccionamientos esencialmente en
realizar un piso, solidarizado del espejo de popa y com-
5 puesto por paneles articulados de manera que se enrollen
con la envolvente en torno del espejo de popa durante el
plegado, presentándose la quilla con el mismo fin en
forma de una envolvente tubular inchable dispuesta se-
gún el eje de la embarcación a partir de la roda, inte-
riormente a la tela del fondo, de manera que se le dé
10 una tensión y un perfil convenientes al apoyarse sobre
el piso, constituyendo así dicha embarcación un recinto
compacto rápidamente inchable y utilizable.

2.- Perfeccionamientos según el punto 1,
caracterizados porque los paneles sirven de soporte a
15 travesaños que forman enrejado, estando constituida la
charnela entre dos paneles por travesaños articulados y
soportados por elementos de piso intermedios, siendo el
número de travesaños función del espesor resultante del
rebatimiento de los paneles unos sobre otros a partir del
20 espejo de popa.

3.- Perfeccionamientos según el punto 1,
caracterizado porque el espejo de popa es rebatible sobre
el panel trasero del piso y el conjunto piso-enrejado se
hace solidario del espejo de popa por una unión cuyo
25 elemento móvil unido al espejo se intercala entre dos
travesaños del piso, donde se mantiene mediante órganos
de bloqueo convenientes, facilitando esta disposición la
retirada del piso para la limpieza de la embarcación.

4.- Perfeccionamientos según el punto 1 ca-
30 racterizados porque la quilla está prevista de preferencia

285765

30



amovible y conformada de manera que su desarrollo al
inflarla sea favorecido en el sentido de la altura, pre-
viéndose sujeciones para fijar su posición longitudinal
y transversalmente en la embarcación con el fin de que
permanezca de canto entre el piso y la tela del fondo.

5

5.- Perfeccionamientos según el punto 1 caracte-
rizados porque el piso está prolongado hacia la roda por
uno o varios travesaños unidos a la envolvente de cualquier
manera apropiada, al nivel de la línea de demarcación tubos-
tela del fondo, sirviendo estos travesaños de apoyo a la
quilla en este lugar.

10

6.- Perfeccionamientos introducidos en las em-
barcaciones desmontables.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede, representado en los dibujos que se acompañan
y con los fines que se han especificado.

15

Esta Memoria consta de once hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid, 30 MAY. 1988

20

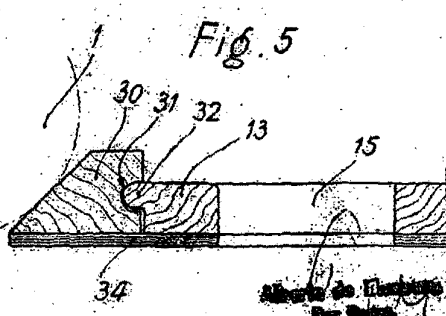
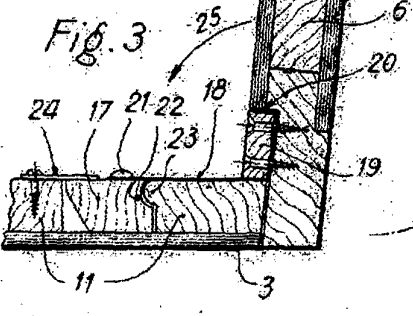
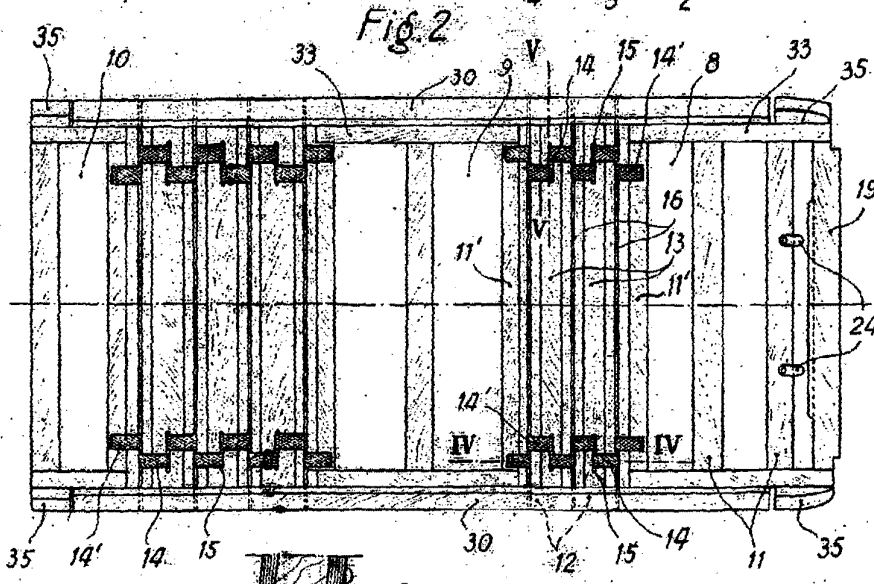
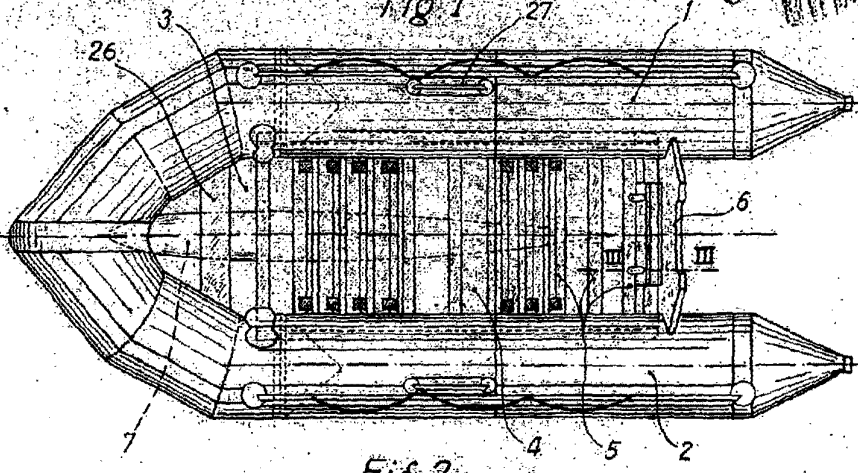
P.A.

Ministerio de Hacienda
Por Orden

F.B.



285735



Alberto de ...
Per ...



Fig. 4 285 735

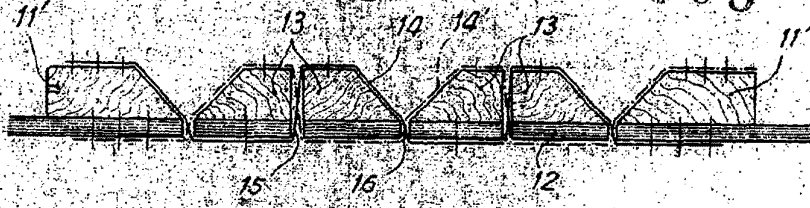


Fig. 6

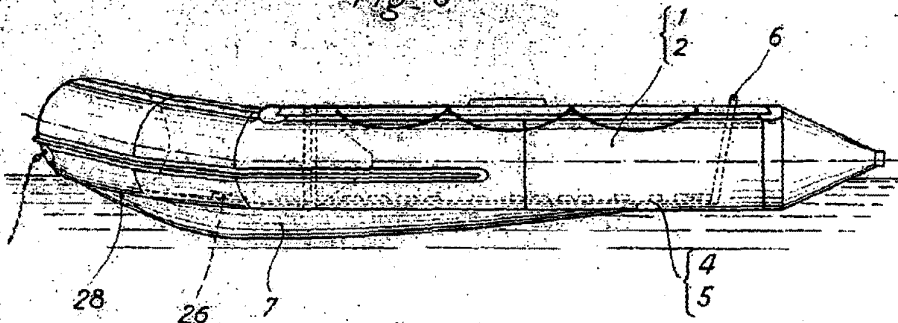


Fig. 7

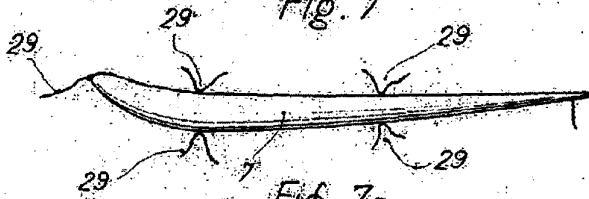


Fig. 7a

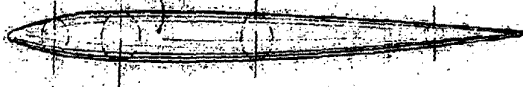
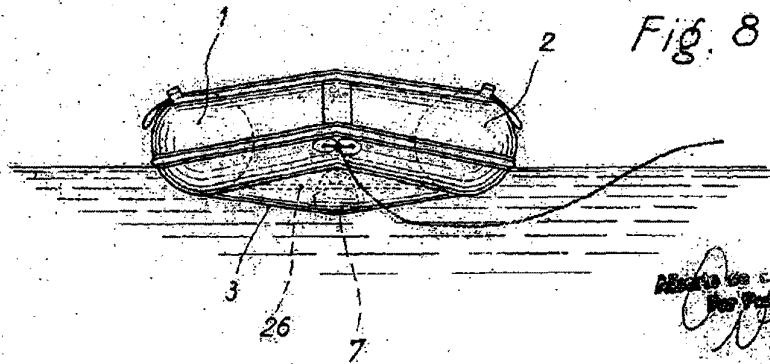


Fig. 8



MADE IN CANADA

Handwritten signature or mark.