



90-087

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

A favor de D. JOSÉ MARÍA ROCAMORA MORERA, de nacionalidad  
española, residente en Barcelona, Avenida General Mitre,  
176. - - - - -

por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE EMBARCACIONES  
LIGERAS INFLABLES". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccio-  
namientos en la fabricación de embarcaciones ligeras inflables,  
del tipo que comprende un tubo inflable de contorno en "U",  
5 cuyo tramo central ocupa la proa, en tanto que las ramas la-  
terales quedan situadas a babor y estribor, cuyo cuerpo tu-  
bular se une a una base flexible.

Ya es sabido que las embarcaciones de la expresada



clase presentan varios e importantes inconvenientes, tanto constructivos como funcionales. En efecto, su citado cuerpo tubular está constituido de modo que la zona de proa carece de la debida consistencia, habida cuenta del esfuerzo a que está sometida durante la navegación. Ello ha sido subsanado con los presentes perfeccionamientos, construyendo el tubo en dicha zona de proa a base de seis piezas unidas entre sí y de acuerdo con plantillas especialmente diseñadas.

Por otra parte, la expresada proa, en las realizaciones usuales, es plana, lo cual dificulta la navegación. Esta desventaja queda asimismo solventada mediante los perfeccionamientos de referencia, que consisten en constituir la proa, elevándola suficientemente.

En cuanto a la popa, los extremos del referido tubo terminan, en las embarcaciones conocidas, en sendas puntas cónicas regulares, por lo que al elevarse la barca de proa, tales puntas se sumergen constituyendo un freno para la navegación. Con las mejoras de que estamos tratando queda solucionado este inconveniente, a cuyo fin, las aludidas extremidades se conforman en punta cónica de generatriz excéntrica, siendo opcional el disponer en la propia popa dos estabilizadores planos que coadyuvan a facilitar el movimiento de avance de la embarcación.

Además, la base de las embarcaciones ligeras inflables usuales, por ser flexible, como se ha indicado al principio, ofrece poca estabilidad, lo cual es subsanado satisfactoriamente también disponiendo sobre el fondo un bastidor desarmable.

Aparte de todo ello, opcionalmente, se dota a las embarcaciones en cuestión de unos asientos flotantes de segu-



ridad poseedores de cuerdas de agarre.

Para facilitar la explicación, se acompaña la presente memoria dos hojas de dibujos, en los que se ha representado un caso práctico de realización, que se cita sólo a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la invención.

En tales dibujos:

La figura 1 es una planta esquemática de una embarcación, de acuerdo con las actuales mejoras.

1<sup>o</sup> La figura 2 se refiere a un detalle en sección transversal que ilustra la constitución del bastidor del fondo.

La figura 3 es un detalle en sección longitudinal de la proa.

15 La figura 4 representa, en alzado esquemático, un detalle que demuestra como tiene efecto la elevación de la embarcación por la proa y la imposibilidad de que tenga lugar el frenado posterior durante la navegación.

20 La figura 5 indica un asiento de seguridad visto en alzado.

Una embarcación ligera fabricada con arreglo a los presentes perfeccionamientos, consta de un tubo inflable que comprende dos piezas -1- y -1'- correspondientes respectivamente a estribor y a babor, las cuales se hallan vinculadas en la proa a seis piezas tubulares -2-, -3-, -4-, -5-, -6-, y -7- unidas entre sí con ayuda de tiras -8-, estando cerradas dichas piezas -1- y -1'- en sus extremidades posteriores por sendas piezas cónicas -9- y -9'- que presentan generatriz excéntrica, una vez inflado el tubo con una bomba portátil aplicable a unas boquillas -10-. Esta especial configuración

25

30



permite que cuando (Fig.4) se levante la embarcación por la proa, la punta de tales piezas no se sumerja en el agua -10'- y así no actúe de freno.

5 A las piezas tubulares citadas va unida inferiormente, con auxilio de unas tiras exteriores -11-, una lámina flexible -12- que forma la base de la embarcación, a cuya lámina está fijada mediante una cubierta -13- una barra maciza -14- constitutiva de la quilla.

10 A la zona trasera de las piezas -1- y -1'- y de la lámina -12- de base está vinculada una pared debidamente inclinada -15- que forma la popa, en cuyas caras interna y externa se hallan sendas placas -16- y -17- para el acoplamiento de un motor fuera borda oportuno -18-. Tras la pared de popa -15- y a las piezas -1- y -1'- se encuentran fijadas,  
15 potestativamente, dos estabilizadores -19- y -20-.

La embarcación comprende una cubierta delantera -21- que se dispone unida sobre las piezas -2-, -3-, -4-, -5-, -6- y -7- y sobre los extremos delanteros de las piezas -1- y -1'- con ayuda de una tira -22-. Esta cubierta tiene dos  
20 aletas -23- y -24- a las que mediante un bramante -25- se acopla una visera -26-.

La expresada cubierta -21- se mantiene tensada por un fleje -27- que se apoya en la extremidad delantera de un larguero amovible -28-, cuya extremidad delantera encaja en  
25 la zona inferior más saliente de la proa, mientras que su extremo posterior encaja entre dos orejas -29- solidarias de la pared de popa -15- y se une a ellas por mediación de un pasador -30-. Dicho larguero -28- posee dos ranuras longitudinales laterales -31-, que reciben el encaje de uno de los  
30 bordes extremos de una pluralidad de placas -32- que por su



borde opuesto ajustan en la zona que se unen inferiormente las piezas -1- y -1'- y la base -12-, en cuya zona se ha previsto una tira refuerzo -33-. La armazón constituida con las referidas placas y larguero proporciona una gran rigidez a la base -12-, en favor de la navegación.

La especial conformación del extremo delantero del larguero -28- permite el levantamiento de la proa, lo que asimismo es beneficioso para la buena marcha de la embarcación.

El larguero -29- es apto para recibir sobre su extremo delantero el apoyo de un depósito portátil -34- de combustible y conectado por mediación de un conducto flexible oportuno al antedicho motor fuera borda -18- propulsor de la embarcación.

Sobre la armazón constituida por el larguero -28- y las placas -32- pueden disponerse unos asientos flotantes de seguridad -35- (Fig.5) provistos de cuerdas -36- de agarre.

En la embarcación se han previsto unos asideros laterales -37- y -3'- respectivamente unidos a los elementos tubulares -1- y -1'- que facilitan el transporte.

Sobre tales piezas tubulares -1- y -1'- se han dispuesto sendos portarremos -38- y -38'-.

En la zona de proa existe una anilla -39- destinada a hacer factible el remolque de la embarcación.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrán, pues, fabricarse la embarcaciones ligeras



en cuestión en cualquier forma y tamaño y con los materiales y medios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

5                   Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. - Perfeccionamientos en la fabricación de embarcaciones ligeras inflables, del tipo que comprende un cuerpo tubular inflable de contorno en "U" unido a una base flexible, c a r a c t e r i z a d o s esencialmente por  
10                   constituir el aludido cuerpo tubular a base de varias piezas que componen la proa y dos piezas que forman las bandas de babor y estribor, dotándose a dicha base de un bastidor desarmable.

15                   2. - Perfeccionamientos en la fabricación de embarcaciones ligeras inflables, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que el bastidor desarmable se forma mediante un larguero que se dispone armado por su extremo posterior entre dos orejas unidas a la pared  
20                   de popa, colocándose el propio larguero por su extremo delantero debajo de la zona tubular de proa, entre la misma y la base sobre la que descansa el larguero, el cual es poseedor de dos ranuras longitudinales laterales que reciben  
25                   el encaje de uno de los bordes extremos de una pluralidad de placas que, por el borde contrario, se hacen encajar entre los laterales del cuerpo tubular y la aludida base.

3. - Perfeccionamientos en la fabricación de embarcaciones ligeras inflables, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de dotar a los extremos poste-



riores de las ramas laterales del cuerpo tubular de sendas tapas cónicas de generatriz excéntrica que evitan que cuando se levante la embarcación por la proa, la punta cónica de tales tapas se sumerja y actúe de freno.

5                   4.- Perfeccionamientos en la fabricación de embarcaciones ligeras inflables, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de dotarlas de una quilla constituida por una barra maciza unida bajo la base flexible con ayuda de una cubierta de sección en "U".

10                   5.- Perfeccionamientos en la fabricación de embarcaciones ligeras inflables, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de dotarlas de un fleje que se dispone soportado sobre el extremo delantero del larguero y recibe el apoyo de la cubierta portaparabrisas.

15                   6.- Perfeccionamientos en la fabricación de embarcaciones ligeras inflables, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de conformar la proa, proporcionándole un perfil ascendente por medio de la extremidad delantera del larguero, debidamente configurada  
20 para ello.

                  7.- Perfeccionamientos en la fabricación de embarcaciones ligeras inflables, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de dotarlas de dos estabilizadores que consisten en sendas placas fijadas a la extremi-  
25 dades posteriores de las ramas del cuerpo tubular y a la pared de popa.

                  8.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE EM-  
barcaciones ligeras inflables, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de dotarlas de unos asientos  
30 flotantes de seguridad provistos de cuerdas de agarre.

309087

- 8 -

29



9.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE EM-  
BARCACIONES LIGERAS INFLABLES.

Consta la presente memoria descriptiva de ocho  
hojas, mecanografiadas, numeradas, foliadas y escritas  
por una sola cara, acompañada de dos hojas de dibujos.

Barcelona, para Madrid a 29 de Enero de 1965.

JOSE MARÍA ROCAMORA MORERA

P. A.

309087

Fig. 1

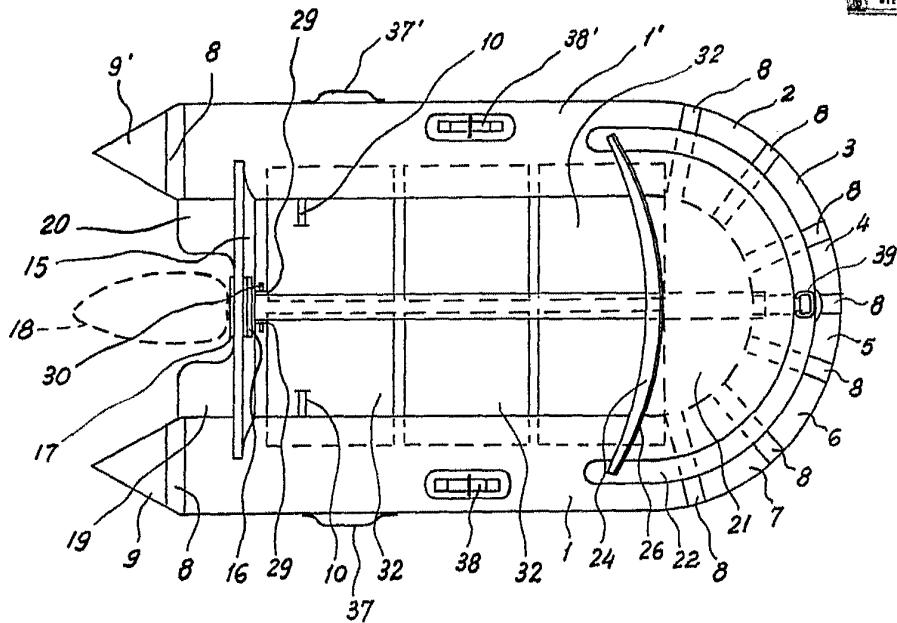
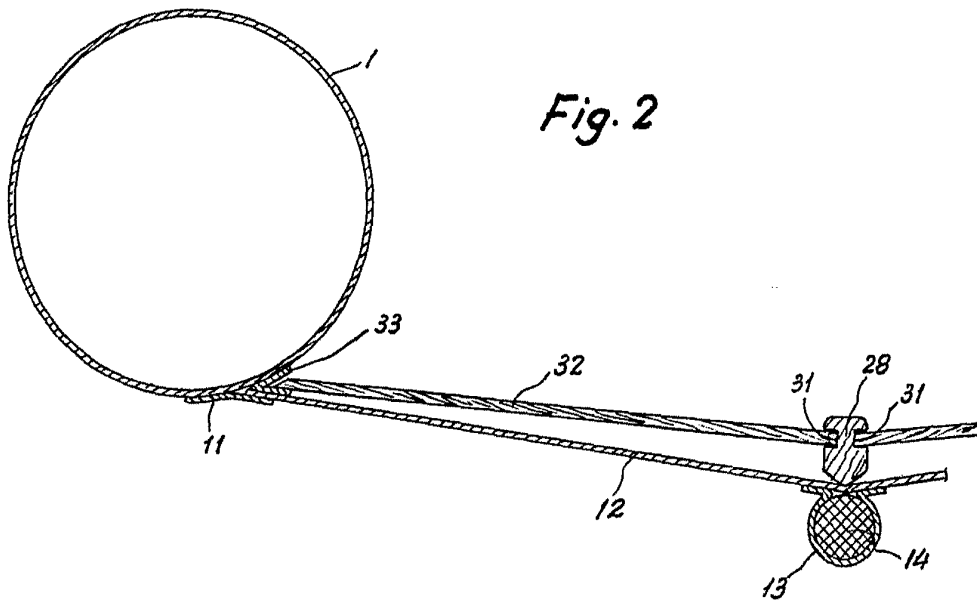


Fig. 2



Barcelona, 31 Enero 1965  
p.a.

*[Handwritten signature]*

Escala variable

309007



Fig. 3

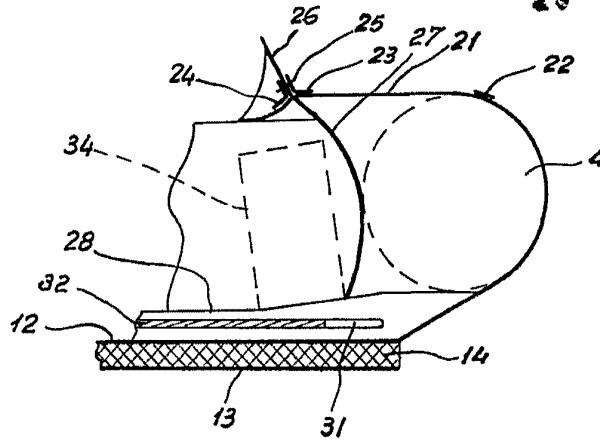


Fig. 4

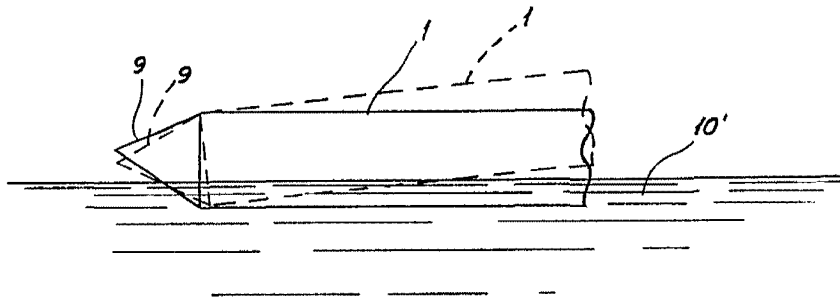
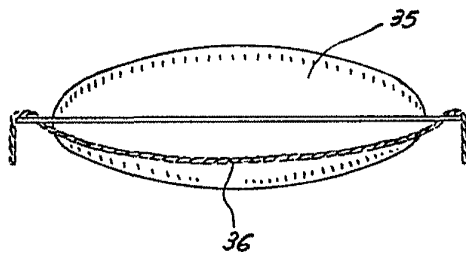


Fig. 5



Barcelona, 20, Enero 1965  
p.a.

*M. Rocamora*

Escala variable