

193178



MODELO DE UTILIDAD

=====  
Ref: Orden nº 8/7/73 Bi

## Memoria Descriptiva

sobre:

EMBARCACION DE RECREO

.....

*Solicitante:* D. Fernando Garcia Lorente, de nacionalidad española, residente en: Sancho el Fuerte nº 88 -PAMPLONA-

.....

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una embarcación de recreo, del tipo constituidas por dos flotadores alargados paralelos y unidos por una estructura intermedia en la que se montan los asientos, el mecanismo propulsor y los pedales de accionamiento.

5.



193178  
- 2 -

El objeto de la presente invención es conseguir una embarcación de recreo que pueda montarse y desmontarse con suma facilidad y rapidez permitiendo su almacenamiento de modo que ocupe un espacio sumamente reducido.

5. Todo ésto se consigue gracias a que los flotadores son de naturaleza hinchable y la estructura de los distintos elementos desmontable de una forma sumamente sencilla, de modo que tanto el montaje como el desmontaje puede llevarse a cabo por cualquier persona.

10. Los flotadores hinchables están compuestos por una cubierta protectora resistente y por una cámara de caucho, estando cada flotador dotado de la correspondiente válvula.

15. El mecanismo propulsor, consiste en una hélice accionada mediante pedales a través de una caja multiplicadora y del correspondiente eje de transmisión.

20. De acuerdo con la invención, sobre cada uno de los flotadores se dispone superiormente una armadura longitudinal ligera, de configuración en marco rectangular arqueado transversalmente, para su acoplamiento sobre la superficie de los flotadores. Estas armaduras se fijan mediante zunchos que contornean inferiormente a cada flotador y cuyos extremos se anclan a los laterales de la referida armadura. Los zunchos están formados por tiras o bandas de material flexible, dotadas en sus extremos libres de piezas en forma de gancho que se fijan a los perfiles longitudinales extremos de cada armadura longitudinal, después de contornear a los flotadores.

25. Las armaduras superiores antes citadas van dotadas además por uno de sus lados mayores de unos casquillos o alojamientos laterales, dirigidos de modo que queden enfrentados los alojamientos de ambas armaduras para recibir los ex-

30.

193178



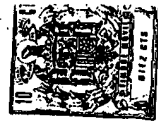
- 3 -

tremos de sendos travesaños intermedios, que se fijan mediante los correspondientes tornillos, sirviendo tales travesaños como elementos de unión de los flotadores y para el montaje de los asientos y medios de propulsión.

5. El mecanismo multiplicador del conjunto de propulsión vá encerrado en una caja y el árbol en un perfil longitudinal que vá dotado exteriormente de dos brazos paralelos, uno anterior fijo y otro posterior giratorio alrededor del eje de unión al perfil. El posterior de estos brazos es de mayor longitud que la anterior y presenta una escotadura axial a partir de su extremo libre, Los dos brazos están separados entre sí una distancia igual a la separación entre los travesaños sobre los que se montan los asientos y disponen además en su extremo libre de una semiabrazadera que se acopla, la del brazo anterior al travesaño anterior de los que soportan los asientos y la del brazo posterior al travesaño posterior. Por su parte, los dos brazos se conectan entre sí mediante una varilla que vá articulada por uno de sus extremos al brazo anterior que se introduce por la ranura citada del brazo posterior, fijándose sobre dicho brazo a presión mediante una tuerca roscada al extremo posterior de la varilla.
- 10.
- 15.
- 20.

- De ésta forma, para montar el conjunto es suficiente hinchar los flotadores, situar sobre ellos las armaduras longitudinales fijándolas mediante los correspondientes zunchos de modo que queden enfrentados los casquillos para introducir los travesaños intermedios, los cuales quedan retenidos mediante los correspondientes tornillos. A continuación se acoplan los brazos del mecanismo de propulsión a los travesaños anterior y posterior introduciendo la varilla de unión de dichos brazos y apretando el tornillo correspondiente para con-
- 25.
- 30.

193178



- 4 -

seguir su retención.

5. Por su parte, la armadura de los asientos vá dotada de orificios inferiores distanciados de modo que queden enfrentados a orificios practicados en los travesaños correspondientes, sobre los que se fijan mediante pasadores roscados o manetas que se introducen a través de los referidos orificios practicados en los travesaños y en las barras de la armadura.

10. Con ésto, el montaje de los asientos es también sumamente sencillo ya que es suficiente disponer las manetas de fijación entre la armadura y los travesaños.

15. Los asientos, éstos están formados por dos armaduros sensiblemente planas y paralelas en forma general de V invertida, entre cuyas ramas centrales vá dispuesta la lona que formarán el asiento se completa con una armadura posterior que formará el respaldo desmontable.

20. El timón vá montado sobre el brazo posterior del perfil que aloja el árbol del mecanismo propulsor mediante pivotes verticales alineados axialmente. Uno de estos pivotes, por ejemplo el superior, dispone de un resorte que le impulsa hacia abajo, siendo suficiente para montar el timón desplazar tal pivote hacia arriba contra la fuerza del resorte soltándolo una vez que los dos orificios quedan enfrentados a los pivotes correspondientes.

25. El timón vá conectado a una palanca de accionamiento articulada, quedando la empuñadura adosada a uno de los laterales del asiento.

30. Con el conjunto descrito puede disponerse un asiento o dos sin más que variar la longitud de los travesaños y la dimensión de los flotadores. Asimismo, sobre los flotadores

193776



- 5 -

está prevista la disposición de las plataformas, a base de madera o similar, que se fijan a las armaduras longitudinales y travesaños mediante tornillos.

5. Con el fin de que pueda comprenderse más fácilmente la constitución y características de la embarcación, seguidamente se hace una exposición más detallada de la misma con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra una forma de realización dada a título de ejemplo no limitativo y en los que:

10. La figura 1 es una vista en planta de la embarcación.

La figura 2 es una sección lateral según la línea II-II de la figura 1

15. La figura 3 es una perspectiva de la armadura del asiento.

La figura 4 es una perspectiva parcial de una de las armaduras longitudinales que se disponen sobre los flotadores.

20. La figura 5 muestra en forma esquemática el sistema de fijación de las armaduras longitudinales a los flotadores.

La figura 6 es una vista lateral del mecanismo de propulsión.

25. La figura 7 es una sección por la línea VII-VII de la figura 6.

La figura 8 es una vista lateral del timón con el soporte en que vá montado seccionado según la línea VIII-VIII de la figura 7.

30. La figura 9 es una vista superior del timón, Como puede verse en los dibujos, la embarcación

193178



- 6 -

está constituida por dos flotadores 1 y 2 hinchables dotados de la correspondiente válvula 3. Sobre éstos flotadores vá dispuesta una armadura longitudinal 4 en forma de marco sensiblemente rectangular de sección transversal arqueada, como puede apreciarse en la figura 4. En el caso representado en los dibujos, tal armadura está formada por tres perfiles longitudinales 5 unidos entre sí mediante perfiles o varillas transversales 6. Cada una de estas armaduras dispone superiormente de dos perfiles transversales 7 que forman superiormente sendos casquillos 8 que definen aberturas pasantes. Las armaduras 4 se montan sobre los flotadores 1 y 2 de modo que tales casquillos 8 queden enfrentados en los dos flotadores para recibir los extremos de unos travesaños 9 dotados en sus extremos de orificios roscados en los que se fijan tornillos 10 una vez que los extremos de tales travesaños han sobrepasado los casquillos 8.

Las armaduras 4 se fijan a los flotadores 1 y 2 mediante zunchos 11, como se muestra en las figuras 4 y 5, dotados en sus extremos de ganchos 12 que se acoplan sobre los perfiles extremos 5 de las armaduras 4.

Sobre los travesaños 9 se montan los asientos que, como puede verse en la figura 3, comprenden una armadura constituida por dos perfiles 13 dotados en sus extremos de orificios 14 dispuestos de modo que queden enfrentados a orificios practicados en los perfiles transversales 9 a los que se fijan luego mediante tornillos o manitas. Sobre los perfiles 13 van los marcos 15 en los que se fija la tela o lámina que vá a servir de asiento. Estos marcos 15 van solidarizados entre sí mediante las barras 16 y disponen en sus extremos de casquillo 17 para su fijación a los perfiles 13 mediante



pasadores. A través de los orificios 18 se pasan los vástagos roscados en que va rematado el respaldo 19. A uno de los perfiles 13 se articula además una palanca 20 a cuyo extremo libre se articula, a su vez, una varilla 21, figuras 1 y 2, que se conecta por su extremo libre, al timón 22.

5.

El mecanismo de propulsión está constituido por una caja multiplicadora 23, donde se alojan los correspondientes engranajes accionados por los pedales 24. Tales engranajes mueven un árbol que se aloja en un perfil 25, para accionar la hélice 26. Al perfil 25 van solidarizados dos brazos, uno anterior 27 y otro posterior 28, de los cuales el anterior 27 es fijo mientras que el posterior 28 puede girar alrededor del pasador o eje de fijación al perfil 25. Los dos brazos 27 y 28 van rematados superiormente por una semiabrazadera 29 de sección interna igual a la de los travesaños 9. Además estos brazos van separados entre sí una distancia igual a la distancia en que se sitúan los travesaños 9, de modo que el montaje se consigue acoplando las semiabrazaderas 29 sobre tales travesaños 9.

10.

15.

20.

El brazo posterior 28, como mejor se aprecia en la figura 7, presenta una escotadura axial 30 a partir de su extremo superior, mientras que al brazo anterior 27 vá articulada una varilla 31 de longitud suficiente para permitir su introducción a través de la ranura 30. El extremo de la varilla 31 vá roscado y dotado de la tuerca 32, de modo que la retención del brazo 28 se consigue sin más que introducir la varilla 31 por la ranura 30 y apretar debidamente la tuerca 32.

25.

30.

El brazo 28, como se muestra en la figura 9, lleva montados además dos pivotes 33 y 34 alineados en posición vertical y retenidos por los correspondientes pasadores. El pivote

193178

- 8 -



te 34 es de mayor longitud y dispone entre su cabeza y la placa 35 en que vá montada de un resorte 36 que lo impulsa hacia abajo. En estas condiciones, para montar el timón 22, el cual vá dotado de orejetas 37 con el correspondiente orificio de paso, se impulsa al pivote 34 hacia arriba contra la fuerza del resorte 36, de modo que el pivote 33 se introduzca en el agujero de la orejeta inferior 37 mientras que el agujero de la orejeta superior queda alineado con el extremo del pivote 34. A continuación se suelta dicho pivote 34 el cuál se introduce en el agujero correspondiente quedando así montado el timón 22 con posibilidad de giro.

Como se aprecia en la figura 9, el timón 22 dispone además de un orificio 38 en su borde superior que permite su conexión mediante una varilla con otro timón paralelo para el caso de embarcaciones de dos asientos, por ejemplo. También el timón 22 vá dotado de un saliente 39 dotado del correspondiente orificio para la fijación de la varilla 21 encargada de accionar a dicho timón cuando se actúa sobre la palanca 20.

Para montar el conjunto se comienza por hinchar los flotadores 1 y 2. A continuación se disponen sobre ellos las armaduras longitudinales 4 que se fijan mediante los zunchos 11. Seguidamente, se introducen los travesaños 9 que se fijan mediante los tornillos 10. A continuación puede disponerse el mecanismo de propulsión, acoplado sobre los travesaños 9 las semiabrazaderas 29 e introduciendo la varilla 31 por la ranura 30 del brazo posterior 28 y apretando la tuerca 32. Por último, pueden disponerse los perfiles 13 de los asientos, conectando la varilla 21 accionadora del timón 22.

193178



- 9 -

5. Como ya se ha indicado, los flotadores comprenden una cubierta resistente y una cámara de caucho que permite obtener conjuntos de alta resistencia. El resto de la estructura puede ir fabricada de aluminio con un fuerte recubrimiento anodizado. Los engranajes de la caja multiplicadora pueden ser de nylon.

Con todo ello se consiguen conjuntos que no son atacables por el agua del mar y por tanto de larga duración.

10. Como puede comprenderse, pueden introducirse modificaciones de detalle en los distintos elementos que componen el conjunto sin salirse por ello del marco de la presente invención.

NOTA

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita MODELO DE UTILIDAD, por 20 años en España sobre: EMBARCACION DE RECREO, caracterizándose por lo siguiente:

20. 1.- Embarcación de recreo, del tipo constituidas por dos flotadores alargados paralelos y unidos por una estructura intermedia en la que se montan los asientos, la hélice propulsora y los pedales de accionamiento, caracterizada por que sobre cada uno de los flotadores se dispone superiormente una armadura longitudinal, de configuración en marco rectangular transversalmente, para su acoplamiento sobre la superfi-

25. ....

30. ....



5. cie de los flotadores, cuyas armaduras se fijan mediante zunchos que contornean inferiormente a cada flotador y cuyos extremos se anclan a los laterales de la referida armadura, estando además tales armaduras por uno de sus lados mayores de unos casquillos o alojamientos laterales, dirigidos de modo que queden enfrentados los alojamientos de ambas armaduras para recibir los extremos de sendos travesaños intermedios que se fijan mediante los correspondiente tornillos, sirviendo tales travesaños como elementos de unión de los flotadores y para el montaje de los asientos y medios de propulsión.

10. 2.- Embarcación según la reivindicación 1, caracterizada porque el árbol que conecta la hélice con los pedales discurre por el interior de un perfil dotado exteriormente de dos brazos paralelos, uno anterior fijo y otro posterior giratorio alrededor del eje de unión al perfil, de los cuales el brazo posterior es de mayor longitud que el anterior y presenta una escotadura axial a partir de su extremo libre, estando dichos brazos entre sí a una distancia igual a la separación entre los travesaños sobre los que se montan los asientos y disponiendo en su extremo libre de una semiatrazadera que se acopla, la del brazo anterior al travesaño anterior de los que soportan los asientos y la del brazo posterior al travesaño posterior, conectándose los dos brazos entre sí mediante una varilla que vá articulada por uno de sus extremos al brazo anterior y que se introduce por la ranura citada del brazo posterior, fijándose sobre dicho brazo mediante una tuerca roscada al extremo posterior de la varilla.

20. 3.- Embarcación según la reivindicación 1, caracterizada, porque la armadura de los asientos está formada por dos marcos paralelos en forma de V invertida, unidos por ba-

193178

- 11 -



5. rras transversales, estando las ramas de cada U, rematadas en su extremo inferior por sendos casquillos enfrentados, a través de los que pasa un perfil dotado de orificios que quedan enfrentados a orificios practicados en los travesaños de la armadura, para la disposición de manetas de fijación, montándose además en los orificios de los travesaños un marco transversal en forma de U invertida, que sirve como respaldo.

10. 4.- Embarcación según la reivindicación 1, caracterizada porque el timón vá montado sobre el brazo posterior del perfil que aloja el árbol de mecanismo propulsor mediante pivotes verticales desmontables que definen el eje de giro de dicho timón, conectándose al referido timón una palanca articulada que apoya sobre el travesaño anterior y cuyo tramo anterior constituye la palanca de conducción.

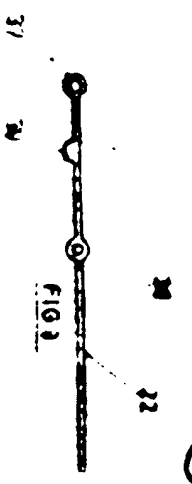
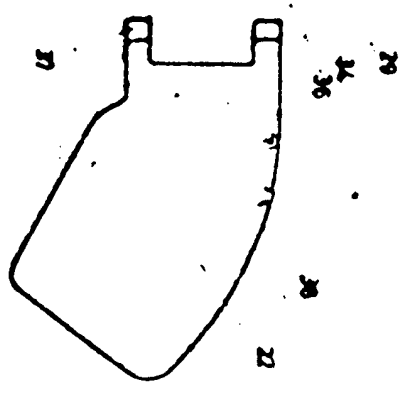
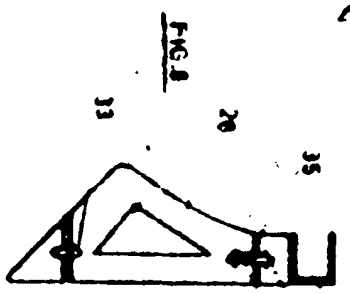
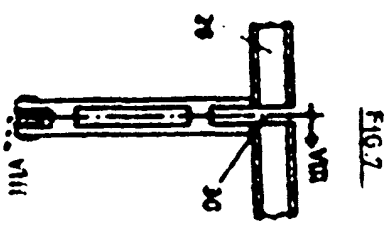
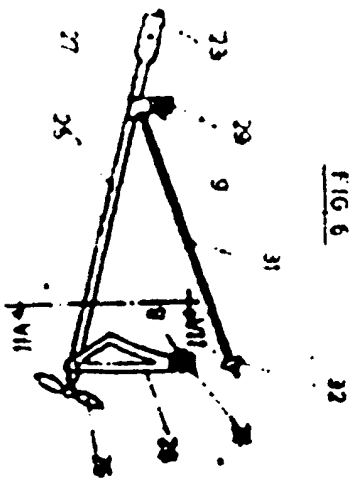
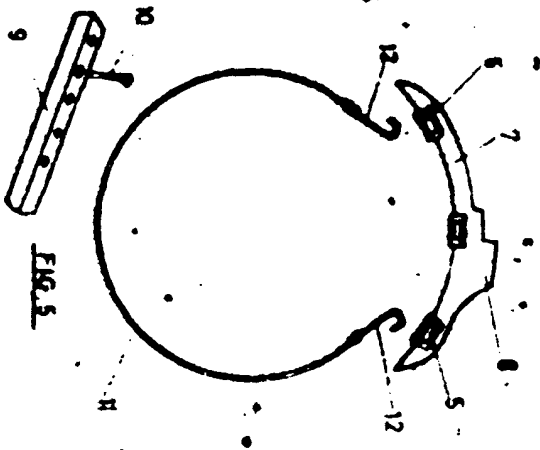
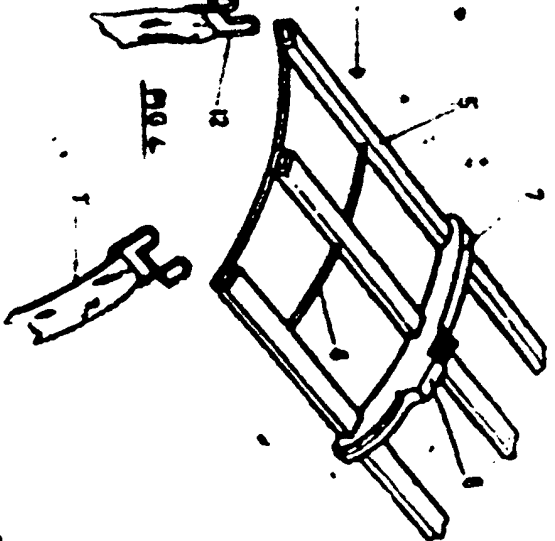
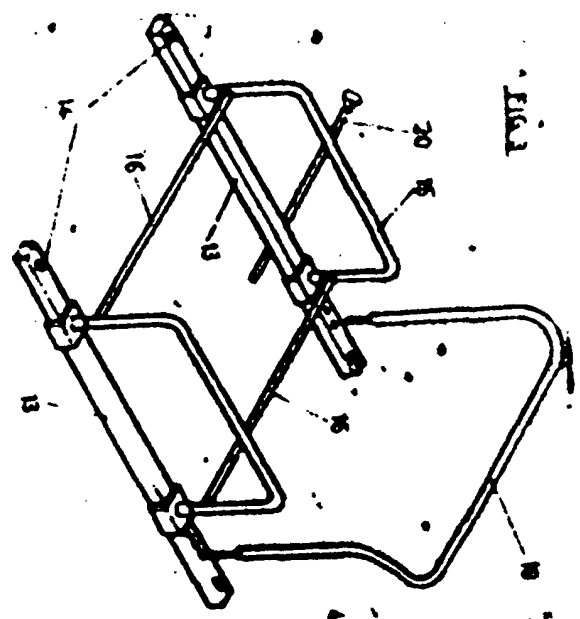
15. 5.- Embarcación de recreo, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y dibujos adjuntos.

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

Madrid, 16 MAR. 1974  
FERNANDO GARCIA LORENTE,

CONFE. ASESO Y MODET  
P. Firmado: L. Gaste Fernández

BAD ORIGINAL



BAD ORIGINAL

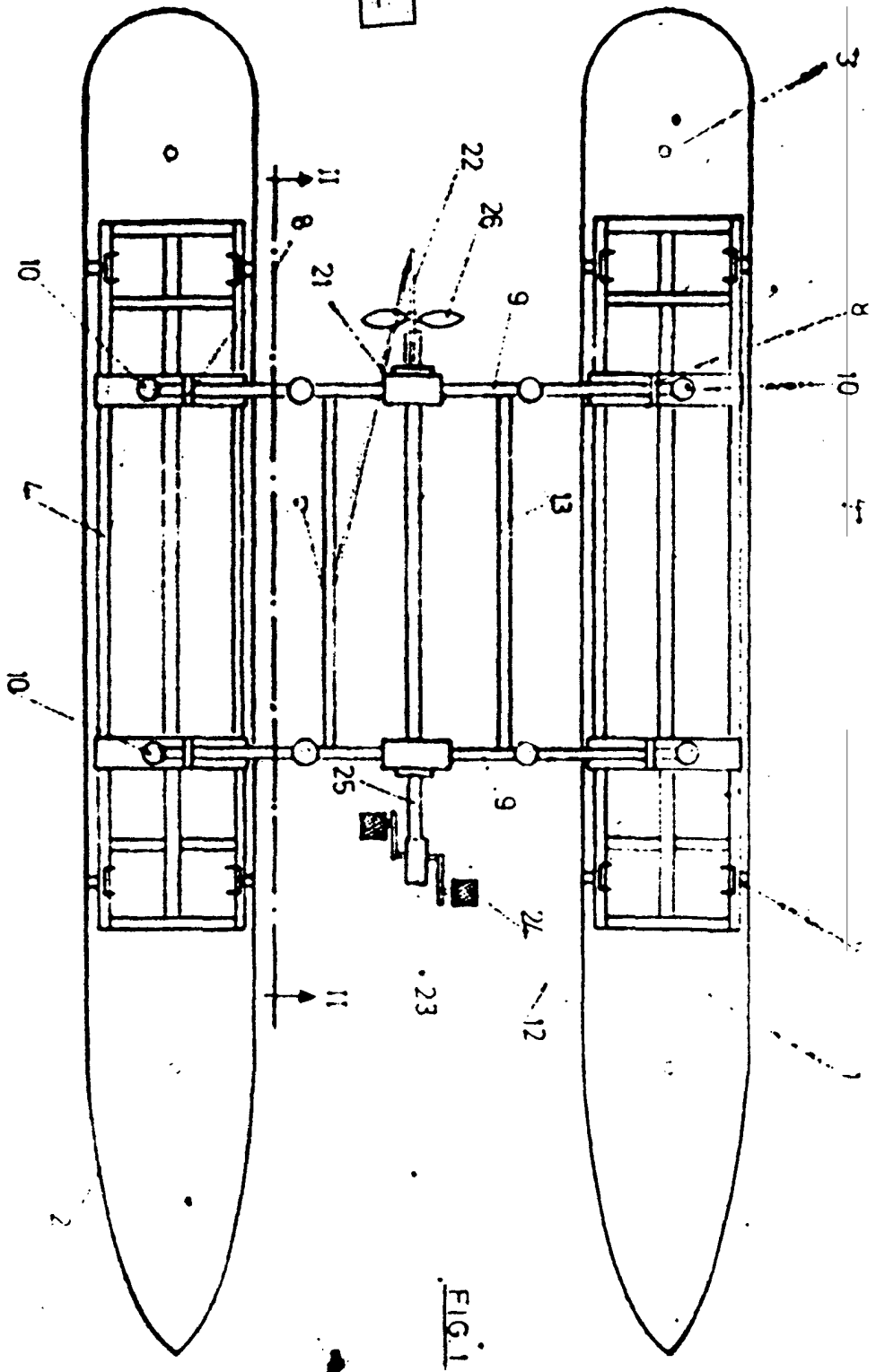


FIG. 1

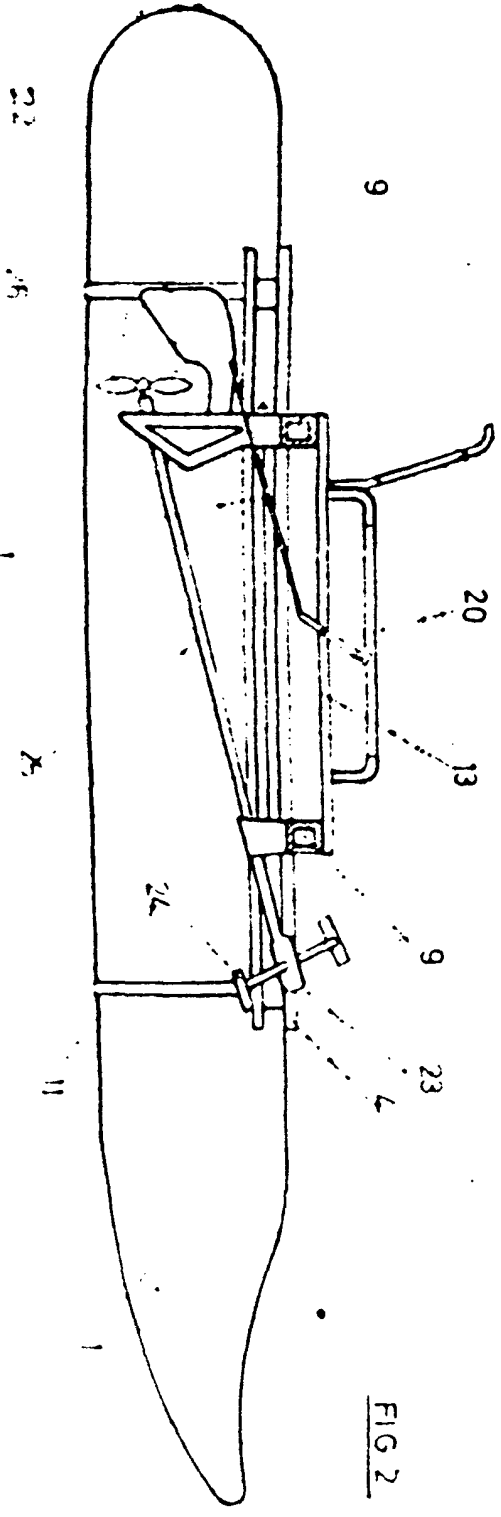


FIG. 2

22

16

1

25

11