



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	19 Y
	21	2 5 4 3 3 1	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		22 MAR. 1982	

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B63B1/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"EMBARCACIÓN"

71 SOLICITANTE (S)
D. Antonio RIMAS Pañella.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
LLORET DE MAR (Barcelona) - Urbanización Can Ballell, Edificio Mercedes, 2º 2ª.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Alfonso Durán Olivella.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una embarcación perfeccionada, que se caracteriza por las ventajas que aporta respecto a los tipos actualmente conocidos.

5. Como es sabido, los barcos de casco flotante experimentar esfuerzos debidos al empuje conocido como efecto de Arquímedes, así como esfuerzos debido al choque de las olas, lo cual se traduce en el clásico balanceo, que produce incomodidades a los viajeros y, en casos extremos, riesgos de percances que pueden comprometer incluso la integridad de la nave.

La embarcación objeto de este Modelo de Utilidad significa la eliminación de los inconvenientes mencionados, por estar diseñada según un concepto diferente.

15. En la nueva realización, el volumen sumergido es mínimo y se reduce a unos soportes del habitáculo del barco, el cual tiene así una estabilidad muy superior, dado que prácticamente no le afectan los efectos del oleaje. A tal fin, la parte flotante de la nueva embarcación se hace permanecer sumergida, proporcionándole un peso específico comparable al del agua en cuyo seno se desplaza, a poca profundidad relativamente respecto de la superficie.

20. El conjunto flotador, que sustituye al casco tradicional, puede estar formado por uno o más cuerpos.
25. Para lograr que éstos se sitúen a la profundidad deseada se dispone en ellos unos volúmenes que se pueden llenar o vaciar a voluntad y mediante bombas de agua, por lo

cual los efectos del empuje vertical según el principio de Arquímedes, de magnitud constante a igualdad de volumen, podrán variarse según sea el peso de agua almacenada en los compartimientos en cuestión.

5. Otro efecto de los compartimientos ocupables por agua es la estabilidad resultante frente a la acción del viento o el oleaje, así como por la inercia de la propia embarcación.

10. Otra ventaja de la estructura de la nave que se describirá es el ahorro en el consumo de materiales, ya que la parte emergida puede limitarse estrictamente a los habitáculos para el personal y de control, a diferencia de las embarcaciones tradicionales, que siempre presentan partes considerables de su casco no utilizadas como flotador. Asimismo se obtiene una reducción en la energía necesaria para la impulsión de la nueva embarcación, ya que la resistencia que ofrece el agua al avance de la nave es muchísimo menor que la que resulta de una estructura convencional, dado que la superficie frontal en el nuevo diseño es considerablemente inferior a la convencional.

15. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de una embarcación, según los principios de las reivindicaciones.

20. En los dibujos:

25. La figura 1 es una vista lateral, la figura 2

una vista frontal y la figura 3 una proyección en planta de una embarcación del tipo descrito en méritos del presente Modelo, comportando su estructura, en el caso representado, dos flotadores.

5. Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

Los cuerpos -1- y -2- presentan configuración cilíndrica y son huecos, estando hechos preferentemente de un material laminar flexible y resistente, pudiéndose inflar mediante una bomba de aire o un compresor, aunque, en otra realización, podrían estar constituidos por un cuerpo rígido y hueco.

En dichos cuerpos cilíndricos se hallan anclados, mediante las debidas condiciones de acoplamiento inseparable, los pies de unos montantes -3- y -4-, -5- y -6-, determinantes en conjunto de los soportes para una plataforma -7- sobre la que se construirá el habitáculo para los navegantes, para aparatos de mando y control, para carga y otros usos.

20. Cada par de montantes delanteros y traseros podrá relacionarse mediante travesaños -8- que aumentarán la rigidez de la estructura.

Es característico del presente Modelo la existencia, en los extremos de cada uno de los cuerpos cilíndricos -1- y -2-, de unos compartimientos -9- y -10-, -11- y -12-, susceptibles de ser ocupados a voluntad por una masa de agua o carga, que se obtendrá del propio medio de navegación y se introducirá en aquellos comparti-

mientos mediante bombas de características apropiadas. Dichos compartimientos actuarán como cámaras de inmersión, aumentando con su peso el de la embarcación, de suerte que modificando la cantidad de agua admitida en aquellos

5. compartimientos se podrá variar las condiciones de flotabilidad de la nave.

La impulsión de la embarcación puede efectuarse en una zona media entre los cuerpos -1- y -2-, así como, además o en lugar de dicha disposición, mediante

10. dispositivos propulsores asociados a aquellos cuerpos, según sean las dimensiones de la estructura y las características de la navegación que se deseen para la misma.

La embarcación podrá construirse con un solo flotador, en cuyo caso éste ocuparía la zona central y

15. longitudinal de la estructura y ésta presentaría en sus lados unos flotadores secundarios para evitar el volcado efectuándose la impulsión por uno de los extremos del flotador principal. Los montantes sobre los que se sus-

20. tenta la plataforma portante de los habitáculos se derivan de los flotadores secundarios, relacionados entre sí mediante travesaños.

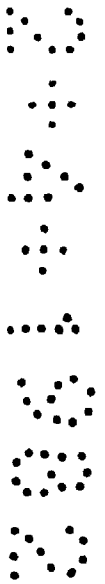
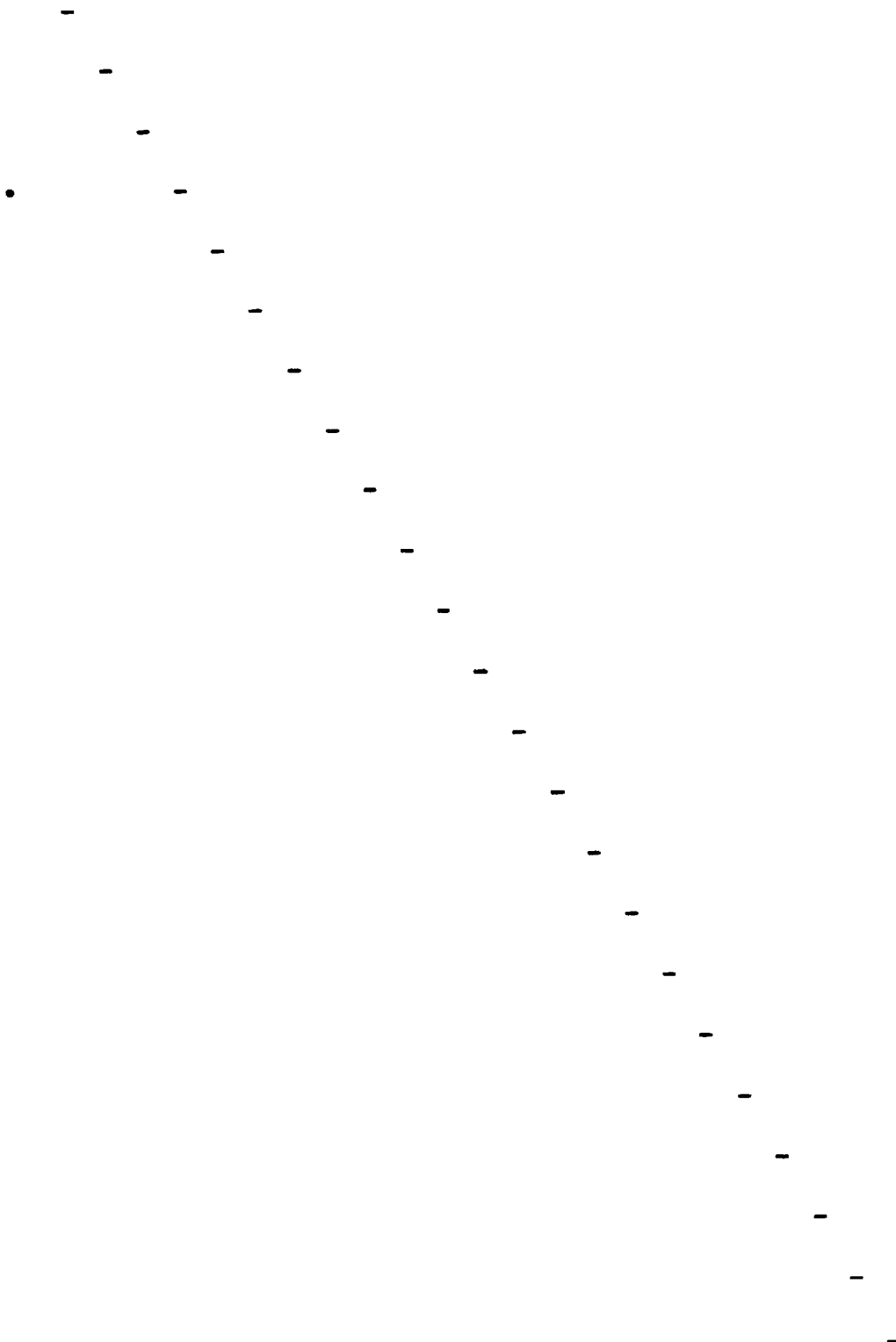
Asimismo sería posible la construcción de la embarcación con tres flotadores, dispuestos según los

25. vértices de un triángulo isósceles, en cuyo caso la plataforma adoptaría ventajosamente una configuración angular. Finalmente, cabría diseñar una embarcación del tipo que se describe y con más de tres flotadores, en cuyo caso los situados en las partes extremas podrían usarse

íntegramente como volúmenes de compensación, susceptibles de ser vaciados o bien, por el contrario, de permanecer continuadamente ocupados por serdas masas de agua.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifi-

5. que la esencia de la embarcación descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

1.- Embarcación, caracterizada esencialmente
5. por comprender por lo menos dos cuerpos flotadores de configuración alargada y sección transversal de forma simétrica, dispuestos sumergidos y a profundidad relativamente reducida, actuando de bases de fijación para montantes sustentadores de una plataforma portante de por lo menos
10. un habitáculo, figurando en los extremos de los flotadores sendos compartimientos susceptibles de ser ocupados en medida variable por masas de agua y, en su caso, de cargas, actuantes como masas de estabilización y compensadoras del efecto de empuje vertical y del oleaje.

15. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

2.- "EMBARCACIÓN".

20. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 22 MAR. 1982

P.A. de D. Antonio RIBAS Pañella.

ALFONSO DURÁN

P. D.

Fdo. Luis A. Durán Moya

FIG.1

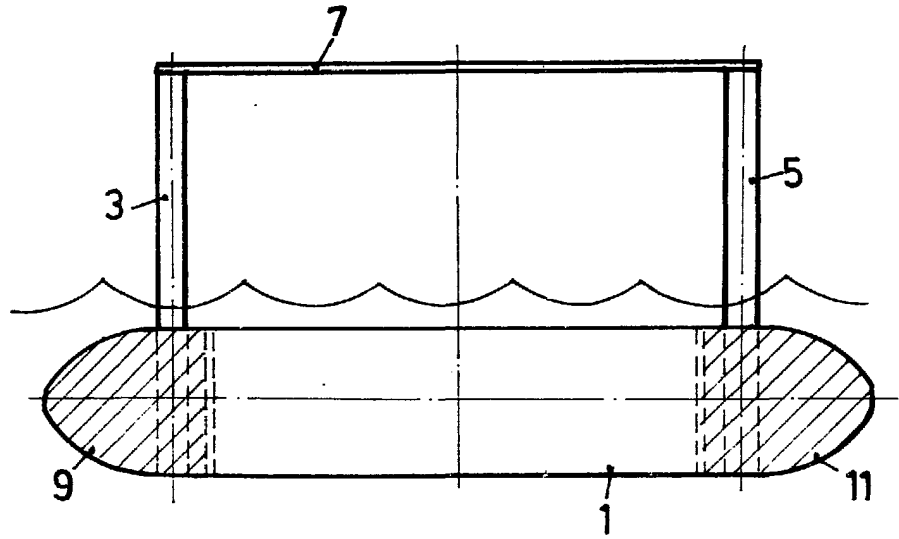
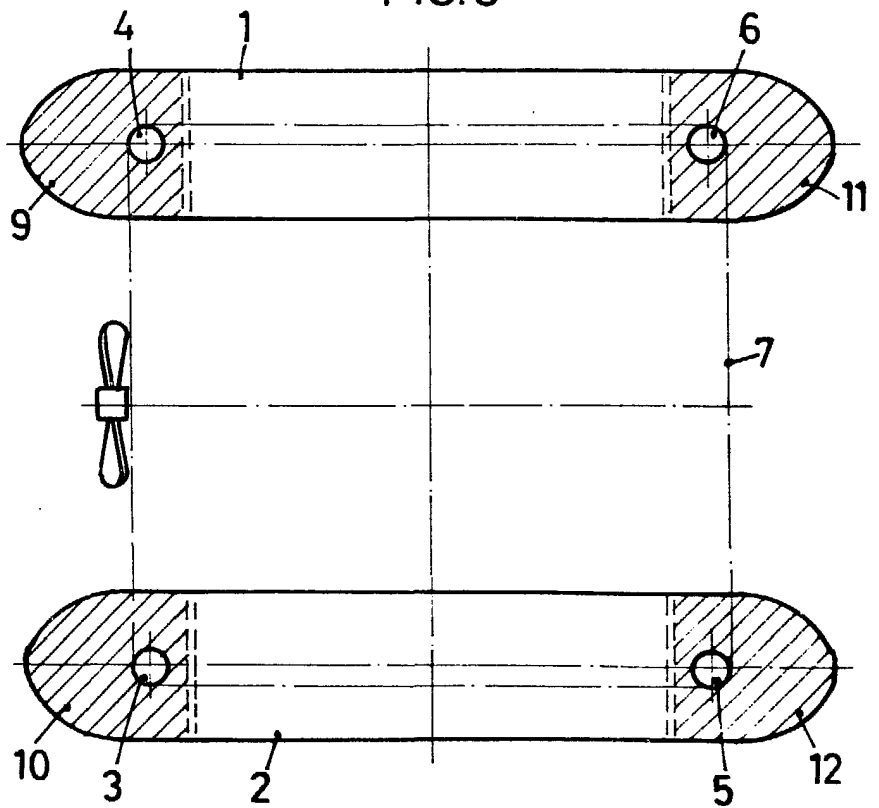
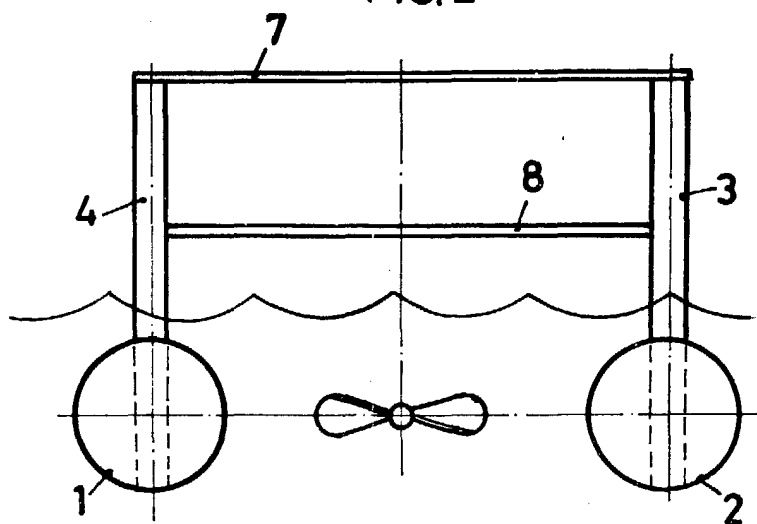


FIG.3



ESCALA VARIABLE

FIG. 2



BARCELONA, 22 MAR. 1982
P.A.

ALFONSO DURÁN
p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moyá