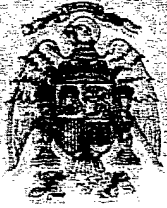


(19) ES	(21) NUMERO <b>252087</b>	(10) Y
(22)	FECHA DE PRESENTACION <b>16 JUL. 1980</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**1 DIC. 1980**

(30) PRIORIDADES	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>B63B 35/72</b>
--------------------------	---

(52) TITULO DE LA INVENCION <b>"PATIN ACUATICO A VELA, TIPO CATALAN"</b>
---

(71) SOLICITANTE (ES) <b>FIRESTAR, S.A.</b>
--

DIRECCION DEL SOLICITANTE <b>c/. Bailen, 170 - Barcelona</b>
---

(72) INVENTOR (ES)
--------------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE <b>Don Jaime COMAS CARRERAS</b>
---

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un patín acuático a vela, tipo catamarán, que ofrece varias e importantes ventajas con relación a las ejecuciones convencionales debido a su peculiar estructura, la cual, además de garantizar una perfecta navegación resulta extremadamente cómoda para el o los usuarios, los cuales pueden manejar dicha embarcación con el mínimo de esfuerzo y con una máxima seguridad. Por otra parte, dicho patín o catamarán es de líneas elegantes, de poco peso y de elevada resistencia por estar fabricado con un material plástico armado de poco costo pero de grandes resultados.

5.  
10.

Esencialmente, esta embarcación consta de dos cuerpos de plancha unidos que componen la cubierta y el casco, presentando la primera una serie de elementos funcionales muy útiles, en tanto que el segundo posee una flotabilidad a toda prueba y, en combinación con aquella cubierta, constituye un cuerpo total insubmersible aun cuando este patín vuelque. En la descripción que sigue se detallan todas las características de estructura y actuación de esta nueva realización, que convierten a este catamarán en un objeto que puede ponerse en manos incluso de personas poco expertas en este arte.

15.  
20.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompañan dos hojas de dibujos en las que, tan sólo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de ejecución de un patín de las características generales apuntadas.

25.

En dichos dibujos:  
 La Fig. 1 es una vista en alzado de toda esta embarcación;  
 La Fig. 2 corresponde a una planta de la misma;  
 Las Figs. 3 y 4 son alzados vistos, respectivamente, por

la parte de proa y popa;

Las Figs. 5 y 6 son secciones transversales ampliadas por las líneas V-V y VI-VI, respectivamente, de la Fig. 2;

5. Las Figs. 7 y 8 son detalles, también ampliados, de las dos posiciones de uno de los dos palos o mástiles aplicables al citado patín acuático; y

La Fig. 9 representa el segundo de tales palos o mástiles.

10. El objeto de la demanda está constituido por un cuerpo oblongo flotante determinado por dos elementos de plancha plástica (tal como resina de poliéster) reforzada, de preferencia con fibra de vidrio, superpuestos y debidamente unidos por sus bordes, de los cuales uno (1) constituye la cubierta y el otro (2) el casco. La unión entre estas dos piezas se realiza por medio de una pestaña apropiada (3), siendo tanto el lado de babor (4) como el de estribor (5) marcadamente convexos, mientras que la proa (6) es cóncava y la popa (7) convexa.

20. El casco (2) está formado por dos quillas gemelas flotadoras (8), dispuestas longitudinalmente, quedando la superficie lateral de las mismas prácticamente enrasada con los bordes de babor (4) y estribor (5). Entre los referidos flotadores (8) se hallan situadas tres crestas a manera de nervios igualmente longitudinales, una central de mayor altura (9) y más larga y otros dos contiguos (10), de menor altura y longitud, todos los cuales actúan de refuerzo. Tal como se aprecia en las Figs. 5 y 6. La cresta (9) coincide con el eje de simetría de la embarcación.

25. La parte de cubierta (1) viene definida por una plancha que, en los costados de babor (4) y estribor (5), se eleva formando en este punto sendos escalones (11) cuyo lomo es de superficie grabada

(12), no ocupando dichos escalones toda la longitud del patín sino que se corresponden con una región ahuecada a manera de bañera (13) de fondo plano, asimismo provista de un grabado (14), la cual es sensiblemente rectangular curvilínea y ocupa algo más de la mitad de la superficie total de la propia embarcación.

La aludida región (13) se halla provista, en los vértices delanteros de su depresión, de sendas tapas roscadas (15), circulares y dotadas de aletas radiales de maniobra, tapas que cierran otros tantos alojamientos auxiliares en los que pueden acondicionarse objetos diversos. La línea posterior de la misma región (13) dispone de otra tapa central asimismo circular (16), idéntica a las referidas y destinada al cierre de un acceso al dispositivo articulado del timón (17) o bien para permitir el montaje eventual de un motor fuera borda de tipo convencional.

Entre la propia región (13) y el resto de la cubierta perteneciente a la proa, aparece un resalte transversal en arco (18), que da lugar a una cresta con curvatura más acusada que la que presenta la sección de la cubierta del patín, cresta que es de longitud inferior a la manga de la embarcación. La zona de proa presenta asimismo una superficie grabada (19), así como dos aberturas de aligeramiento (20), a modo de ventanillas trapeziales de ángulos redondeados, situadas simétricamente y que quedan contiguas, por su frente, a una prominencia central tubular troncocónica cóncava (21), destinada al alojamiento y fijación del palo o mástil de la embarcación, el cual puede ser instantáneamente de dos cuerpos tubulares (22) y (23) (Figs. 7 y 8) o bien monopieza tubular (24) (Fig. 9).

La prominencia (21) que emerge de la cubierta (1) queda alineada con otra opuestamente dirigida (25), que se eleva inferior-

mente de la plancha del casco (2) y que es de fondo cerrado para apoyo a tope precisamente del mástil o palo adoptado (22-23) ó (24), todo ello tal como se aprecia claramente en la Fig. 1, en la que se representa además la vela (20) de este patín o catamarán.

5. En la Fig. 3 se comprueba que la proa de las quillas o flotadores (8) es de borde afilado (27), mientras que la popa (28) de las mismas es plana (Fig. 2) y se inclina hacia el exterior a partir de la línea de popa de toda la embarcación.

10. En la región (13) de la cubierta existe, central y longitudinalmente, una cinta o tira (29) (Fig. 2) para retención de los pies del o de los usuarios, tira que se fija por sus extremos a sendos medios de enganche, uno situado en una elevación (30) de popa y otro en una prominencia media (31), tal como se indica en la Fig. 1.

15. En los bordes interiores de las ventanillas delanteras (20) van aplicados unos puntos (32) para anudado de los cables o cabos que aseguran la fijación del mástil, cuyo pie es el que se introduce a fondo en el alojamiento bicónico determinado por la conjunción de las prominencias (21) y (25) antes citadas.

20. En la cara vertical de la popa (7) se encuentra montada una escuadra (33) (Fig. 1), de forma en "C", atravesada por un pasador (34) que obra de articulación de dirección para el timón (17), de tipo izable, compuesto por una placa convencional unida giratoriamente a placas yuxtapuestas (35) conjugadas con aquel pasador (34), así como articulada a la correspondiente caña o palanca (36) de mando del referido timón, que se mantiene normalmente en posición sumergida por la acción de un elemento tensor o elástico (37).

25. En la zona de popa del patín se ha previsto una barandilla (38) perpendicular al eje de simetría de la embarcación, barandilla

formada por una varilla en "U" invertida, dotada de tirantes oblicuos de refuerzo (39), a lo largo de la cual puede fijarse a voluntad la posición del cabo de escota (40) de la vela (26). La longitud de dicha barandilla es casi igual a la manga de la repetida embarcación.

5.

Este patín puede utilizar indistintamente los dos tipos de mástiles o palos diseñados en detalle en las Figs. 7 a 9. Uno es de tipo telescópico y metálico, determinado por los tubos enchufados (22) y (23), mientras que el otro está compuesto por un simple tubo (24) de plástico con refuerzo de fibra de vidrio. El pie de estos mástiles se halla cerrado siempre por un tapón (41), en tanto que el extremo alto o remate dispone asimismo de otro tapón (42), que, en un caso, ocupa la extremidad del tubo (23), poseedor en su parte opuesta de otro tapón-émbolo (43) (de roce duro dentro del tubo exterior (22)), tal como se ve en las Figs. 7 y 8, en tanto que en el otro obra simplemente de remate de un conjunto rígido. El mástil partido o telescópico (22-23), que es metálico como antes se ha dicho, permite un más fácil transporte del mismo, así como su almacenamiento, pero dado que, en caso de vuelco de la embarcación, tendría poca flotabilidad, para asegurar ésta se rellena con una masa ligera (tal como una espuma plástica o similar), precaución que no necesita el mástil (24), pues de por sí ya flota al ser de plástico.

10.

15.

20.

25.

En las Figs. 7 y 8 se observa que el mástil es cilíndrico, mientras que el de la Fig. 9 es ligeramente troncocónico. El primero actúa en la forma representada, adquiriendo una posición de trabajo (Fig. 8) y otra de transporte o almacenamiento (Fig. 7).

De lo que antecede se deduce que este patín o catamarán ofrece múltiples ventajas, tanto constructivas como de seguridad en

la navegación. Resulta de líneas estéticas, es muy ligero y de gran resistencia, cumpliendo con todos los requisitos que se exigen en esta clase de embarcaciones en lo que atañe a la flotabilidad.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales plásticos empleados, las dimensiones totales y parciales de las distintas partes que integran dicho patín y todos aquellos de talleres de orden secundario que no afecten a su esencialidad.



N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1ª.-Patín acuático a vela, tipo catamarán, que se caractee

- 5. riza esencialmente por el hecho de estar constituido por un cuerpo flotante cuyos costados de babor y estribor son convexos, la proa cóncava y la popa convexa, estando determinado dicho cuerpo por dos partes de plancha plástica reforzable, preferentemente de resina de poliéster con relleno de fibra de vidrio, superpuestas y unidas por sus bordes, a modo de pestaña, y en todo su perímetro para dar lugar, la superior, a una cubierta y la inferior a un casco de dos quillas gemelas flotadoras y longitudinales, cuya superficie lateral se enrasa prácticamente con los bordes de babor y estribor, quedando situadas entre estos flotadores tres crestas a manera de nervios, asimismo longitudinales, que obran de refuerzo, de las cuales una es más alta y más larga que sus contiguas y coincide con el eje de simetría de toda la embarcación.

2ª.-Patín acuático a vela, tipo catamarán, según la reivin-

- 20. dicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la parte de cubierta viene definida por una plancha que, en los costados de babor y estribor, se eleva formando ahí sendos escalones de lomo grabado que no ocupan toda la longitud del patín, sino que se corresponden con una región abovedada o bañera de fondo plano, asimismo grabado, la cual es sensiblemente rectangular curvilínea y ocupa algo más de la mitad de la superficie total de dicha embarcación, región que se halla prevista, en las vértices delanteros, de sendas tapas roscadas circulares dotadas de aletas radiales de maniobra para cerrar alojamientos auxiliares, en tanto que la línea posterior de este misma

región dispone centralmente de otra tapa también circular y con aque-  
 los mismos medios de maniobra, permitiendo las dos primeras el acondi-  
 cionamiento de objetos diversos y la segunda, el acceso al disposi-  
 tivo articulado del timón del propio patín o bien la adaptación even-  
 5. tual de un motor fuera borda, existiendo entre la región explicada y  
 el resto de la cubierta, el cual pertenece a la proa, un resalte en  
 arco den una cresta convexa, con curvatura más acusada que la que  
 presenta la sección transversal de la embarcación, cresta que es de  
 longitud inferior a la manga de dicho patín, apareciendo además en  
 10. aquella misma región de proa un grabado.

3ª.-Patín acuático a vela, tipo catamarán, según las reinvin-  
 dicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que la región  
 delantera o de proa de la cubierta presenta dos aberturas de, diligera-  
 miento, a modo de ventanillas trapeziales de ángulos redondeados, que  
 15. se encuentran situadas simétricamente y que quedan contiguas, por su  
 frente, a una prominencia central tubular troncocónica cóncava desti-  
 nada al alojamiento y fijación del palo o mástil de la embarcación,  
 prominencia que está alineada con otra opuestamente dirigida que  
 emerge inferiormente de la plancha perteneciente al casco y que po-  
 20. see los flotadores de babor y estribor, la proa de los cuales es de  
 borde afilado, mientras que la popa es plana y se inclina hacia el  
 exterior a partir de la línea de popa de toda la embarcación.

4ª.-Patín acuático a vela, tipo catamarán, según las reinvin-  
 dicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que la región de  
 25. la cubierta delimitada por los escalones laterales de babor y estri-  
 bor y por la cresta media transversal arqueada, ostenta, en su parte  
 delantera y coincidiendo con dicha cresta, y en la posterior, conti-  
 nua a la tapa de acceso al timón, unos medios de enganche para una

cinta o tira longitudinal para asegurar los pies del usuario, apareciendo en los bordes interiores de las ventanillas de la región de proa del mismo patín unos puntos de anudado para los cables o cabos que aseguran la fijación del mástil, cuyo extremo bajo se introduce a fondo en el alojamiento bicónico antes citado, determinado por las dos prominencias en diferente sentido, una en la cubierta y otra de fondo cerrado prevista en la plancha del casco.

5.

10.

15.

20.

5ª.-Patín acuático a vela, tipo catamarán, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que en la cara vertical de la popa va aplicada una escuadra en "C" cuyas ramas, atravesadas por un pasador apropiado, obran de punto de articulación para el timón izable, compuesto por la placa convencional que, por una parte, va unida giratoriamente a piezas conjugadas con dicho pasador, mientras que, por otra, se articula a la caña o palanca de mando del citado timón, mantenido éste en posición sumergida por efecto del oportuno medio elástico, figurando en la misma zona de popa una varilla perpendicular al eje de simetría y determinada por una varilla en "C" invertida con tirantes oblicuos de refuerzo, a lo largo de la cual puede fijarse a voluntad la posición del cabo de la escota de la vela de la embarcación, siendo la longitud de esta varilla casi igual a la manga de la embarcación.

25.

6ª.-Patín acuático a vela, tipo catamarán, según las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza por el hecho de que dicha embarcación dispone de dos tipos de mástiles, uno continuo a base de plástico con fibra de vidrio y otro metálico partido y de actuación telescópica o enchufada, estando formado el primero por un cuerpo tubular monopieza ligeramente troncocónico, dotado, en sus extremos alto y bajo, de sendos tapones de remate, en tanto que el otro viene

definido por un conjunto asimétrico tubular cilíndrico, dividido en dos tramos, uno de fondo cerrado por su correspondiente tapón y el otro, que se enchufa en el primero, va dotado de tapones terminales en ambos extremos y se encuentra lleno de una masa ligera para darle flotabilidad en caso de vuelco, siendo uno de los aludidos tapones de dimensionado adecuado para un ajuste duro cuando se realiza la operación del enchufado a los efectos de reducción de la longitud total del mástil para su transporte.

7ª.-PATIN ACUÁTICO A VELA, TIPO CATAMARAN.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren, con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de once páginas mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dos hojas de dibujos aclarativos.

Madrid, 16 julio 1980

P. A.

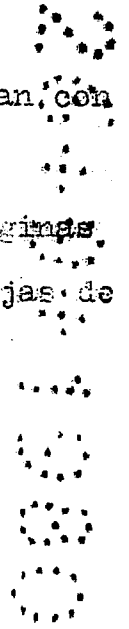
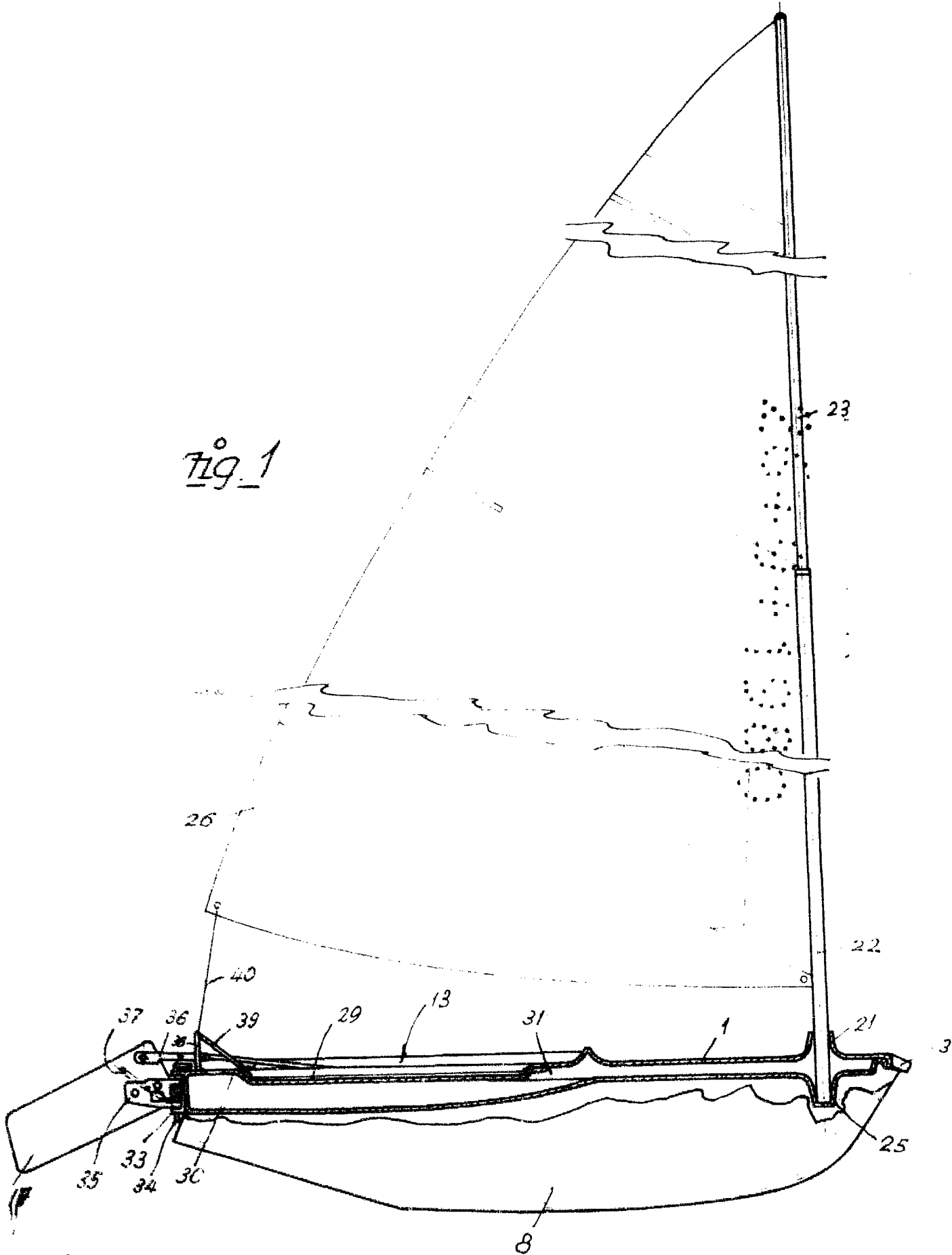



Fig. 1



Escola variable

Fig. 7

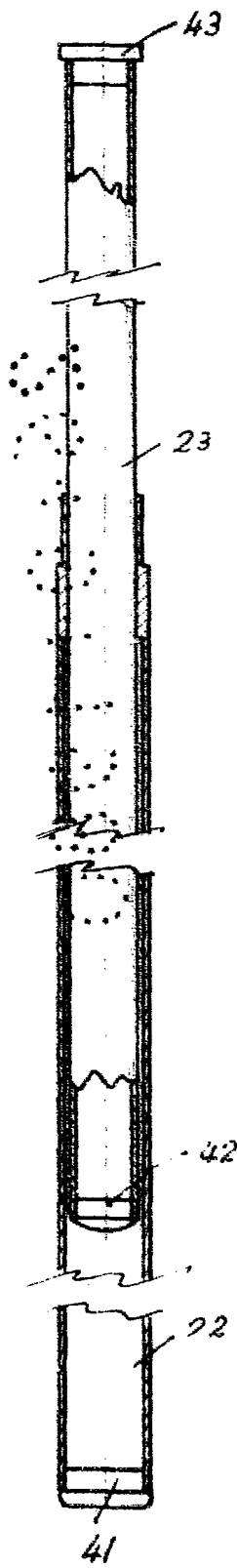


Fig. 9

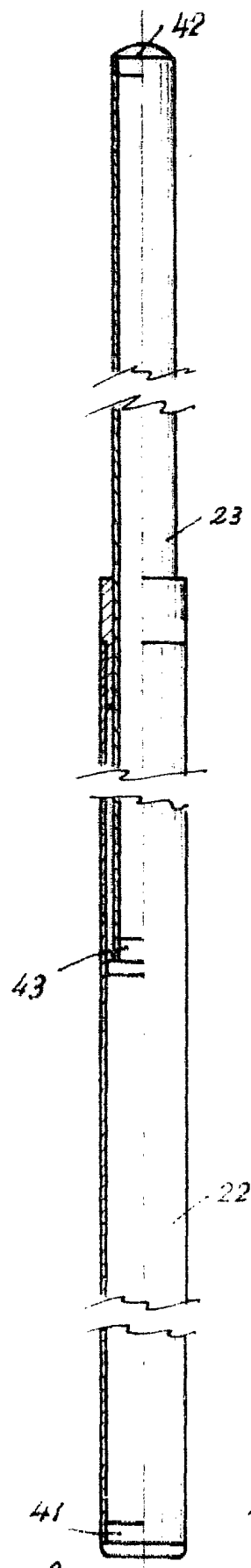
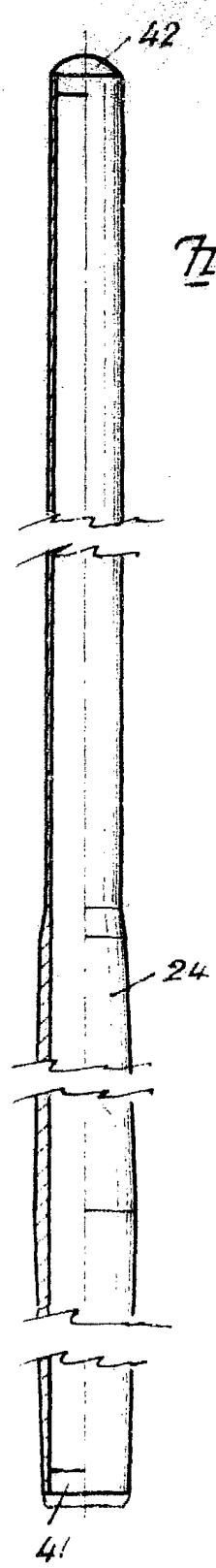


Fig. 8

Madrid, 16 Julio 1980  
P.A.

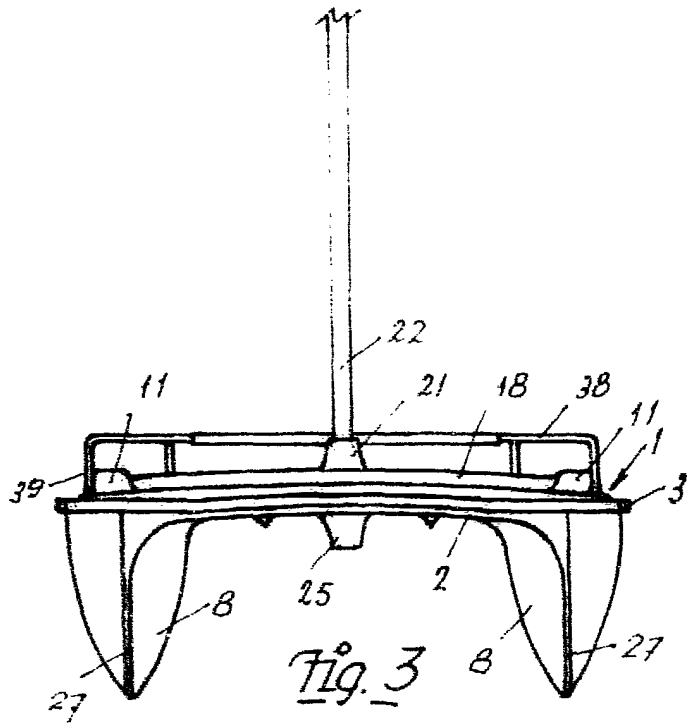


Fig. 3

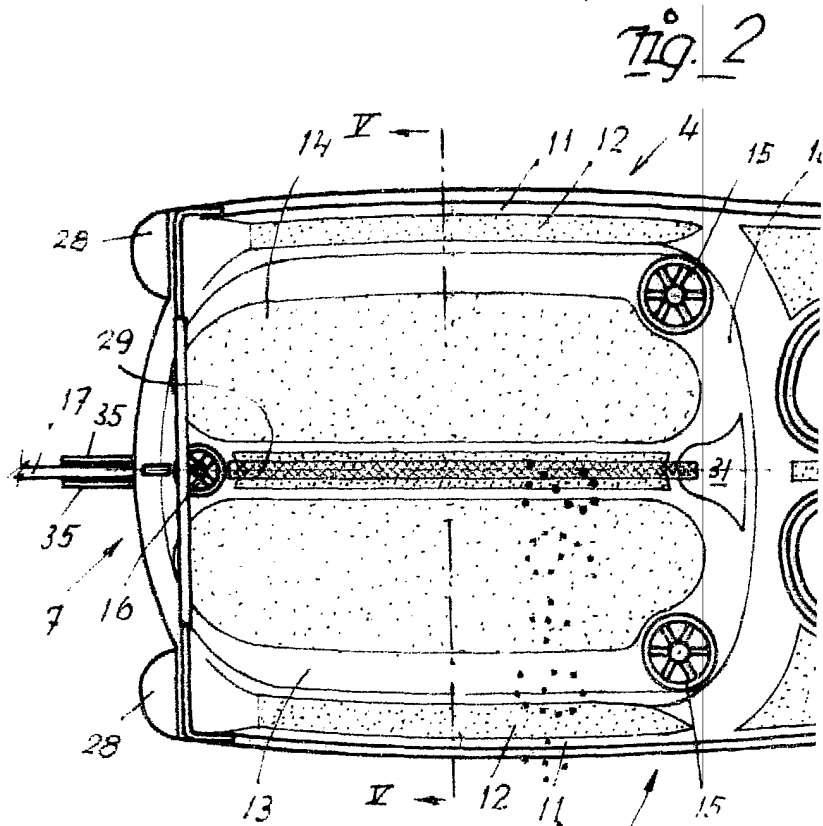


Fig. 2

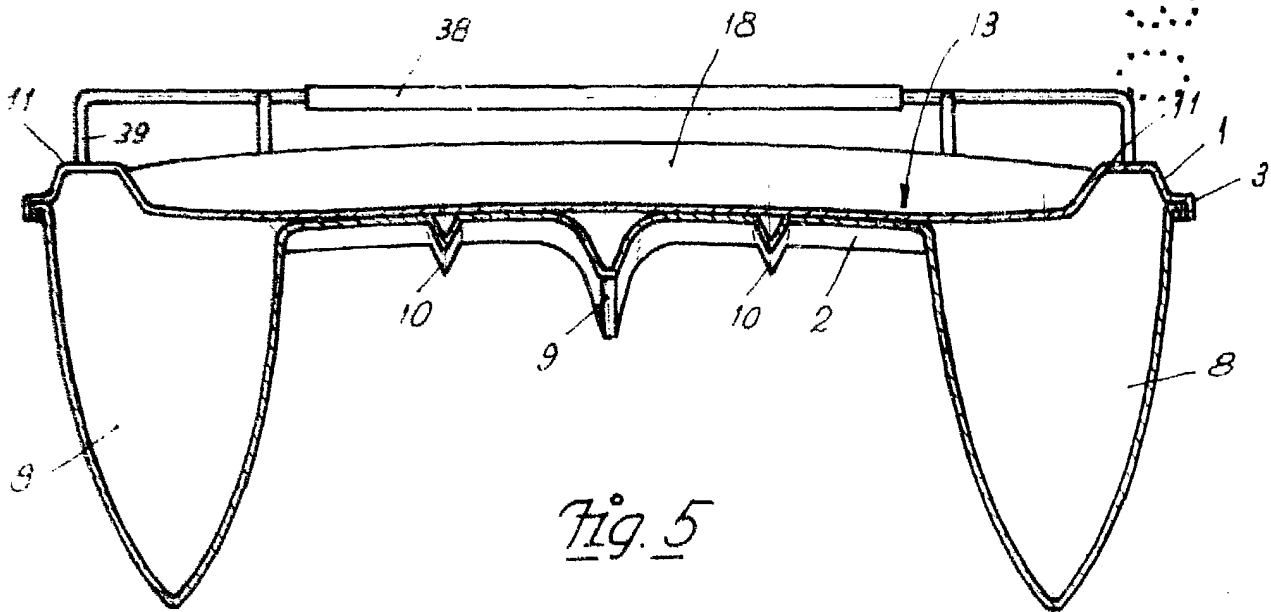


Fig. 5

Escola variable

Fig. 2

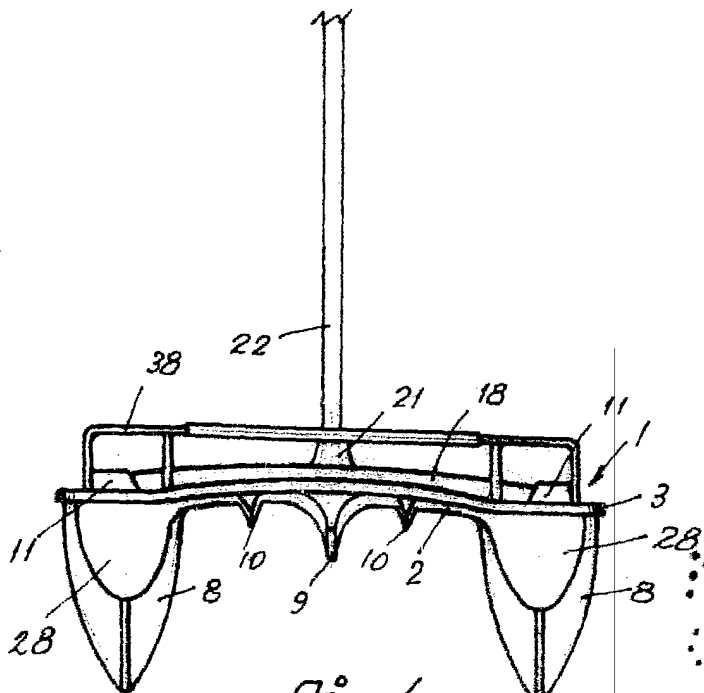
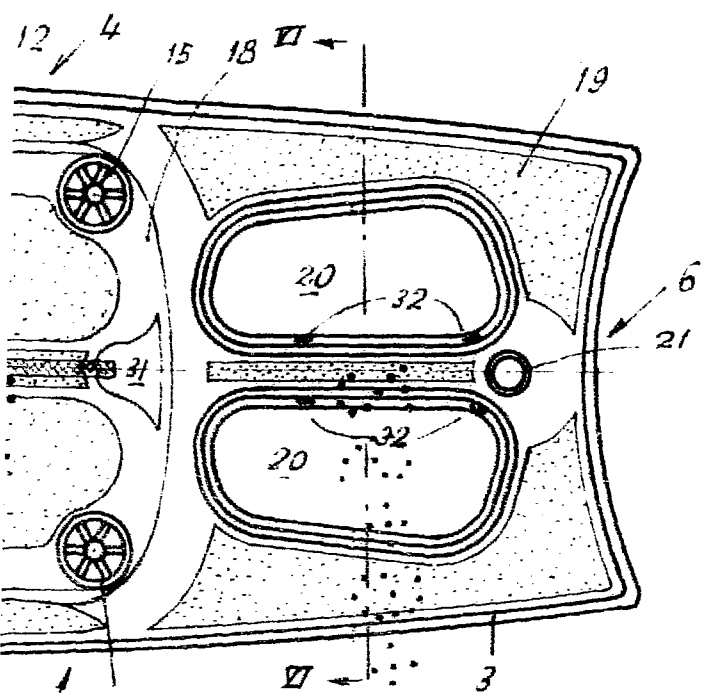


Fig. 4

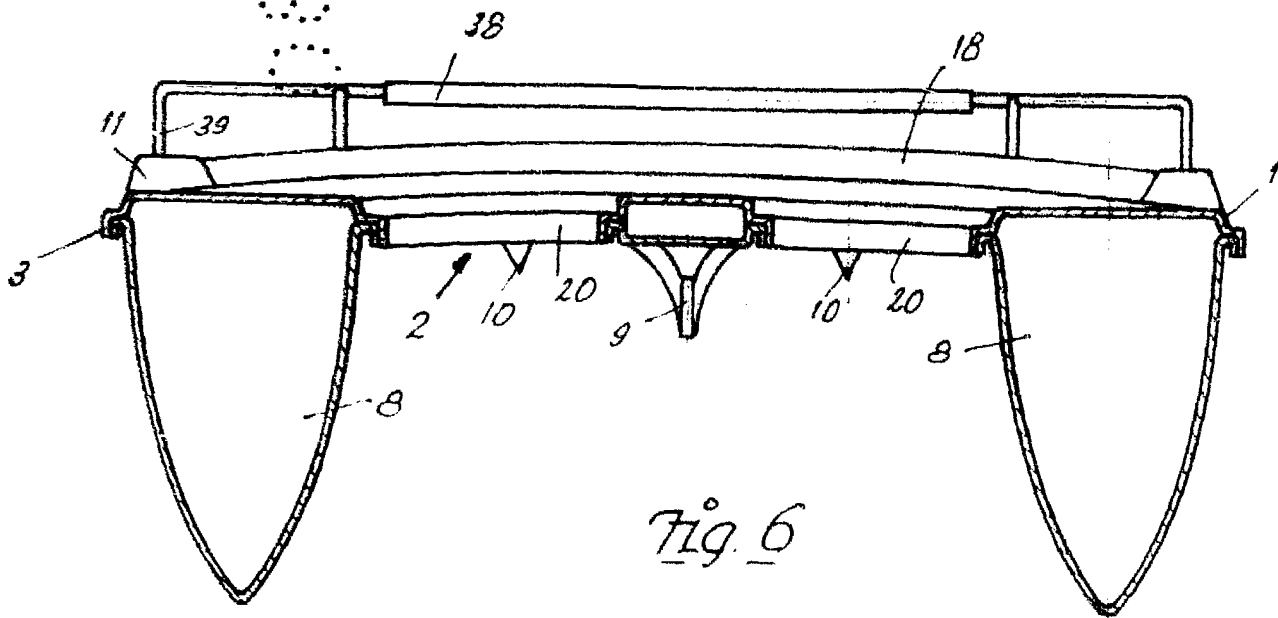


Fig. 6

Madrid, 16 Julio 1980  
P.A.