

27972

167639

27



SECCION TECNICA
CLASIFICACION
CLASE <u>B 63</u>
SUBCLASE <u>B</u>

D. Juan Joya Ortega, de nacionalidad española, establecido en Barcelona, calle Pujadas nº 20, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PATIN CON FLOTADORES DESMONTABLES, DOTADO DE DOBLE MEDIO DE PROPULSION".

- - - - -

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un patín de los utilizados para la práctica del deporte náutico, equipado con flotadores tubulares y turbina propulsora impulsada por pedales, que se distingue de todos los tipos de patines deportivos hasta ahora conocidos, por el hecho de ser desmontable con facilidad, pudiéndose transportar cómodamente sus componentes sobre el coche.

10 Este nuevo patín ofrece la notoria novedad, sobre las embarcaciones de esta clase hasta ahora conocidas en nuestro mercado, de estar dotado de doble medio de propulsión, o sea que puede ser movido por pedales que hacen girar la turbina propulsora, o bien, retirando previamente dicha turbina, poder impulsar el patín mediante un motor complementario, del tipo de los llamados fuera-borda.

15 Otra particularidad de este nuevo patín con flotadores desmontables estriba en que está dotado de un sistema de mando mediante timón, que puede ser empleado tanto si se usa la propulsión por pedales, como si se utiliza el motor acoplado a la parte posterior de la estructura o bastidor del patín.

20 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero sin que tenga valor limitativo, una realización práctica del nuevo tipo de patín con flotadores desmontables y dotado del doble medio de propulsión, ya sea a pedales, o median-

16/639



te motor fuera-borda.

25 Dichos dibujos muestran:

Fig. 1.- Vista en perspectiva del conjunto del patín mostrando la parte posterior del mismo, a la que se acopla el motor fuera-borda y donde se instala el timón de cola, maniobrado por palanca desde el asiento de los tripulantes.

30 Fig. 2.- Detalle de la forma en que se unen entre sí los flotadores, mediante un dispositivo fácilmente desmontable.

Fig. 3.- Vista en perspectiva del bastidor y del juego de palancas de mando del timón.

35 Fig. 4.- Vista en perspectiva de la turbina propulsora, representada en posición desacoplada del eje de accionamiento mediante los pedales.

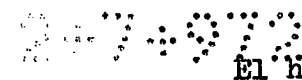
Fig. 5.- Detalle a mayor escala, de un extremo del eje de la turbina, para que se aprecie como se establece el acoplamiento con los ejes de los pedales.

40 Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las características de constitución de este nuevo patín desmontable, que está dotado de doble medio de propulsión.

45 La estructura del patín está formada por un bastidor -1- constituido por perfiles de tubo, preferentemente cuadrado, electrosoldados entre sí, el cual va unido a dos flotadores tubulares -2- -2'-, que son de dimensiones adecuadas a las del conjunto que se desea dar al patín, los cuales están moldeados en material plástico con armadura de fibras y subdivididos en compartimientos para evitar el peligro de naufragio, en caso de perforación de una de las paredes de los flotadores.

50 Los flotadores -2- -2'- son desmontables para separarlos del bastidor -1-, a cuyo fin se han previsto, en el cuerpo de los flotadores, y según se aprecia por la sección de Fig. 2, varios conductos tubulares o agujeros pasantes -3-, establecidos al moldear los flotadores, a través de los cuales se hacen pasar unos travesaños de tubo -4- de acoplamiento de los flotadores entre sí y de sujeción al bastidor -1-, los cuales se bloquean, por ambos extremos, mediante sendas arandelas -5- -5'- y tornillos -6- -6'- roscados a los extremos de los respectivos tubos -4-.

60



El hecho de poder separar los flotadores, extrayendo los tubos -4- que los unen, facilita el desmontaje del conjunto. Los propios tubos -4- sirven de medio para incorporar los flotadores al bastidor metálico -1- que integra la plataforma, en la que se halla instalado el asiento alargado -7- con respaldo y de dimensiones suficientes para el conductor y dos pasajeros, que son los que accionan los dos pares de pedales -10- que mueven la turbina -8- y que se hallan situados a ambos extremos del eje -19- de la referida turbina -8-, que puede estar o no protegida con una cubierta -9-.

El bastidor -1- se prolonga hacia la parte posterior de los flotadores, formando un enrejado -11-, en cuyo marco se halla convenientemente acoplado un soporte vertical arriostrado -12- para la instalación del motor fuera-borda -13-, que es el segundo medio de propulsión de que está dotado este nuevo patín desmontable.

El timón de cola -14- de que está dotado el patín que estamos describiendo, es accionado a través de una combinación de ballestines -15- y palancas -16-, por medio de las cuales y con ayuda de una palanca de mando -17- convenientemente apoyada sobre soportes -18-, se puede maniobrar, desde el centro del asiento general de los ocupantes del patín, el referido timón de cola -14-, imprimiendo un giro a la palanca -17- según indican las flechas del dibujo, para lograr la variación de orientación del referido timón -14-.

El timón de cola es necesario para poder gobernar cómodamente la embarcación cuando se desplaza impulsada por el sistema de pedales que mueven la turbina -8-, cuyo eje está situado en la parte delantera del bastidor y conectado a los extremos de los ejes de los pedales -10-.

Para que el patín pueda navegar sin la turbina y únicamente impulsado por el motor fuera-borda -13-, es necesario que dicha turbina -8- sea fácilmente desmontable. Las aletas de la turbina constituyen un solo cuerpo con el eje central -19- de la misma, el cual presenta, en ambos extremos, un dispositivo de acoplamiento, cuyo detalle se representa por la Fig. 5, a fin de poderlo unir o separar, a voluntad, de los extremos de los ejes de los pedales -10- que se apoyan en los largueros del bastidor -1-.

Los extremos del eje -19- de la turbina -8- presentan unas escotaduras planas -20- con un escalón -21-, en las cuales encajan



27.072

perfectamente los extremos aplanados de los ejes -22- de los pedales -10-, que entran y salen de las escotaduras -20- en sentido vertical. Sobre los extremos del eje -19- de las aletas -8- de la turbina se hallan encajados unos anillos de seguridad -23- que presentan la periferia moleteada, los cuales se mantienen en su posición de acoplamiento, por el impulso de unos muelles helicoidales -24- que trabajan por expansión y aseguran la unión entre los extremos aplanados -22- de los ejes de los pedales y los de la turbina, impidiendo que puedan desacoplarse.

Para lograr el desacoplamiento de la turbina respecto a los ejes de los pedales, a fin de poderla extraer y dejar la embarcación en condiciones de navegar solo propulsada por el motor fuera-borda, basta con hacer presión mediante los anillos de seguridad -23- contra los respectivos resortes -24-, hasta rebasar la posición de una bolita -25- que establece el bloqueo, quedando entonces libres los extremos de los ejes acoplados, en cuyo momento se hacen girar los anillos sobre el eje, según indican las flechas de Fig. 4. Los anillos de seguridad -23- quedan retenidos por las bolitas -25- y permiten separar, a un tiempo, los dos ejes acoplados.

En la Fig. 4 se ha representado la turbina en posición de desmontaje, o sea ya separados ambos extremos de su eje del acoplamiento con los ejes de los pedales, sirviendo los escalones -21- de la escotadura -20- para impedir que la turbina pueda caer, en el momento de ser desacoplada.

La navegación utilizando solamente el motor fuera-borda -13- y una vez separada la turbina del eje de pedales resulta cómoda para los pasajeros de la embarcación y ofrece la ventaja de poderse alejar rápidamente de la playa, para luego volver a instalar la turbina sobre el eje de pedales y realizar la navegación deportiva que implica el uso de los pies para la propulsión de la embarcación.

Se sobreentiende que la forma, dimensiones, clases de material, disposición y arreglo del conjunto y cada una de las partes integrantes del nuevo patín desmontable, con flotadores tubulares y doble medio de propulsión, ya sea por pedales y turbina, o por motor auxiliar, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, siempre que se conserve



135

la idea básica del Modelo que se patenta, la cual radica en que las partes que lo componen son desmontables para facilidad de traslado en un coche de turismo, además de disponer de un timón de cola manejable por el conductor del vehículo, y de poder separar la turbina para que la embarcación pueda rendir más, impulsada por el motor fuera-borda que lleva acoplado el patín en la parte posterior del banco en el que se instalan los usuarios de la embarcación.

140

El Modelo de Utilidad, por: "PATIN CON FLOTADORES DESMONTABLES, DOTADO DE DOBLE MEDIO DE PROPULSION", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

145

R E I V I N D I C A C I O N E S

150

1ª.- "PATIN CON FLOTADORES DESMONTABLES, DOTADO DE DOBLE MEDIO DE PROPULSION", caracterizado por el hecho de que la estructura del patín está formada por un bastidor, constituido por perfiles de tubo electrosoldados y por un enrejado, el cual va unido, en forma desmontable, a dos flotadores tubulares, moldeados a base de un material plástico con armadura de fibras y subdivididos en compartimientos para evitar el peligro de naufragio, estando atravesado el cuerpo de los flotadores por varios conductos tubulares establecidos al moldearlos, a través de los cuales se hacen pasar unos travesaños de tubo, que sirven de medio de acoplamiento de los flotadores entre sí y de sujeción al bastidor del patín, los cuales se bloquean mediante sendas arandelas y tornillos roscados a los extremos de los tubos respectivos, permitiendo dichos tubos montar y desmontar el conjunto del patín, separando los flotadores.

155

160

165

170

2ª.- "PATIN CON FLOTADORES DESMONTABLES, DOTADO DE DOBLE MEDIO DE PROPULSION"; según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que, en la parte delantera del asiento alargado y con respaldo, instalado sobre el bastidor del patín, se halla dispuesta, en forma desmontable, la turbina propulsora de la embarcación, cuyo eje va acoplado, por ambos extremos, a los respectivos ejes de los dos pares de pedales que la accionan, a cuyo fin los extremos del eje de la turbina presentan unas escotaduras planas con un escalón, en las que encajan los extremos aplanados de los ejes de los pedales, que entran y salen de las citadas escotaduras en sentido vertical, ase-



175 gurándose dicho acoplamiento mediante unos anillos de superficie
moleteada, que se mantienen en la posición de acoplamiento bajo el
impulso de sendos muelles helicoidales que trabajan por expansión,
pudiéndose separar la turbina de los pedales, para extraerla y po-
180 der navegar el patín impulsado por un motor fuera-borda, haciendo
presión mediante los anillos de seguridad contra los respectivos
resortes hasta rebasar la posición de una bolita que establece el
bloqueo de dicho acoplamiento, pudiendo entonces separar a un tiem-
po los extremos de los ejes acoplados.

185 3ª.- "PATIN CON FLOTADORES DESMONTABLES, DOTADO DE DOBLE MEDIO DE
PROPULSION", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho
de que en la parte posterior del asiento de los ocupantes de la em-
barcación y sobre el marco general del bastidor, se halla montado
un soporte vertical arriostrado, para la instalación de motor fuera-
borda, que constituye el segundo medio de propulsión del patín.

190 4ª.- "PATIN CON FLOTADORES DESMONTABLES, DOTADO DE DOBLE MEDIO DE
PROPULSION", según las reivindicaciones precedentes, caracterizado
por el hecho de que el patín está dotado de un timón de cola, que
es gobernado por el conductor de la embarcación, el cual es accio-
nado a través de una combinación de ballestines y palancas conecta-
das a un mando, que gira sobre un soporte que sustenta dichas pa-
lancas.

195 5ª.- "PATIN CON FLOTADORES DESMONTABLES, DOTADO DE DOBLE MEDIO DE
PROPULSION".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos
adjuntos.

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola
cara.

Barcelona a 27 MAR. 1971
P.A. de D. Juan Joya Ortega

JUAN B. RENTER VIDAL

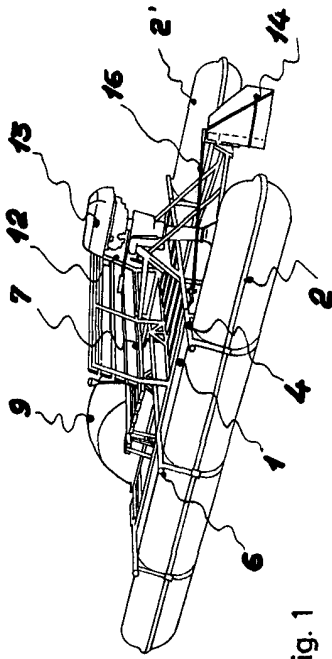


Fig. 1

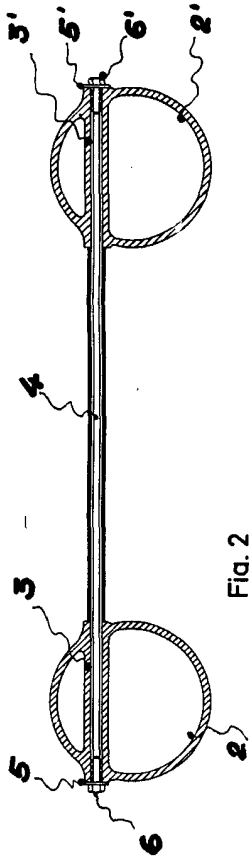


Fig. 2

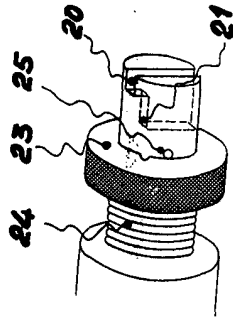


Fig. 5

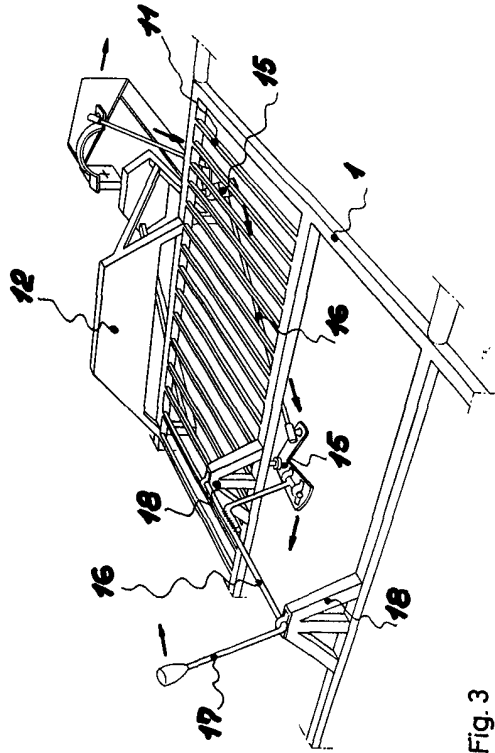


Fig. 3

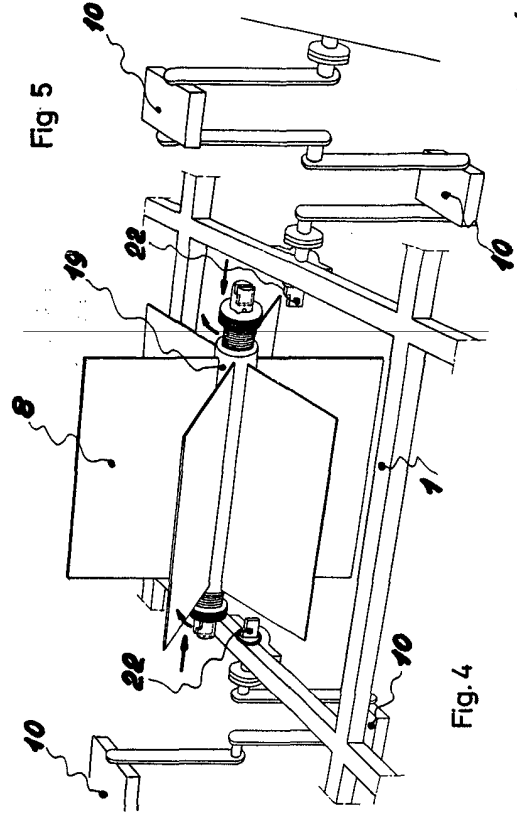


Fig. 4

Barcelona 27 Mayo 1971
 P.A. *Juan B. Renter Ribbra*
 Juan B. Renter Ribbra