



287417

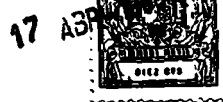
DA. Jacinto Enfruns Roca, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Avda. Virgen de Montserrat, nº 105, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, - para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PATINES, PROPULSADOS POR REMOS".-

-----

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención lo constituyen determinados perfeccionamientos aportados a la construcción de patines propulsados por remos, gracias a los cuales se logra que el conjunto del patín, que consta de dos flotadores, pueda ser plegado para reducir su volumen y poderlo transportar, con relativa comodidad ya sea a mano, o bien colocarlo encima del techo del coche, o sobre otro medio de transporte, ocupando un espacio reducido a la mitad de la longitud. real.-

Para que los patines cumplan la condición de ser plegables, requieren una serie de mejoras en el sistema de su construcción.- En primer lugar, se ha ideado formar la estructura del patín a base de elementos tubulares, de acero inoxidable, convenientemente unidos entre si para formar el armazón sobre el que se montan los flotadores, sirviendo los propios travesaños de dicho armazón, como guías para el deslizamiento de dos de las mitades en que se hallan divididos los flotadores, las cuales se aproximan para pasar a ocupar el espacio que normalmente queda libre entre ambos flotadores y así per-

287417



20       mitir el rebatimiento del armazón, formado de dos mitades simétricas articuladas entre sí, que se acoplan una contra la otra, para reducir, a la mitad, la longitud total de los patines, facilitando de esta manera el acomodo en el lugar destinado para su transporte.-

25       Otra condición importante, a tener en cuenta, para la construcción de patines del tipo a que venimos haciendo referencia, estriba en la ligereza del conjunto, que se logra, en primer lugar, como ya hemos dicho, gracias a la construcción de su armazón con elementos tubulares y además, por la manera como se fabrican los flotadores, formando su cuerpo externo a base de planchas de material plástico, convenientemente unidas por soldadura de sus aristas, rellenando luego el interior de dichos cuerpos huecos con material celular esponjoso, a fin de lograr unos flotadores insubmersibles, que no pueden ser interiormente inundados por el agua, ya que dada la poca densidad del conjunto de dichos cuerpos y por el volumen de agua que desalojan, continúan siendo insubmersibles en todas las circunstancias y condiciones,-

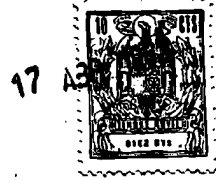
35       Los flotadores están partidos simétricamente por la mitad en sentido transversal y dos de dichas mitades quedan permanentemente unidas al armazón tubular, mientras que las otras dos son desplazables, hacia el centro, sobre las propias guías formadas por los travesaños del armazón tubular, a cuyo fin la unión, tanto de las partes fijas de los flotadores, como de las dos mitades desplazables, se realiza mediante unas abrazaderas, también de material plástico, soldadas al cuerpo de los flotadores y ensartadas por los elementos tubulares que constituyen los travesaños.-

40       Otra particularidad del sistema de construcción a que venimos haciendo referencia, estriba en el sistema de articu-

45

50

287417



lación previsto para unir y poder rebatir una contra otra, las dos mitades del patín.- Dicha articulación se realiza por medio de dos cartelas, unidas por remaches en forma similar a un ojete de grandes dimensiones.-

55 Por último, también se ha mejorado el sistema de enganche entre los tubos que forman el armazón, a fin de lograr una unión sólida por medios mecánicos y sin el peligro de que puedan romperse dichas uniones, ya que se han evitado, por completo, las soldaduras, realizándose el empalme por medio de tornillos pasantes, que roscan en piezas o su vez roscadas interiormente, dentro de uno de los tubos a unir.-

60 También puede considerarse una mejora, dentro del sistema de construcción general de los patines impulsados por remos, la disposición de los brazos de dichos remos, que son ligeramente acodados y van montados sobre un dispositivo, a modo de articulación giratoria, que permite colocar la pala del remo 180 grados entre sus dos posiciones extremas, a cada bogada o golpe de remo, a fin de disponerla en sentido de avance, después de dado el impulso propulsor y colocarla en sentido plano, cuando se hace el esfuerzo necesario para empujar el patín.-

65 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica de un patín, a base de flotsadores formados de dos mitades, para que resulten plegables, el cual reúne todos los perfeccionamientos, que en líneas generales dejamos expuestos.-

70 Dichos dibujos muestran:

80 Fig.1. Vista en planta del conjunto del patín.-

Fig.2. Vista de perfil, correspondiente a la planta de

17 ABR



287417

la Fig.1.-

Fig.3. Detalle, a mayor escala, de la forma de los remos y del medio de acoplamiento a las barras tubulares, que constituye la estructura del armazón.-

85

Fig.4. Detalle del sistema mecánico de unión entre dos de los tubos, que componen el armazón del patín.-

Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos a describir, con mayor detalle, las particularidades de construcción, funcionamiento y utilidad, de las partes del patín plegable propulsado por remos, que han sido objeto de mejora.-

90

Según se aprecia claramente por la vista en planta de Fig.1 y alzado de Fig.2, el armazón del patín está formado por una estructura tubular, compuesta de dos cuadriláteros, constituidos por elementos tubulares -1- -1'- -1"- y -1'''-, los cuales forman los largueros del armazón, puesto que al desdoblar el patín para montarlo, quedan enfrentados y en línea recta.-

95

Dichos largueros están unidos entre sí por sendos pares de travesaños -2- -2'- -2"- y -2'''-, que establecen las guías sobre las cuales se montan los medios flotadores -3- -3'- -3"- y -3'''- que están integrados por cuatro cuerpos insumergibles, que al quedar enfrentados se complementan dos a dos, para constituir los flotadores, propiamente dichos, los cuales se unen a los travesaños del armazón mediante unas abrazaderas -4- -4'- -4"- y -4'''-, que van soldadas a las planchas que determinan la forma de los flotadores, las cuales presentan un paso cilíndrico, por el que se introducen los travesaños centrales -2'- y -2"- y los exteriores -2- -2'''-. Dichas abrazaderas están montadas sobre los respectivos travesaños tubulares, de manera que las correspondientes a las dos mitades -3- -3'- de los flotadores, permanecen fijas e inamovibles sobre los referidos tubos, mientras que las abrazaderas incorporadas a las dos mitades complementarias -3"- y -3'''-, pueden deslizarse a lo largo de los travesa-

100

105

110



287417

115

ños -2"- y -2'"- hasta quedar situados en la posición indicada por líneas de trazos en la vista en planta de Fig.1, - aproximándose en el sentido indicado por las flechas -A-A'- de dicho dibujo, para dejar libre el espacio que antes ocupaban, el objeto de que, al rebatir los dos armazones cuadrangulares uno contra el otro, puedan quedar, las dos mitades de los patines, en el mismo plano y sobre un mismo armazón cuadrangular, preferentemente sobre el que no lleva acoplados los remos -5- -5'-.

120

125

Los cuerpos que constituyen los flotadores están fabricados, preferentemente, de material plástico, ya sea en forma de planchas soldadas por sus aristas y rellenando el espacio hueco con un material celular esponjoso, también de origen plástico, o bien moldeando directamente dicho conjunto de cuerpos flotadores con material plástico esponjoso, para que tenga poca densidad y siempre floten sobre el agua, - en todas las condiciones.-

130

135

El sistema de articulación que une entre sí las dos mitades que integran el armazón de los flotadores, está formado por unas cartelas metálicas -6- -6', unidas entre sí por una articulación en forma de remache -7-, construido de madera similar a unos grandes ojetes, que permiten el giro de las dos cartelas, e través de su punto de unión, para plegar el patín por la mitad, tal como indican las flechas -b- -b'- del dibujo (Fig.2).- Dichas cartelas están unidas, a su vez, a los travesaños -2'- -2"-, sobre los cuales se coloca, una vez montado el patín, una plancha de madera -8-, que sirve de asiento al ocupante o ocupantes del patín.- Dicha plancha de madera puede ir simplemente colocada sobre el armazón tubular, o ajustada al mismo por un sistema de brida, o de retención fácilmente desmontable.-

140



287417

145 La unión entre los elementos tubulares que constituyen el armazón general del patín, se efectúa, preferentemente, en la forma representada por la sección de Fig.4, en la cual vemos como los elementos tubulares -2- y -1-- se unen por medio del tornillo -9-, que atraviesa el tubo -1- y penetra en el interior del tubo -2-, roscándose en una pieza -10-, a su vez roscada en la parte -11- fileteada, junto a la boca de dicho tubo, completándose el ajuste con una pieza en forma de media caña -12-, que se adapta a la periferia del elemento tubular -1-, para completar su unión.-

155 Según el sistema de construcción de patines que estamos describiendo, los remos de propulsión se montan sobre uno de los travesaños interiores -2'- o -2"-, del armazón, disponiéndolos, preferentemente, entre las dos partes de los flotadores que permanecen fijas.-

160 Tal como se demuestra por la perspectiva de Fig.3, los remos -5- -5'-, van articulados sobre una especie de rótulas -13-, incorporada a los travesaños -2'- del armazón general, por medio de la correspondiente abrazadera -14-, presentando dicha rótula un perfil angular -15-, que determina dos posiciones de giro del eje vertical de la pala -16- del remo, dispuestas a 180 grados una respecto de la otra, a fin de que, al mover la palanca -5- del remo, empuñándola por el mango giratorio -17-, o bien por los travesaños laterales -18-, se logre disponer la pala -16-, ya sea de perfil, durante el avance del patín, o plana, para lograr, por la fuerza del remero en sentido de avance, la propulsión del patín.-

175 Por consiguiente que la forma, dimensiones, clases de material disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las partes integrantes de los patines, construidos de acuerdo con los perfeccionamientos a que hemos hecho referencia en



287417

el transcurso de esta memoria, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, siempre que no se desvirtuen los perfeccionamientos en el sistema de construcción del conjunto.-

180 La Patente de Invención por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PATINES, PROPULSADOS POR REMOS", 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,

185 REIVINDICACIONES

185 1ª.--"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PATINES, PROPULSADOS POR REMOS" caracterizados por el hecho de que el armazón del patín se construye formando una estructura tubular de acero inoxidable, compuesta de dos cuadriláteros, unidos por sendos juegos de articulación, los cuales están constituidos por cuatro elementos longitudinales, que al quedar enfrentados forman los largueros del armazón, estando unidos entre sí por sendos pares de travesaños tubulares, que establecen las guías sobre las cuales se montan los medios flotadores, que están integrados por cuatro cuerpos insurmejigibles, que al ser enfrentados, dos a dos, constituyen los flotadores del patín, los cuales se unen a los travesaños tubulares del armazón mediante unas abrazaderas, soldadas a los flotadores, que son ensartadas por los citados tubos, estando dispuestas dicha abrazaderas de modo que, las pertenecientes a dos de los medios flotadores, permanecen fijas sobre su travesaño, mientras que las otras dos pueden deslizarse a lo largo del tubo correspondiente, a fin de aproximar los otros dos cuerpos flotadores hacia el centro del armazón y dejar libre el espacio que normalmente ocupan cuando está montado el patín, al objeto de que, al rebatir las dos mitades

190

195

200

205



287417

cuadrangulares del armazón una contra la otra, girando sobre las articulaciones que las unen, pueda plegarse el patín por su mitad, quedando así reducido el espacio ocupado por el conjunto.-

210

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PATINES, PROPULSADOS POR REMOS" según la 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que los cuerpos que constituyen los flotadores se fabrican de material plástico, ya sea configurándolos a base de planchas, soldadas por sus aristas y rellenando el espacio hueco con un material celular esponjoso, - también de origen plástico, o bien moldeándolos directamente con material plástico esponjoso, para que tengan poca densidad y floten siempre sobre el agua.-

215

220

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PATINES, PROPULSADOS POR REMOS" según las reivindicaciones 1ª y 2ª caracterizados por el hecho de que las articulaciones sobre las cuales giran las dos mitades del patín para plegarlo, están formadas por sendos juegos de cartelas metálicas, fijadas a los travesaños centrales del armazón y a su vez unidas entre si por un sistema de articulación, en forma de remache, de manera similar a un gran ojete.-

225

230

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PATINES, PROPULSADOS POR REMOS" según las reivindicaciones 1ª y 3ª, caracterizados por el hecho de que, sobre el par de travesaños centrales del armazón se dispone, una vez montado el patín, una plancha, que sirve de asiento para los ocupantes del patín, la cual queda unida a dicho armazón, mediante un sistema de fijación fácilmente desmontable.-

235

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PATINES, PROPULSADOS POR REMOS" según las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que la unión entre los elemen-



240

tos tubulares que constituyen el armazón del patín se efectúa mediante tornillos, que atraviesan uno de los tubos y penetran en el otro, roscándose en el centro de una pieza, que a su vez está roscada exteriormente en una parte fileteada de la boca interna de dicho tubo, completándose el ajuste con otra pieza en forma de media caña, que se adapta a la periferia del elemento tubular atravesado por el tornillo, cuya cabeza queda apoyada contra la cara plana de dicha pieza.-

245

6ª. "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PATINES, PROPULSADOS POR REMOS", según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por el hecho de que los remos de propulsión se montan sobre uno de los travesaños centrales del armazón, disponiéndolos entre los dos medios flotadores que permanecen fijos, estando articulados, dichos remos, sobre una especie de rótula, que presenta un perfil angular, que determina dos posiciones de giro del eje vertical de la pala del remo, dispuestas a 180 grados una respecto de la otra, a fin de que, al actuar sobre la palanca del remo, empuñándola por su mango giratorio, se logra disponer la pala del remo de perfil, durante el avance del patín, o bien plana, cuando se efectua el esfuerzo propulsor.-

250

255

260

7ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PATINES, PROPULSADOS POR REMOS".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 17 de Abril de 1963.-

P.A. de Dn. Jacinto Enfruns Roca.-

Fig.1

Fig.2

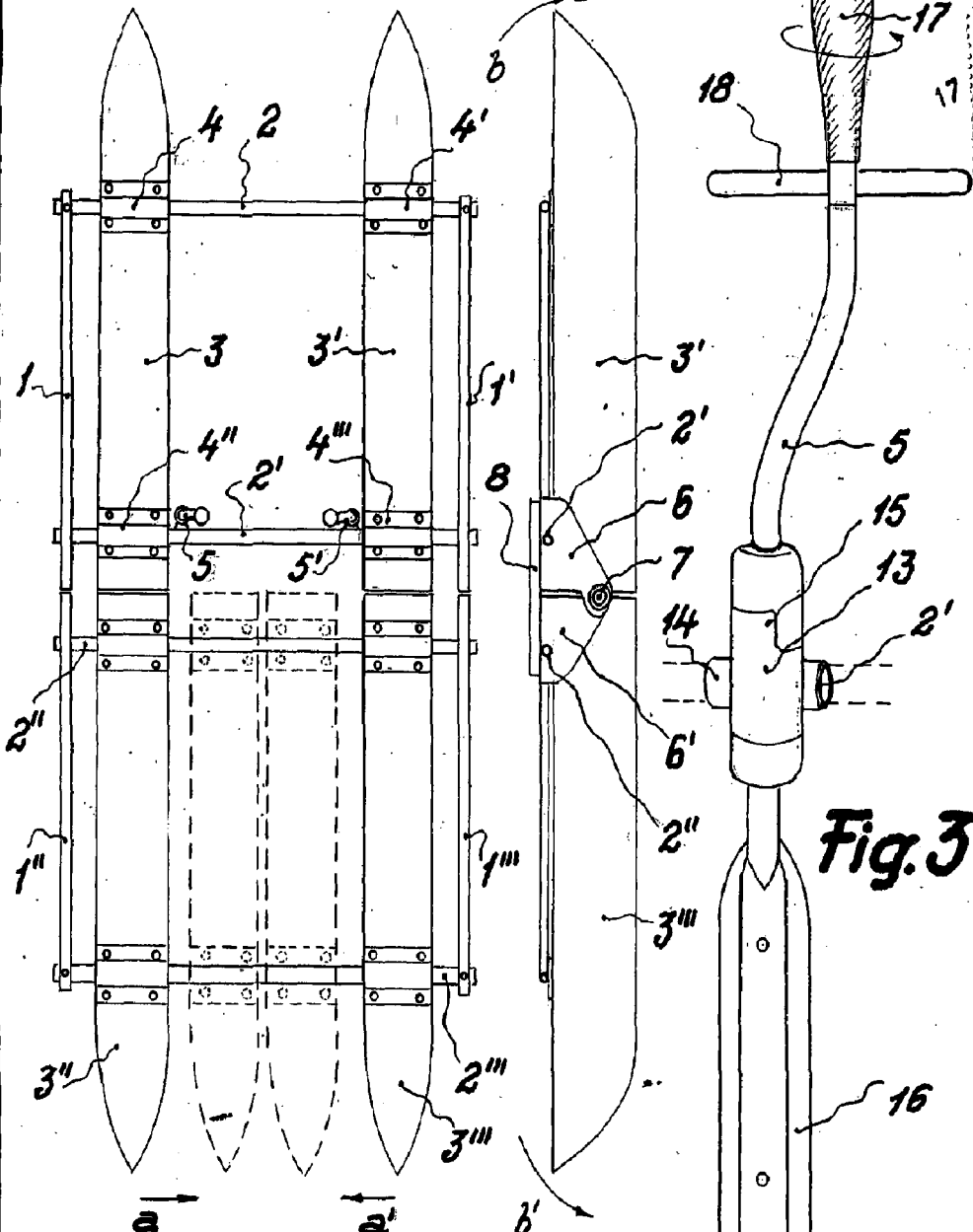


Fig.3

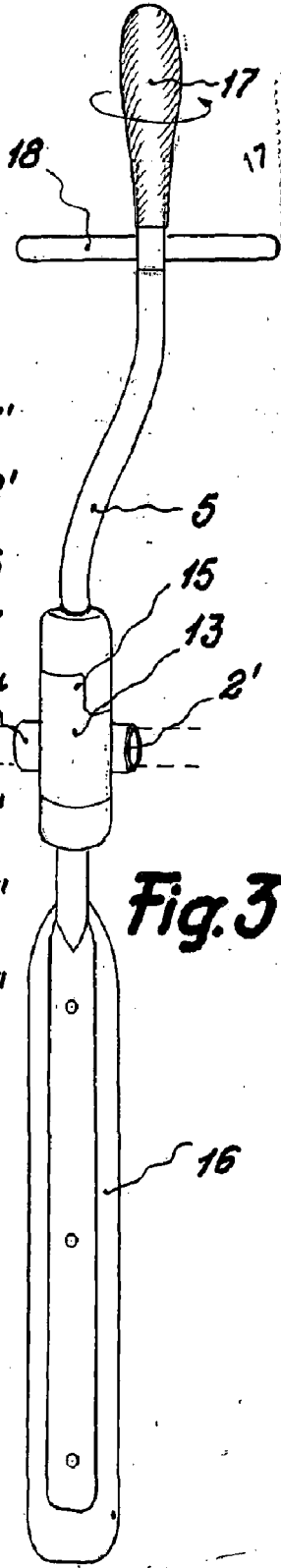
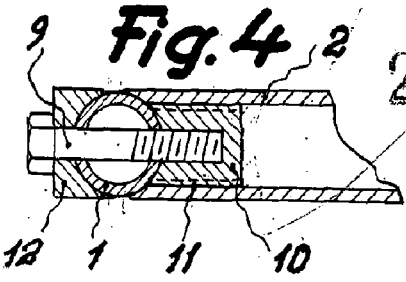


Fig.4

287417



Barcelona, April 1963

*(Signature)*

Juan B. Rentería Ridaura

Escala variable