



278863

278 863

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN APARATO IMPULSOR PARA EMBARCACIONES LIGERAS", a favor de D. David Font Pagés y D. Jaime Viadé Gubau, de nacionalidad española, domiciliados en San Pol de Mar(Barcelona), Anselmo Clavé, 16, 2º.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es conocida la boga alcanzada por los deportes náuticos en sus más diversas manifestaciones y entre ellas, la de la navegación a motor que ha conocido múltiples variantes, que la mayoría de los casos se han limitado a
5. hacer posible la impulsión de los tipos conocidos de embarcaciones y que en otros casos ha alcanzado grados elevados de originalidad que les han hecho acreedores del favor del público, constituyendo algunas veces, verdaderas

278863



- innovaciones técnicas. Esta Patente de invención viene a resolver el problema de la impulsión mecánica de embarcaciones de tipo muy ligero, facilitando incluso una airosa solución al problema del desplazamiento individual sobre el agua. En particular, el aparato objeto de esta Patente será aplicable a embarcaciones muy ligeras, que escasamente pueden proporcionar medios de sustentación suficientes para un motor de tipo convencional, dada su poca capacidad de flotación y sus características constructivas peculiares.
5. Dicho tipo de embarcaciones, se hace indispensable para su funcionamiento correcto, que el aparato motriz pueda flotar por sí mismo sobre el agua e incluso, que llegue a poseer una cierta capacidad de flotación apropiada para el transporte individual en el agua, facilitando no solamente los desplazamientos del nadador, sino también el soporte del mismo sobre el agua.
10. Esencialmente el aparato objeto de esta Patente consiste en un cuerpo o envolvente principal hueca de tipo hermético, que posee forma adecuada para ofrecer poca resistencia al avance sobre el agua, para lo cual posee en las partes que ello es posible, una estructura aplanada favorable a la penetración en la masa del agua. Dicho cuerpo posee una protuberancia principal en la que se aloja la batería eléctrica de impulsión de un motor eléctrico así mismo montado en el interior de dicha protuberancia y que está destinado a impulsar una hélice motriz con intermedio de una correa que conecta una polea montada en el eje de dicho motor y otra polea montada sobre el eje de la hélice, el cual queda montado sobre una prolongación de dicho cuerpo envolvente, que provee los cojinetes de giro de
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



dicho eje. Uno de dichos cojinetes es ciego para evitar filtraciones de agua, mientras que el otro es de considerable longitud y gracias al ajuste fino del eje sobre el mismo, impide de igual modo la entrada de líquido. Para mejorar la estanqueidad se puede añadir un prensa-estopas de tipo convencional en dicho cojinete.

- 5.
- Dicho cuerpo o envolvente principal posee en su parte delantera, opuesta a la hélice motriz, una articulación según un eje vertical, para una horquilla de fijación a la embarcación que debe impulsar, cuya horquilla posee un tornillo de presión y una palomilla para su accionamiento.
- 10.

- En el propio cuerpo principal o envolvente quedan dispuestas dos asas montadas lateralmente por medio de rosca en dicho cuerpo, las cuales permiten sujetar con ambas manos el aparato, posibilitando su giro para obtener el giro deseado de la embarcación y asimismo pueden utilizarse como asidero individual para el arrastre de un nadador.
- 15.

- En especial este aparato motriz será aplicable a los diferentes tipos de embarcaciones ligeras de tipo neumático y asimismo a los llamados colchones neumáticos, que facilitan un soporte de extensión variable y de tipo aplano, siendo apropiados para el transporte individual de recreo.
- 20.

- Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del aparato motriz objeto de esta Patente.
- 25.

La figura 1 es una vista en alzado con una sección parcial, de este aparato motriz.

La figura 2 es una vista en planta del mismo.

- 30.
- La figura 3 muestra al propio aparato incorporado a un colchón neumático.



La figura 4 es un detalle en sección según el plano de corte A-A de la figura 1.

Según tales figuras, el aparato motriz objeto de esta Patente consiste en esencia en un cuerpo envolvente principal hueco, en el que se distingue una protuberancia -1- de mayores dimensiones, de la que se prolonga inferiormente una expansión igualmente hueca -2- de sección muy aplanada, para permitir una mejor penetración en el líquido y que termina inferiormente en un cuerpo ahusado hueco -3- en el que se aloja el eje de la hélice. En la protuberancia principal -1- queda montada la batería de acumuladores eléctricos -4- de alimentación de un motor eléctrico impulsor -5- igualmente montado en dicha protuberancia -1-.

La hélice -6- queda montada sobre un eje -7- situado en el cuerpo inferior -3- girando sobre los orificios existentes en los regresamientos extremos -8- y -9-, siendo impulsado dicho eje por medio de una correa -10- que conecta la polea -11- montada sobre el mismo y la polea -12- montada sobre el eje -13- del motor -5-.

El montaje de la batería de acumuladores -4- y del motor -5- se hará de tal modo que exista un perfecto aislamiento eléctrico con relación al cuerpo envolvente, el cual podrá además favorecer esta circunstancia al ser moldeado en material plástico o similar.

En la parte delantera de la protuberancia -1- queda dispuesta una oreja saliente -14- atravesada por un eje vertical de articulación -15- en el que queda montada una horquilla -16- para la fijación del aparato motriz a una embarcación, que puede ser un bote neumático -17- tal como se representa en la figura 3. Para ello, dicha horquilla -16- lleva un tornillo -18- con una palomilla de accionamiento -19-.



278863

Es igualmente esencial en este aparato motriz, la disposición de las asas -20- y -21- en los laterales de la protuberancia -1-, fijándose dichas asas por medio de unas espigas roscadas -22-, en unos regruesamientos que a tal efecto posee el cuerpo envolvente.

5.

Tal como se aprecia en la figura 4, la expansión -2-- que une la protuberancia -1- y el cuerpo ahusado -3-, es de sección aplanada, para favorecer la penetración en el líquido.

10.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del aparato descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

15.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

20.

1.- Un aparato impulsor para embarcaciones ligeras, caracterizado esencialmente por comprender un cuerpo principal envolvente, hermético, compuesto por una protuberancia que lleva montada una batería de acumuladores y un motor eléctrico, cuya protuberancia se prolonga en una expansión

25.

inferior de sección aplanada que termina en un cuerpo ahusado portador del eje de la hélice, quedando además montadas en los laterales de dicha protuberancia, sendas asas desmontables y en el extremo delantero de la misma, una horquilla articulada según un eje vertical, dotada de un tornillo de presión con palomilla de mando, para la fijación del aparato motriz a una embarcación.

30.

2.- El propio aparato de la reivindicación anterior, caracterizado porque el eje de la hélice queda montado sobre dos regruesamientos extremos del cuerpo ahusado inferior en que se prolonga el cuerpo principal, llevando dicho eje una po-



278863

lea intermedia que queda conectada por medio de una correa, a la polea montada sobre el eje del motor eléctrico y cuya correa pasa por el interior de la expansión de sección aplanada que presenta el cuerpo principal.

5. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "UN APARATO IMPULSOR PARA EMBARCACIONES LIGERAS".

- Consta la presente memoria de seis hojas foliadas,
10. mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona, siete de junio de mil novecientos sesenta y dos.

P.A. de D. David Font Pagés y
D. Jaime Viadé Gubau,

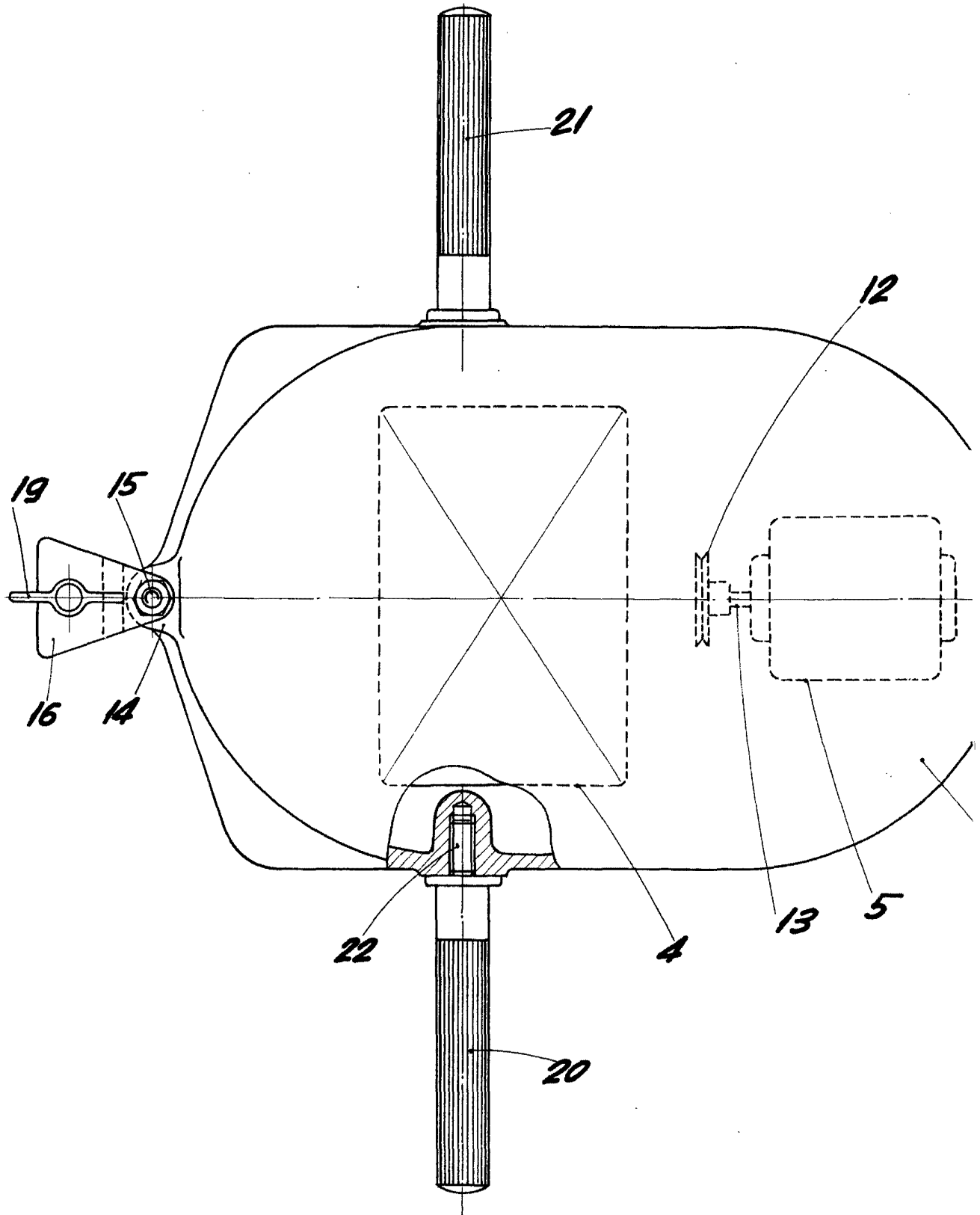


Fig. 2



248833

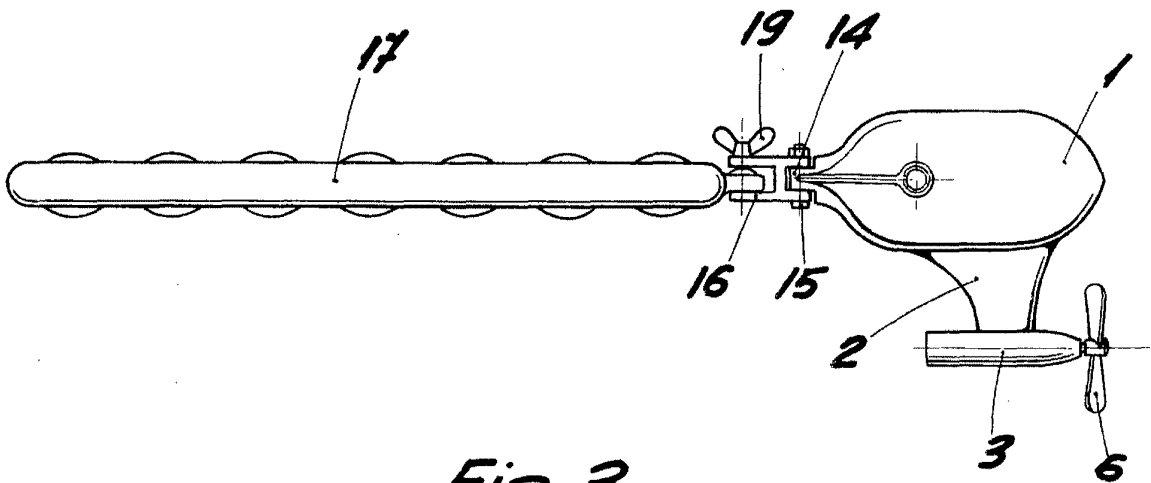


Fig. 3

BARCELONA, 7 JUNIO DE 1962
P.A.

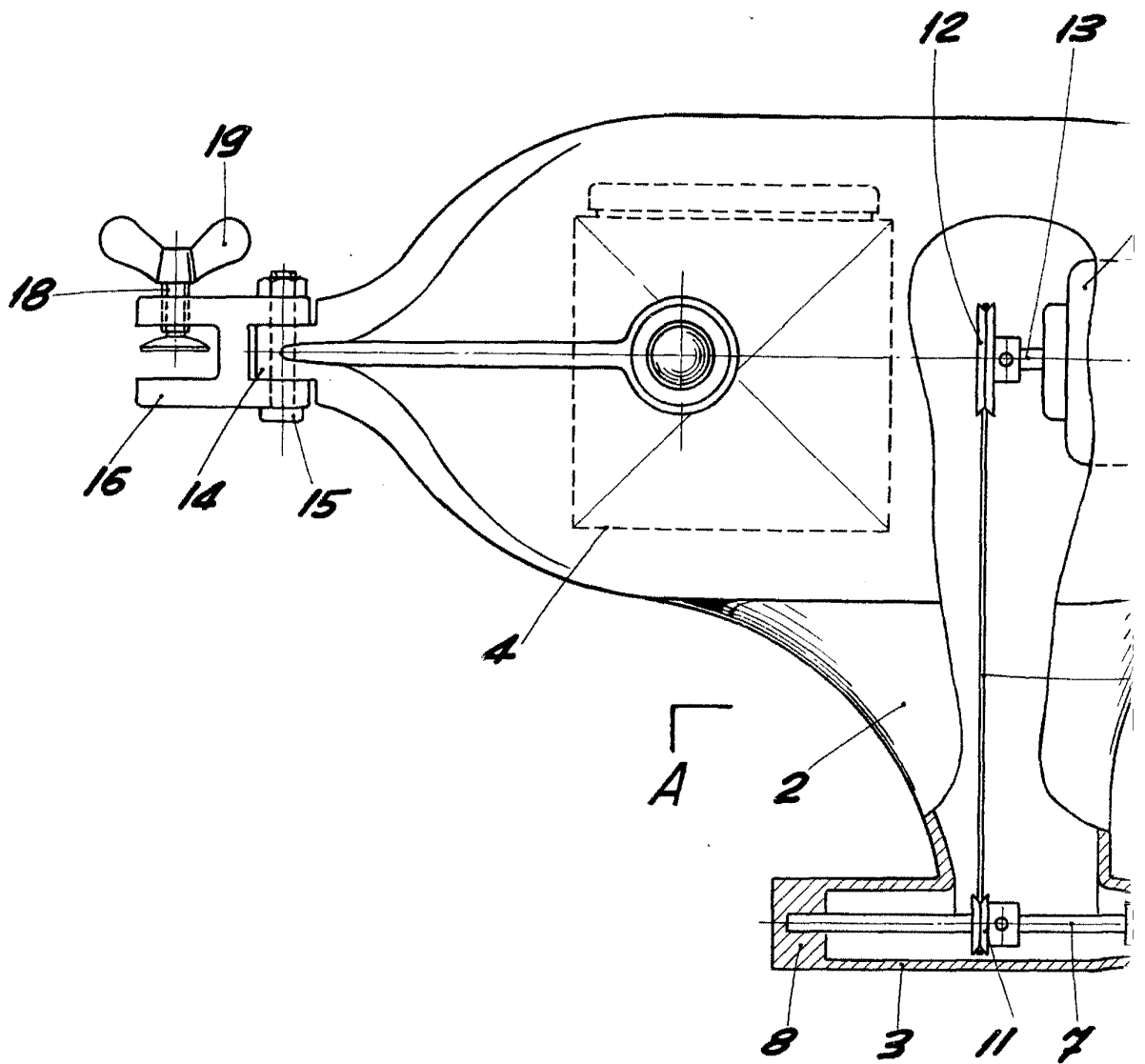


Fig. 1



278853

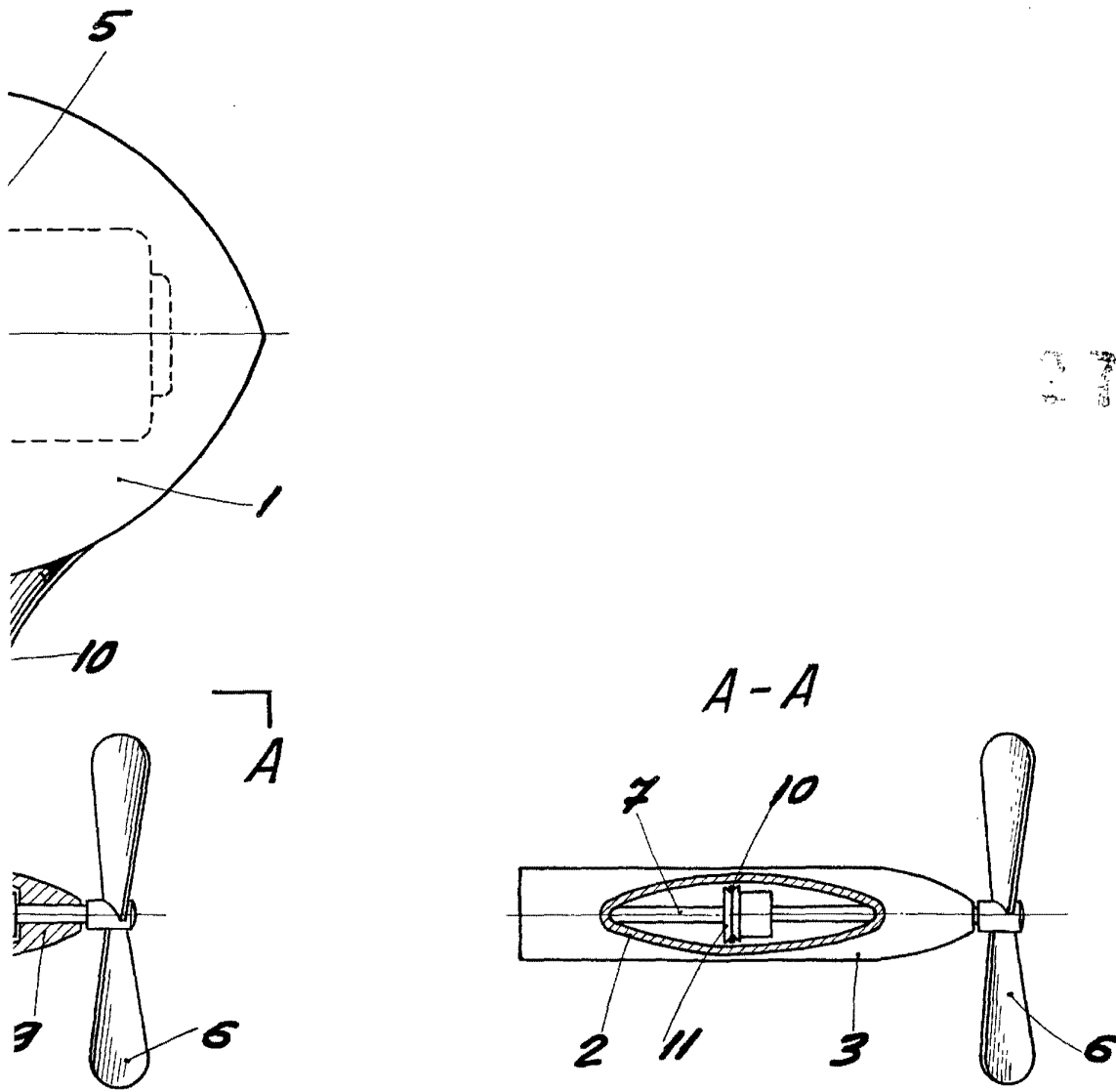


Fig. 4

BARCELONA, 7 JUNIO DE 1962
P.A.