

2795 15 - 2 - 2795 15



10 oión se ha ideado como un aparato adicional para su apli-
cación a unas turbinas especiales de agua, que generan
el chorro necesario para la propulsión del barco, de modo
que no es sobre este sistema de propulsión en sí, sobre
lo que se desea que recaiga el invento, sino sobre la
15 característica de que la tobera lanzadora del chorro pro-
pulsor es giratoria en 360º y dispone de medios para
impulsarle dicho giro y para fijarla en el grado de in-
clinación conveniente en relación con el eje geométrico
central y longitudinal de la embarcación.

20 Para facilitar la comprensión de las caracte-
rísticas generales anteriormente expuestas, se acompaña
una lámina de dibujos que representan en forma esquemá-
tica un ejemplo no limitativo de realización, al cual
nos referiremos a continuación.

25 De acuerdo con el citado ejemplo, en la popa
de una embarcación -1-, se monta verticalmente un tubo
guía -2-, con los correspondientes medios de sujeción
-3-. En el interior del citado tubo guía -2- se aloja
concéntricamente otro tubo -4- que rebasa la embarcación
30 por la parte inferior por debajo de la línea de flotación,
llevando montado un dispositivo hermético -5- y si se
cree conveniente un cojinete de bolas o de fricción.

35 El referido tubo -4- se dobla por la parte in-
ferior recayente debajo de la línea de flotación, forman-
do un acodamiento -6-, de modo que finaliza en forma de
tobera -7-.

Por la parte superior, el tubo -4-, se hace so-
lidario de una rueda dentada -8-, que engrana con un pi-
ñón -10-, solidario del eje -9-, el cual se accionará

2795 15

- 3 -

2795 05



40

por cualquier dispositivo y por cualquier medio mecánico o manual, según la clase y tamaño de embarcación a que se aplique este aparato.

45

En el extremo superior del tubo -4- se conectará el conducto de una turbina, (no visible en los dibujos), especialmente concebida, para introducir a gran presión agua, u otro líquido, aire comprimido u otro gas, señalándose con -11- el dispositivo para cerrar herméticamente el acoplamiento o enchufe de ambos tubos.

50

Como puede deducirse de lo dicho hasta aquí, el fluido a presión (sea líquido o gas), introducido por la turbina en la parte superior del tubo -4-, saldrá con gran fuerza por la tobera -7-, en forma de chorro -12-, el cual chocará con la masa de agua en que la tobera está sumergida, produciendo la propulsión de la embarcación hacia adelante según aparece en el dibujo. Si por medio del piñón -10- giramos el tubo -4- 360° y colocamos la tobera diametralmente opuesta a como se halla en el dibujo, entonces se producirá el rápido retroceso de la embarcación. Girando el tubo central -4-, de modo que la tobera -7- gire también hacia un lado y otro, en ángulos de giro deseados, se producirá rapidísimamente el giro a babor o a estribor de la embarcación, motivado por el cambio de orientación del chorro propulsor -12-.

55

60

65

Tanto la conexión del tubo -4- al conducto de las turbinas, como el dispositivo giratorio de dicho tubo, pueden situarse en cualquier lugar conveniente a lo largo del tubo -4-, dependiendo generalmente su colocación del tamaño y clase de embarcación a que se aplique este turbo-timón, el cual puede disponerse verticalmente,

2795 15

- 4 - 2795 06



70 según el ejemplo, u horizontalmente, con las apropiadas modificaciones de su montaje.

Por último, se hace constar la posibilidad de que este turbo-timón, se fabrique en variedad de tipos, tamaños, materiales y formas, según la clase de embarcación a que se aplique, pudiendo variar los medios de giro y los detalles constructivos y de montaje, siempre que no se altere lo esencial que se expresa en la siguiente

N O T A

Los puntos nuevos y de propia invención que se reivindican en esta Patente de Invención, son:

1º.- Turbo-timón a chorro para la dirección y propulsión de embarcaciones, caracterizado por estar constituido por un tubo acodado situado debajo de la línea de flotación, que finaliza en una tobera, disponiendo en el extremo del tubo opuesto a la tobera, de válvulas y medios de conexión al conducto de cualquier aparato capaz de introducir en el tubo un fluido a presión, al que se da libre escape por la tobera sumergida, la cual es giratoria en 360º accionada por los apropiados medios de transmisión dispuestos en el tubo que alimenta a la tobera, con posibilidad de fijar la posición de la referida tobera en cualquier grado de orientación deseado. Y

2º.- "TURBO-TIMON A CHORRO PARA LA DIRECCION Y PROPULSION DE EMBARCACIONES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

279515

- 5 -

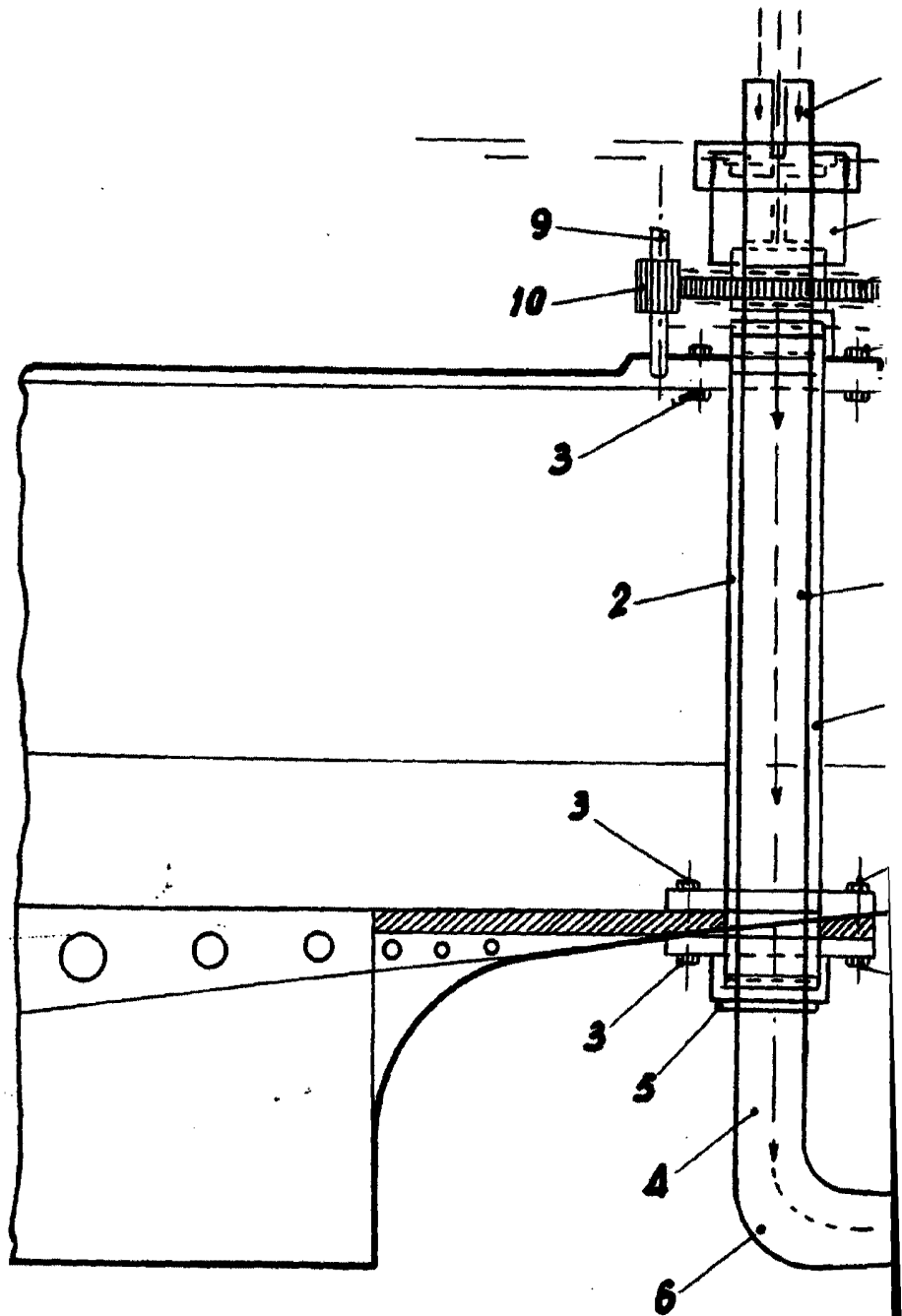
28



Esta memoria consta de CUATRO ~~279515~~ hojas escritas
o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en
97 líneas.

Valencia, 5 de julio de 1962
Por autorización del interesado.

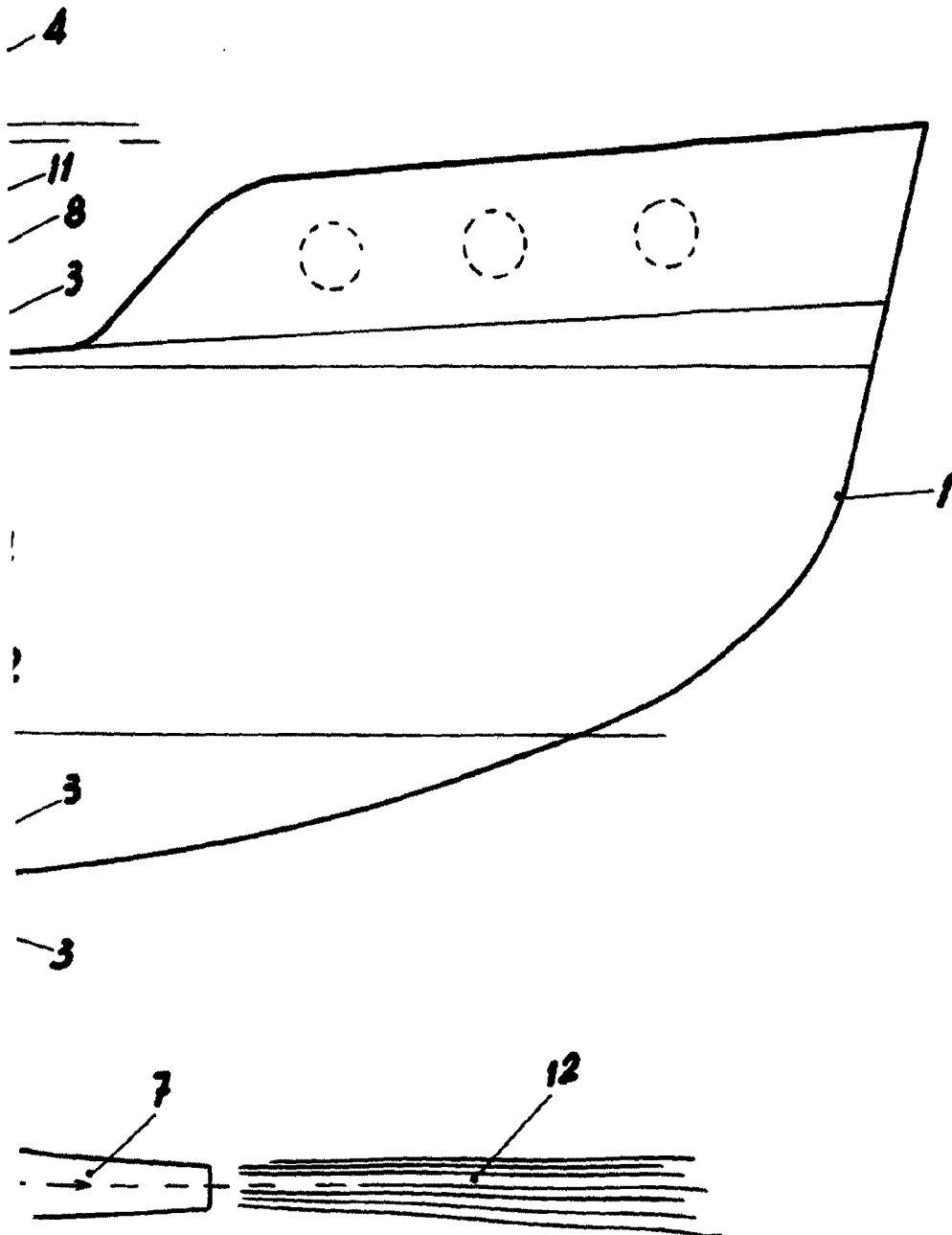
279515



DE INVENCION

Hoja Unica

279515 28 JUL



Escala Variable

VALENCIA, JULIO 1962

R.A.