

288721
~~288721~~

24 MAY



288721

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN MOTOR DE ENERGIA HIDRAULICA", a favor de D. Esteban Alsina Llobet, de nacionalidad española, domiciliado en Tarrasa (Barcelona), Avinyó, 27.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de invención se refiere a un motor que aprovecha la energía hidráulica para su transformación en potencia mecánica o eléctrica, utilizable ya sea en la misma instalación o bien transportable después de su transformación eléctrica al lugar de utilización.

Como es sabido, se han ideado múltiples motores impulsados por energía hidráulica trabajando en su mayor parte aprovechando fuertes desniveles en el curso de una corriente de agua para producir el accionamiento de una turbina



acoplada a un generador eléctrico o bien a otro tipo de máquina e incluso se han llegado a realizar máquinas motrices de energía hidráulica, basadas en el aprovechamiento de las mareas, no existiendo sin embargo ningún tipo de motor hidráulico que sea capaz de aprovechar la energía cinética de las corrientes de agua superficiales, aún en el caso de que exista un desnivel o gradiente acentuado en la corriente de agua y que la velocidad de la vena líquida sea considerable.

10 La presente Patente tiene por finalidad hacer aprovechable la energía cinética de las corrientes de agua superficiales, mediante un motor hidráulico cuyo movimiento es producido precisamente por la acción de dichas corrientes de agua fluyendo a una determinada velocidad, cubriendo por lo tanto un aspecto inédito en el aprovechamiento de las energías naturales y presentando además ventajas muy notables de tipo económico dada la simplicidad de instalación que dicho motor hidráulico requiere.

20 De un modo esencial el motor de energía hidráulica objeto de la presente Patente se compone de unos flotadores dispuestos paralelamente entre sí y separados de una distancia determinada, los cuales quedan conectados mecánicamente para conseguir un cuerpo rígido único y que poseen una estructura peculiar para provocar el paso del agua por la zona comprendida entre ambos flotadores a efectos de su aprovechamiento, por lo que dichos flotadores deben adoptar una forma parecida a un embudo en la parte posterior o en contracorriente a efectos de permitir una guía correcta del agua hacia el espacio entre ambos. Dichos
25
30 flotadores quedan retenidos en el centro de la corriente de agua mediante cables sujetos a postes en las orillas



288721

u otros medios de fijación y en la parte central de dichos flotadores queda montada una rueda de paletas con capacidad de giro sobre un eje horizontal y cuya rueda de paletas es impulsada por la corriente acuosa produciendo su giro, de modo que se dispone de una energía constante y de un potencial indefinido que puede ser fácilmente transformado en energía eléctrica o bien que puede ser aprovechada directamente para la elevación de agua para riegos u otros usos.

10 Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del motor accionado por energía hidráulica objeto de la presente Patente.

La figura 1 es una vista en planta de un motor hidráulico realizado de acuerdo con la presente Patente.

15 La figura 2 muestra la disposición de dicho motor hidráulico con relación a una corriente acuosa de impulsión.

La figura 3 es una vista en alzado de la disposición del motor hidráulico en dicha corriente acuosa.

20 La figura 4 es una sección transversal del propio motor hidráulico mostrando la disposición de los flotadores y de la rueda de paletas intermedia.

Según se aprecia en tales figuras, el motor objeto de la presente Patente queda constituido de un modo esencial mediante dos flotadores -1- y -2-, los cuales quedan dispuestos paralelamente entre sí y conectados mecánicamente mediante tirantes -3- y -4- o bien por medios similares, quedando dispuesto el conjunto de flotadores en el centro de la corriente acuosa -5-, figura 2, y sujetos mediante cables -6- y -7- a unos puntos de anclaje fijos -8- y -9-, dispuestos en las orillas de dicha corriente acuosa.

30 En el extremo dispuesto en contracorriente con respeg

24 MAY



- 4 -

280721

to a la vena acuosa, los flotadores -1- y -2- poseen una estructura tal que las caras internas -10- y -11- quedan dispuestas oblicuamente a modo de concentrar la vena líquida hacia el espacio intermedio comprendido entre ambos flotadores, contribuyendo de este modo a concentrar el agua para que pueda actuar sobre la rueda de paletas.

La corriente de agua ejerce su impulso directo sobre las paletas -12- de una rueda giratoria alrededor del eje horizontal -13-, montada sobre los soportes -14- y -15- fijados en los flotadores y quedando dotado dicho eje de un plato de acoplamiento extremo -16- a efectos del aprovechamiento de potencia. La acción del agua sobre las paletas -12- produce un giro continuado de la rueda y por lo tanto un giro a una velocidad constante del eje, pudiendo por tanto aprovecharse fácilmente la energía natural de la corriente líquida ya bien sea mediante su transformación en energía eléctrica con el acoplamiento al generador adecuado o bien proceder al aprovechamiento directo de dicha energía en la misma instalación en que ha tenido lugar su generación, pudiendo emplearse para el accionamiento de una bomba de elevación de agua u otro uso similar.

De un modo preferente, el motor de energía hidráulica objeto de la presente Patente será aplicable en cursos fluviales de cierta importancia y su finalidad primordial será la de suministrar agua o energía eléctrica a pueblos o instalaciones agrícolas o industriales situados en las riberas de la corriente de agua.

Es especialmente adecuado para las corrientes fluviales o zonas en que las instalaciones de encauzamiento son costosas, pudiendo instalarse en serie en los recodos.



288721

Sus características constructivas son simples y puede ser fácilmente montado en las inmediaciones de la corriente acuosa en que debe quedar instalado, aportando por lo tanto unos factores económicos muy estimables.

5 Como es comprensible, el motor hidráulico objeto de la presente Patente, podrá instalarse en cadena a efectos de sumar toda la energía producida y crear unidades de la potencia deseada.

10 Es evidente, dada la disposición flotante del conjunto del motor hidráulico, que el mismo no es sensible a los aumentos súbitos de nivel de la corriente acuosa, con lo que no existe posibilidad de desperfectos en dicho motor.

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

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

20 1.- Un motor de energía hidráulica, caracterizado esencialmente, por comprender dos flotadores dispuestos paralelamente entre sí y unidos mecánicamente formando un conjunto rígido, sobre los cuales queda montada una rueda de paletas de eje horizontal, el cual está montado sobre
25 cojinetes instalados en los flotadores, de modo que se produce el giro a velocidad constante de la rueda de paletas y con ello de su eje, el cual transmite la potencia generada para su utilización exterior.

30 2.- El propio motor de la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque los flotadores que quedan anclados en puntos fijos de las orillas de la corriente

24 MAY



288721

acuosa, poseen en el extremo en contracorriente, una estructura de sus bordes internos que determina la acumulación de agua en un espacio intermedio en el que está montada la rueda de paletas, permitiendo un mejor aprovechamiento de la energía cinética de la corriente de agua.

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

3.- "UN MOTOR DE ENERGIA HIDRAULICA".

10 Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, veinticuatro de mayo de mil novecientos sesenta y tres.

P.A. de D. Esteban Alsina Llobet,

122

D. ESTEBAN ALSINA LLOBET

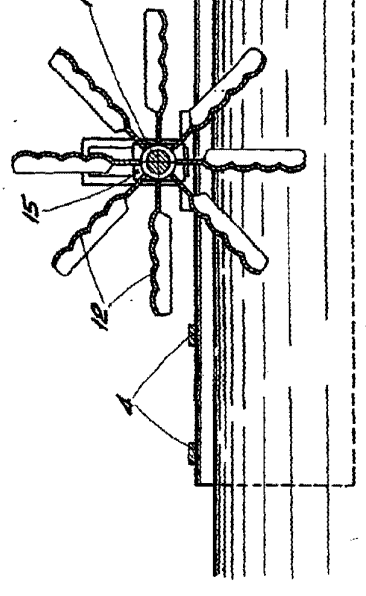
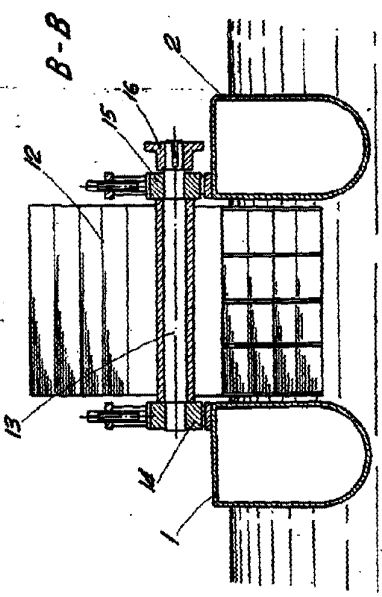


Fig. 3

Fig. 4

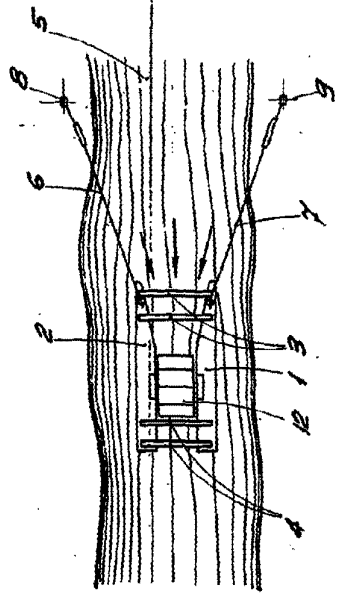


Fig. 2

Fig. 5

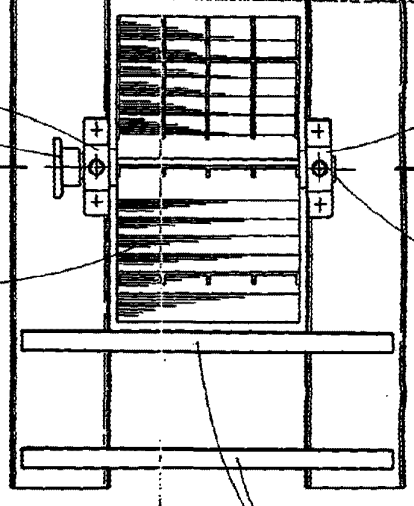


Fig. 5

ESCALA VARIABLE

2/2

REVISTA UNICA



288721

BARCELONA, 24 MARZO DE 1963
P.A.

A. R.

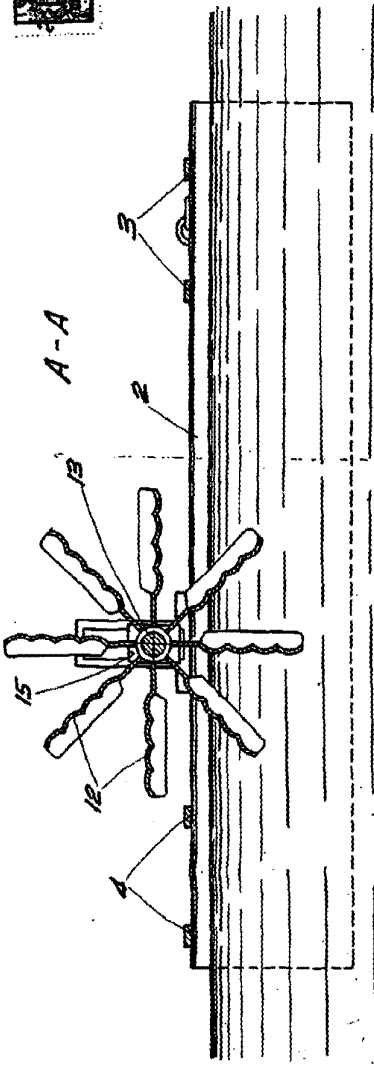


Fig. 1

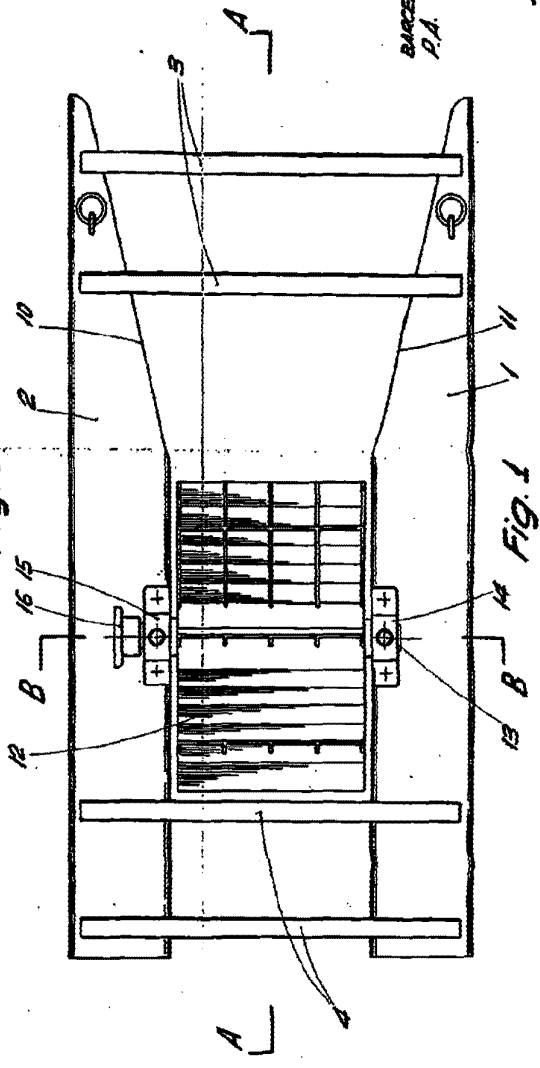


Fig. 3

