



ESPAÑA

19 ES 11 21 22 10 Y

NUMERO	226895
FECHA DE PRESENTACION	



MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F03C
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

MECANISMO CONVERTIDOR DE ENERGIA POTENCIAL

71 SOLICITANTE (S)

D. VICTOR MIRANDA MIRANDA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Cubilla de la Sierra (Burgos)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Fernando Alvarez López  
Agente Oficial de la Propiedad Industrial.



Esta memoria tiene por objeto describir lo que constituye la esencialidad de un nuevo invento, consistente en un nuevo mecanismo destinado a transformar la energía potencial del agua, en un movimiento rotativo continuo.

En líneas generales, el invento está destinado a utilizar como fuente natural de energía del agua, aunque no precisa ni requiere que ésta se encuentre en movimiento, por cuanto que el principio físico merced al cual se hace posible el funcionamiento del mecanismo que preconiza es el de Arquímedes, que como se sabe determina que todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje vertical y ascendente, que viene expresado por el peso del volumen de fluido que ha desplazado.

Para hacer posible la aplicación de éste principio y con ello permitir prácticamente el desarrollo de la fuerza natural de los fluidos, por ejemplo del agua, de tal modo que a partir de ésta fuerza sea posible desarrollar movimiento, el mecanismo propuesto está básicamente constituido por una estructura rígida adecuada, y por dos cilindros colaterales, posicionados horizontalmente, de tal forma que enlazan entre sí a través de sendas coronas enfrentadas dispuestas en sus respectivas periferias.

Característicamente, uno de éstos cilindros está destinado a quedar parcialmente sumergido en el agua, el inferior de ellos concretamente, en

tanto que el otro, el superior por tanto, queda completamente fuera de ella.



El eje de apoyo de uno y otro cilindro, no es axial a ellos, sino que, en ambos casos, está formado por parejas de rodamientos dispuestos en los canales circulares o pistas de rodadura anulares existentes al efecto en sus costados o testeros, de tal modo que vienen a ocupar la posición horizontal que geométricamente supondría el encuentro entre radios horizontales y dichas pistas anulares, respectivamente.

De modo práctico, material, el cilindro superior, que realmente puede ser tubular si se prefiere, está previsto que tenga un peso equivalente a la mitad del volumen del otro cilindro, o sea el inferior o flotante, tomando como valor para ello el peso del fluido que desalojada y teniendo en cuenta por supuesto su densidad, que en el caso del agua, es como se sabe la unidad.

El cilindro inferior flotante comentado, idealmente hueco, está sometido a la acción vertical ascendente del agua que desaloja, y a la vertical descendente debida al peso del cilindro superior, al que se puede calificar por su acción como rodillo de carga.

Teniendo en cuenta que el centro de gravedad de un cuerpo cilindrico está situado en su eje, y que los ejes físicos en los que respectivamente pueden



girar tanto el cilindro flotante como el de carga  
están situados en los costados, no axialmente, o  
sea en las cercanías de las respectivas generatri-  
ces de uno y otro, al recaer el peso del cilindro  
5 superior sobre el inferior, a través de su contac-  
to por las coronas dentadas perimetrales de uno y  
otro, éste se vé obligado a igualar esta fuerza con  
la que en sentido contrario le ejerce el líquido en  
el que flota, sirviendo ésta base para provocar un  
10 movimiento de rotación continúa y sentido inverso  
en uno y otro cilindro, rotación que geométricamen-  
te hablando se realiza sobre los ejes axiales de am-  
bos cilindros, aunque prácticamente estén guiados  
ambos por los rodillos laterales que circulan por  
15 sus respectivas canales anulares.

El efecto citado de giro de éstos cilin-  
dros, puede aprovecharse para accionar un eje u otro  
elemento mecánico cualquiera, lo que permitirá apro-  
vechar este movimiento y consiguiente energía poten-  
20 cial para los fines que se deseen.

Las particularidades y características  
más notables de la realización, se apreciarán con  
más claridad a través de la descripción que de los  
dibujos adjuntos se efectuará seguidamente y en los  
25 que solo a título de ejemplo se representa una pre-  
ferente forma de realización.

En dichos dibujos:

La figura 1 muestra un alzado lateral del

mecanismo.

La figura 2 representa un alzado frontal del mismo.



Según se aprecia, el mecanismo propuesto  
5 está organizado sobre un bastidor rígido 1, que en  
sus puentes laterales 2 posee, en el mismo lado, las  
parejas de rodamientos 3, superior, y 4, inferior,  
respectivamente, destinadas a circular por las guías  
anulares 5 y 6, respectivamente existentes en el ci-  
10 lindro superior o de carga 7 y en el inferior o flo-  
tante 8.

Este cilindro inferior flotante 8, está  
parcialmente sumergido en el nivel de líquido 9, sien-  
do el peso del cilindro superior igual al del agua  
15 que desaloja éste, con lo cual están equilibradas la  
fuerza descendente debida al peso del cilindro de car-  
ga y la ascendente motivada por el fluido desalojado  
por el cilindro flotante inferior 8, circunstancia  
que por estar dispuestas en las periferias de ambos  
20 cilindros las coronas perimetrales homólogas 10 y 11,  
respectivamente, y por el hecho ya comentado de que  
los rodillos o rodamientos 3 y 4 son laterales y no  
axiales, determina el giro inverso entre sí de los  
cilindros 7 y 8.

25 Descrita suficientemente en lo que prece-  
de la naturaleza del Modelo, así como el modo de lle-  
varlo ventajosamente a la práctica y demostrado que  
constituye un positivo adelanto técnico en el aprove-  
chamiento de energía potencia, es por lo que se soli-

cita registro de Modelo de Utilidad, por veinte años en España y Provincias de Ultramar, haciendo constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto  
5 no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, lo que a continuación se especifica en las siguientes:



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

1ª.- Mecanismo convertidor de energía potencial,  
10 que esencialmente se caracteriza por comprender, al menos, una pareja de rodillos cilíndricos superpuestos, de los que el inferior está parcialmente sumergido en un líquido, en tanto que el superior está situado por encima del citado nivel, apoyando mecánicamente  
15 mente en el rodillo inferior a través de, por lo menos, sendas coronas dentadas dispuestas homológamente en ambos.

2ª.- Mecanismo convertidor de energía potencial, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque tanto el rodillo inferior como el superior,  
20 poseen en sus respectivos costados sendos carriles anulares de guía y rodadura para otros tantos rodamientos que se alojan en ellos y están vinculados en su centros a los puentes verticales de un bastidor  
25 rígido.

3ª.- Mecanismo convertidor de energía potencial, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque los rodamientos que se alojan en las

guias anulares dispuestas en los costados de los rodillos, están situados por parejas enfrentadas y, precisamente, en posición horizontal respecto a las diagonales que pasaran por los ejes geométricos y físicamente inexistentes de ambos rodillos.



4a.- Mecanismo convertidor de energía potencial, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque el peso del rodillo superior o de carga, es soportado por el inferior, que a su vez está elevado por la acción del fluido en el que flota, lo que determina el equilibrio de ambas fuerzas antagonistas y en razón de que los ejes de giro de ambos son laterales y no axiales, se produce su rotación mútua por la acción de engrane ejercido por las coronas que los vinculan, siendo éste movimiento rotativo utilizable para accionar ejes o dispositivos mecánicos complementarios.

La presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, debe recaer sobre:

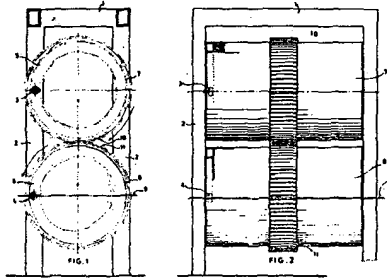
5a.- MECANISMO CONVERTIDOR DE ENERGIA POTENCIAL.

Todo ello según queda sustancialmente descrito en la presente memoria y reivindicaciones y representado por los adjuntos dibujos para los fines especificados.

Madrid, 4 MAR. 1977

El Agente Oficial

FERNANDO ALVAREZ



ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de Marzo de 1.977

Agente Oficial

~~REGISTRO DE MARCA~~

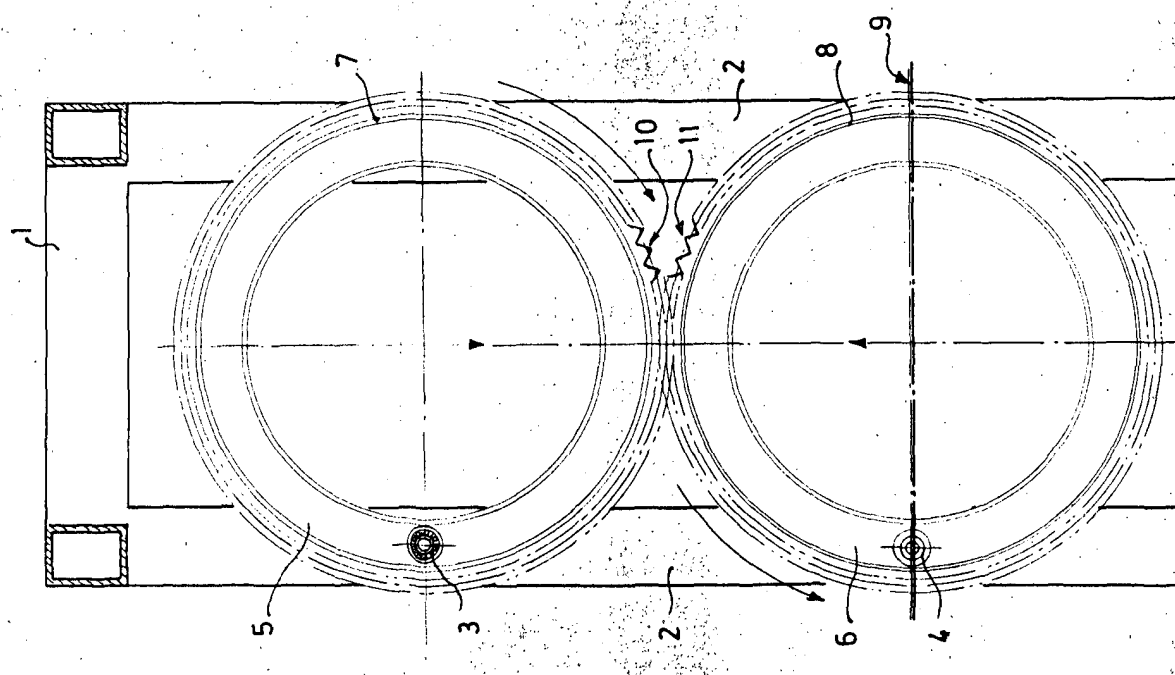


FIG. 1

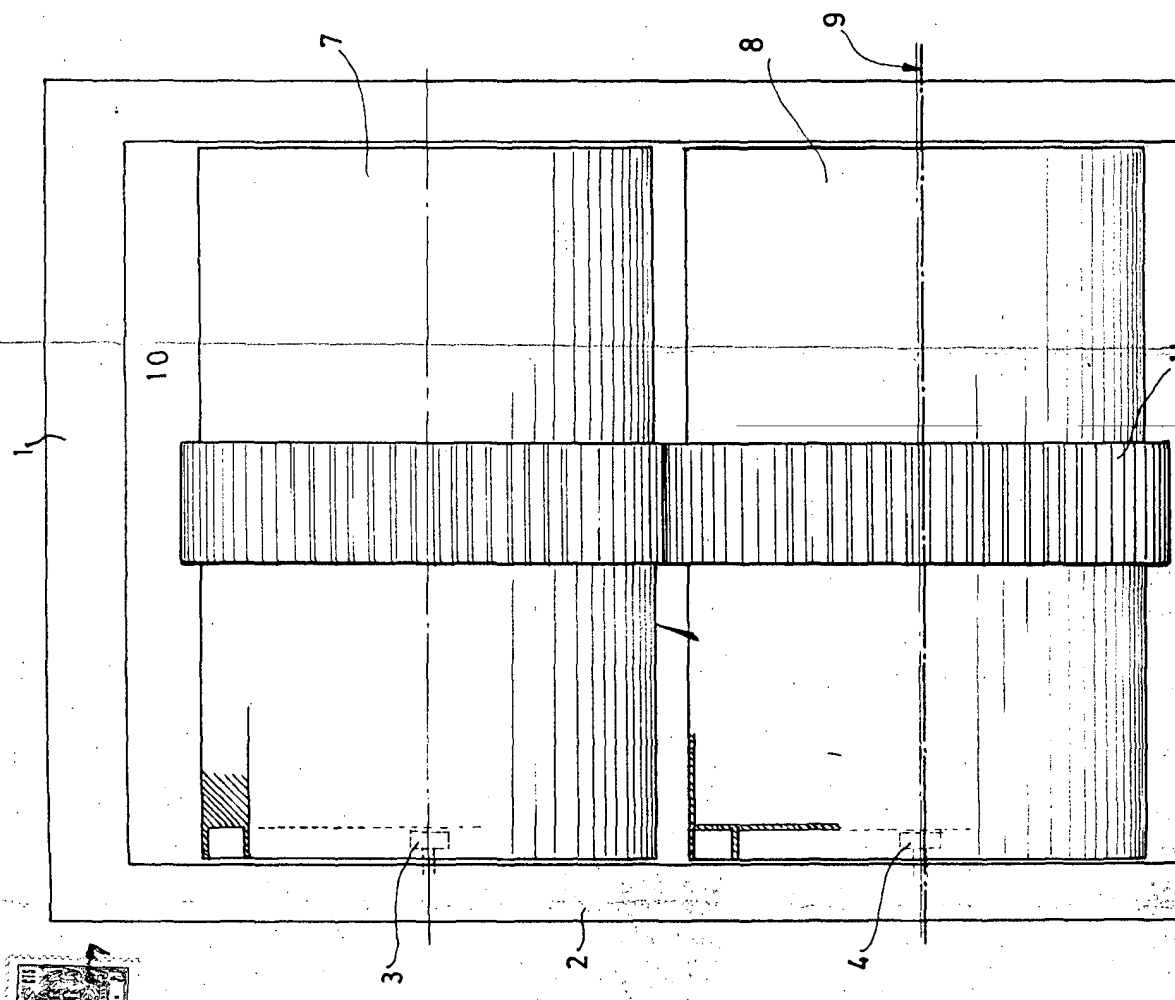


FIG. 2

MADRID, 4 MARZO 1977  
 El Agente Oficial  
~~XXXXXXXXXX~~