

Ministerio de Industria y Energía
Se publica al registro de acuerdo
los que figuran en la pro-
registro de la Propiedad Industrial e descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta,



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

11	NUMERO	10	AI
21	473.529		
22	FECHA DE PRESENTACION		
	20-9-78		

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
		E02B			

70	TITULO DE LA INVENCION
GENERADOR HIDROMECANICO DE ENERGIA.	

71	SOLICITANTE (S)
D. ALFONSO CARLOS GUELT MARINELARENA.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Monasterio de Urdax, 15 - 22 D PAMPLONA.	

72	INVENTOR (ES)
El mismo solicitante de nacionalidad española.	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRAS GOIBURU	

AR/SJ.

BAD ORIGINAL

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47)..

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se deduce del enuncia-
do de esta memoria descriptiva, se refiere a un generador
hidromecánico de energía, el cual aprovecha la energía me-
cánica producida por una cadena de flotadores para trans-
5 formarla en cualquier otro tipo de energía utilizable, co-
mo puede ser energía eléctrica.

 El dispositivo en cuestión está constituido básica-
mente por un cuerpo hueco que conforma un alojamiento pris-
mático del que emergen perpendicularmente y en comunica-
10 ción directa libre dos cuerpos cilíndricos, también huecos,
uno de mayor longitud que el otro, de manera que al quedar
este conjunto sumergido en un líquido, el cuerpo cilíndri-
co de mayor longitud sobrepasa el nivel del mencionado lí-
quido mientras que el cuerpo cilíndrico de menores dimensio-
15 nes queda totalmente sumergido.

 Los mencionados cuerpos cilíndricos determinan un
alojamiento guía para el paso de una cadena sin fin de flo-
tadores, los cuales se relacionan con dos poleas, una in-
ferior alojada en el cuerpo prismático hueco, y otra supe-
20 rior por encima del nivel del líquido.

 La polea inferior está montada sobre un eje de li-
bre giro, mientras que la polea superior se acopla al eje
de un generador adecuado, tal como puede ser un generador
eléctrico.

25 La perfecta funcionalidad del dispositivo viene
determinada por la no existencia de agua en el interior
del cuerpo prismático y de los cuerpos cilíndricos, para lo
cual se hace preciso una junta de cierre de las boyas o
flotadores de la cadena con respecto a la embocadura del
30 cuerpo cilíndrico de menores dimensiones. De esta manera,

1 los flotadores que se encuentran sumergidos en el agua ex-
perimentan un empuje ascendente, mientras que el resto de
los flotadores de la cadena, al discurrir por espacios ca-
rentes de liquido, no estan sometidos a ningún tipo de em-
5 puje, con lo que la única fuerza resultante del conjunto
aplicada a la cadena de flotadores, es una fuerza ascendente
que termina en giro ininterrumpido de la misma, con la con-
siguiente transmisión de movimiento al eje motriz.

10 El hermetismo de la embocadura del cuerpo cilíndri-
co de menores dimensiones puede realizarse mediante una jun-
ta hermética, o bien mediante una determinada configuración
de dicho cuerpo cilíndrico, según la cual éste adopta una
forma tronco-cónica prolongado en su zona extrema en un
corto sector cilíndrico en el que ajustan perfectamente las
15 boyas con la colaboración de unos segmentos o juntas tóri-
cas acoplados a su perímetro.

20 Para complementar la descripción que se está reali-
zando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las
características del invento, se acompaña a la presente me-
moria descriptiva, como parte integrante de la misma, de
un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no
limitativo se ha representado lo siguiente:

25 La figura 1 muestra una vista en alzado del genera-
dor hidromecánico de energía objeto de la presente inven-
ción.

La figura 2 muestra un detalle en sección transver-
sal de la polea de libre giro inferior.

30 La figura 3 muestra un detalle similar al de la fi-
gura anterior pero correspondiente a la polea solidaria al
eje motriz.

1 La figura 4 muestra finalmente un detalle del gene-
rador, según una vista similar a la de la figura 1, corres-
pondiente a la variante realización en la que el hermetismo
5 en la embocadura del cuerpo cilíndrico de menores dimensio-
nes se realiza mediante segmentos o juntas tóricas.

A la vista de estas figuras puede observarse como
el dispositivo está constituido mediante un cuerpo prismá-
tico inferior 1 que se prolonga en dos cuerpos cilíndricos
2 y 3, estando este conjunto destinado a sumergirse en una
10 masa de líquido, preferentemente de agua, de tal manera que
el cuerpo cilíndrico 2 de mayores dimensiones sobresale de
la superficie del agua, mientras que el cuerpo cilíndrico
3 de menores dimensiones queda totalmente sumergido y a una
distancia considerable de la mencionada superficie.

15 En el cuerpo prismático inferior 1 se establece un
eje 4 que gira libremente sobre el cojinete 5 y al que es
solidaria una polea 6, mientras que alineada perpendicular-
mente con ésta y por encima del nivel de líquido se posi-
ciona una segunda polea 7 solidaria al eje motriz 8 que,
20 montado sobre los rodamientos 9 transmite el movimiento a
un generador adecuado 10, que puede ser un generador eléc-
trico, tal como anteriormente se ha dicho.

Entre estas dos poleas 6 y 7 se establece una cade-
na de flotadores 11 preferentemente esféricos, adoptando
25 las poleas 6 y 7 una configuración adecuada para la deter-
minación de dientes de arrastre mediante las mencionadas
bocas o flotadores 11 tal como puede apreciarse con clari-
dad en la figura 1.

30 En estas condiciones y mediante un perfecto aisla-
miento que impide la entrada de agua al interior del cuerpo

1 prismático a través del cuerpo cilíndrico de menores dimen-
siones 3, es evidente que sobre los flotadores que se en-
cuentran sumergidos en el agua, y que se extienden desde
5 el cuerpo cilíndrico 3 de menores dimensiones hasta la su-
perficie del agua, se establece un empuje ascendente que
constituye la única fuerza a la que está sometida la cade-
na de flotadores, por lo que el desplazamiento ascendente
de los mismos determina un giro constante en el sentido
representado con las flechas en la figura 1. Lógicamente,
10 en función del número de flotadores 11 sumergidos y de las
dimensiones de dichos flotadores, se obtendrá una tensión
de empuje que determinará la fuerza obtenida en el eje mo-
triz 8 y por consiguiente la potencia adecuada para el ge-
nerador 10.

15 La hermeticidad de las boyas o flotadores 11 con
respecto a la embocadura del cuerpo cilíndrico de menores
dimensiones 3, se obtiene mediante una junta de cierre 12,
de naturaleza elástica, de acuerdo con el ejemplo de reali-
zación representado en la figura 1, en la cual puede obser-
20 varse claramente dicha junta, o bien mediante una determi-
nada configuración del cuerpo cilíndrico de menores dimen-
siones 3, el cual y según puede apreciarse en la figura 4,
adopta una configuración tronco-cónica en su sector infe-
rior 13 que se prolonga en un sector terminal 14 de configu-
25 ración cilíndrica con un diámetro adecuado al de unos seg-
mentos o juntas tóricas 15 dispuestas en correspondencia
con el círculo máximo de cada boya incluido en un plano
perpendicular al de la propia transmisión 16 entre boyas.

30 Es evidente que tanto como en uno como en otro ca-
so, y según anteriormente se ha dicho, al no existir agua

1 en el cuerpo prismático inferior 1 ni en los cuerpos cilíndricos 2 y 3, la cadena de flotadores 11 no se ve sometida a ningún tipo de esfuerzo en estas zonas, mientras que, por el contrario en el sector de la misma que queda sumergido en el agua aparece un empuje ascendente que determina la traslación de la cadena y por consiguiente el giro del eje motriz 8 y del generador 10.

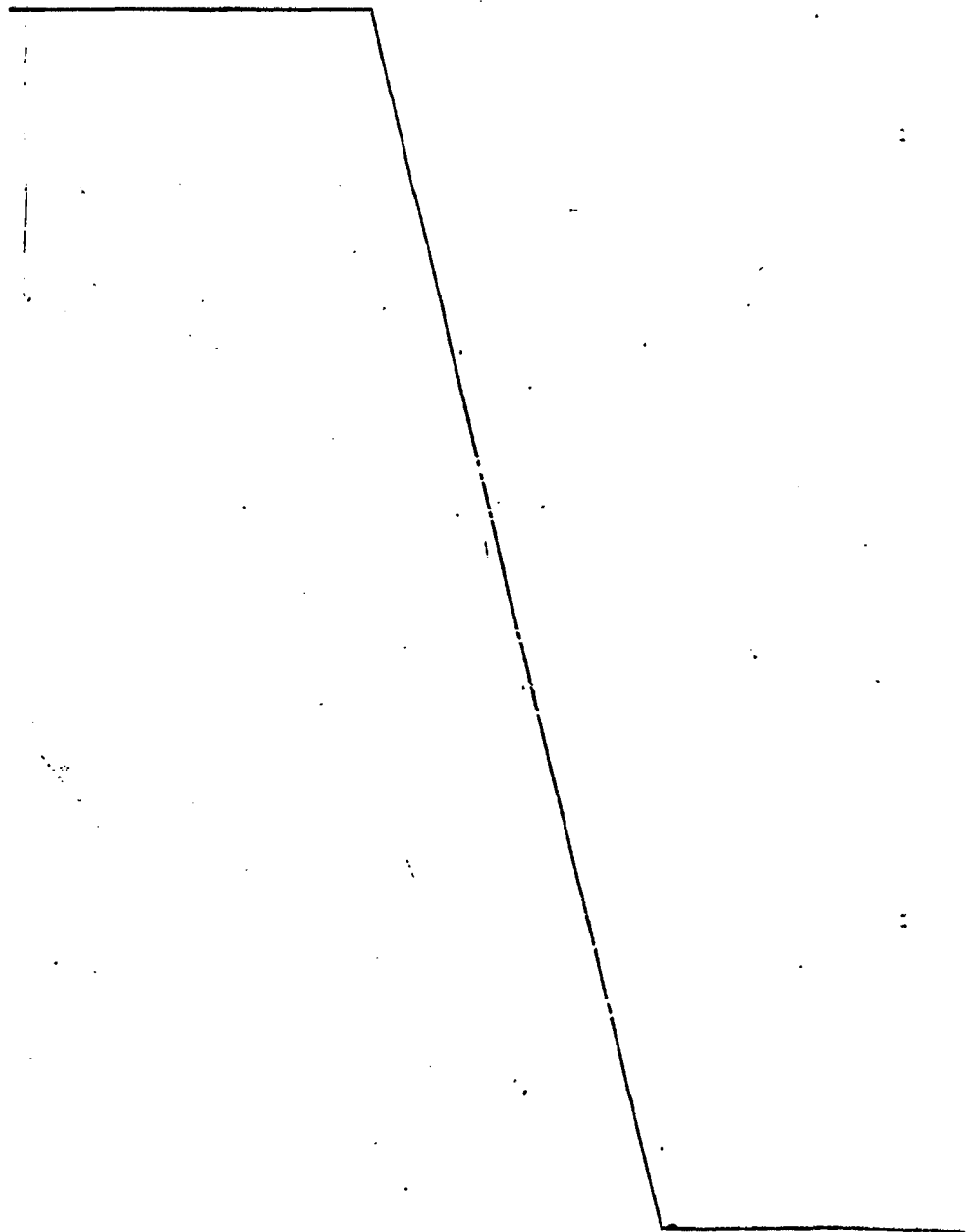
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 25 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
25 ducta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

1

1.- GENERADOR HIDROMECHANICO DE ENERGIA, que estando especialmente destinado a la producción de energía mecánica, y pudiendo ser ubicado en cualquier medio acuático, rio, mar, lago, o cualquier otro recipiente artificial, esencialmente se caracteriza por comprender un cuerpo hueco en el que su parte inferior conforma un espacio prismático del que perpendicularmente y en comunicación con el mismo, emergen otros dos cuerpos cilíndricos de menor sección, uno de mayor longitud que el otro, de manera que en su posición de trabajo, uno de estos cuerpos quede sumergido en el líquido y el otro emerja ligeramente de la superficie libre del mismo, constituyéndose estos cuerpos en medios de paso de una cadena sin fin de flotadores soportados inferiormente por una polea fija alojada en el espacio cilíndrico inferior y por otra polea motriz superiormente dispuesta por encima del nivel del líquido a la que se ancla mecánicamente un medio generador de energía.

5

10

15

20

2.- GENERADOR HIDROMECHANICO DE ENERGIA, según reivindicación 1, caracterizado porque el extremo del cuerpo cilíndrico emergente y sumergido en el líquido se dispone de una junta de cierre concebida al fin de ajustar herméticamente en las boyas en el momento de salir de dicho alojamiento, al objeto de impedir la entrada de líquido al interior del cuerpo hueco.

25

30

3.- GENERADOR HIDROMECHANICO DE ENERGIA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque el cuerpo emergente del alojamiento prismático inferior que se encuentra sumergido en el líquido adopta inferiormente forma troncocónica prolongada superiormente en un cuerpo cilíndrico en el cual ajustan unas juntas tóricas o unos segmentos -

1 dispuestos en el perímetro de las boyas.

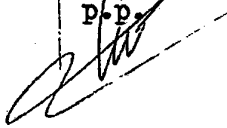
4.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita: GENERADOR HIDROMECANICO DE ENERGIA.

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 20 Septiembre 1978

BERNARDO UNGRIA

P.P.



10

15

20

25

30

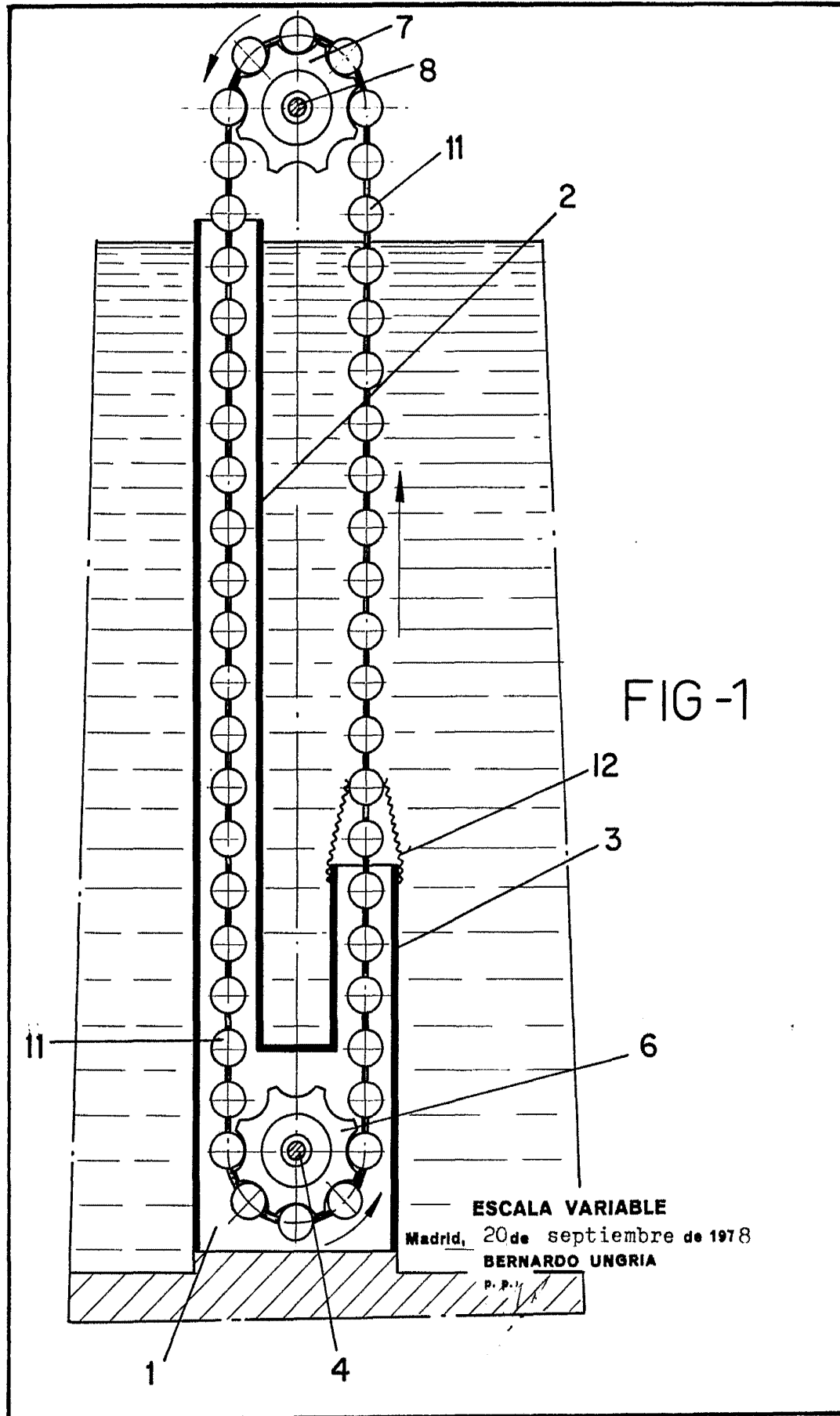


FIG -1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 20 de septiembre de 1978
BERNARDO UNGRIA
P. P. U.

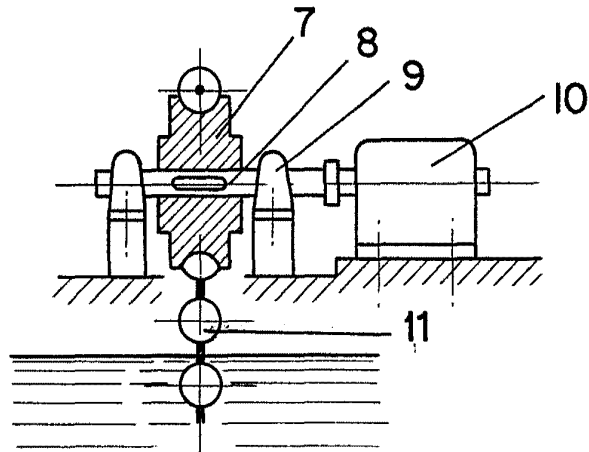


FIG-3

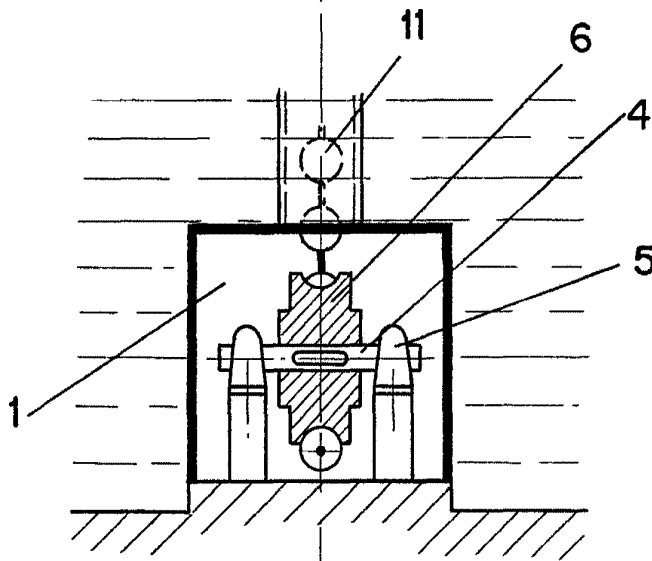


FIG-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de septiembre de 1978

BERNARDO UNGRIA

p. p.

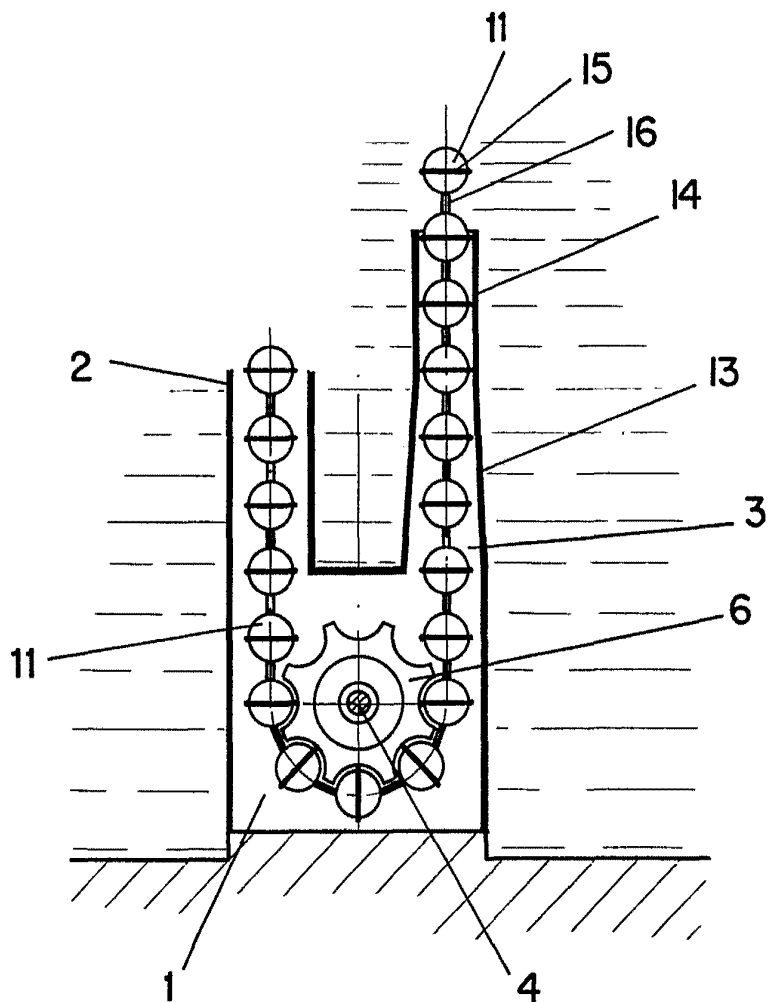


FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de septiembre de 1978

BERNARDO UNGRIA

P. p.