

Int. Cl.: F02B

Nº 446.613

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. RICARDO GABALDON TERREN

RESIDENCIA: Reyes Católicos -67- UTIEL (VALENCIA)

ENUNCIADO: METODO PARA ELEVAR AGUA PARTIENDO DEL

EMPUJE ASCENDENTE DE LAS MAREAS

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

MG.

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-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 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 En la actualidad resulta de todos conocido la existencia de fuerzas naturales que son innatas a la naturaleza, así como los medios empleados por el hombre para su explotación.

5 Entre las fuentes de energía más utilizadas por el hombre se encuentra la energía hidráulica consistente en transformar la energía en potencia que existe en toda fuerza natural, en energía en movimiento o cinética aprovechando así para obtener un trabajo de explotación del agua.

10 Como medios de explotación de la energía hidráulica se tienen noticias, además de otras de las instalaciones de baja presión que se construyen realizando embalses o pantanos. Otro tipo de instalaciones son las llamadas Centrales de Fuerza instaladas en los ríos, en las que se aprovecha la energía de salida del agua, embalsada con el auxilio de máquinas hidráulicas compuestas principalmente por un generador y una turbina. Las turbinas reciben el agua útil del embalse y una vez aprovechada la devuelven directamente al cauce inferior del río.

15 Hay varios tipos de centrales de fuerza, que aprovechan la energía del agua embalsada; entre ellos destacan las centrales de fuerza con conducción del agua por canales y tuberías; el río se embalsa con presas móviles o fijas y el agua útil se conduce por el canal superior hasta el declive del valle de donde se lleva a las turbinas de la casa de máquinas a través de tuberías de presión.

20 Otro tipo de instalaciones son las de media y alta presión; consisten generalmente en numerosos embalses secundarios, desde donde se lleva el agua utilizable a varios embalses de acumulación de agua por medio de canales, cuanto

25

30

1 mayor sean los embalses acumulativos y mayor su altura tanto mejor será el aprovechamiento de la fuerza hidráulica.

5 Una forma especial de las centrales hidráulicas es la llamada central de acumulación; suele construirse para la acumulación de agua con ayuda de bombas para el consumo diario de ésta o para mayores periodos de tiempo.

10 El motivo de la presente solicitud supone para la industria un avance importante en materia de aprovechamiento del agua de los ríos para el beneficio del hombre y sobre todo por la economía de su utilización.

15 El método para elevar agua partiendo del empuje ascendente de las mareas motivo de la presente invención, podría ser aplicado para el regadío de tierras situándolo, en la desembocadura de un río y tomando sus aguas de él, utilizando únicamente el empuje ascendente de las mareas como fuerza de bombeo, o bien para la obtención de energía eléctrica por medio de saltos de agua.

20 Consiste en líneas generales en un método para elevar el agua contenida en un depósito flotante, partiendo del empuje ascendente de las mareas.

25 Dicho depósito está dotado de una tapa situada en su parte superior y anclada sin posibilidad de desplazamiento vertical ascendente, provista de por lo menos una salida para el agua, con lo cual a causa del empuje ascendente de las mareas, el depósito se desplazaría verticalmente hacia arriba con respecto a la tapa que quedaría fija, sometiendo el agua que contiene a una compresión por efecto de dicho desplazamiento vertical ascendente y elevando el agua contenida en el depósito hasta la salida prevista en la tapa de este último, el líquido sale a través de una válvula unidi-

30

1 reccional y llega al depósito situado en el exterior, el -  
cual situado a una altura conveniente obtendría un salto de  
agua sobre una turbina logrando así su transformación en -  
energía eléctrica; asimismo el agua sobrante podría ser de-  
5 vuelta al depósito.

Para ayudar a la comprensión de la idea expuesta, -  
se acompaña a la presente Memoria Descriptiva, como parte -  
integrante de ella, un juego de dibujos en los cuales se re-  
presenta el objeto de la invención, sin que deba entenderse  
10 que la representación gráfica aludida constituye una limita-  
ción de las características peculiares de esta solicitud.

La figura única representa una sección longitudinal  
esquemática del objeto de la presente solicitud en la que -  
se observa: el depósito flotante -2- provisto en su zona in-  
15 ferior de una cámara de aire -1- que facilita su flotación  
sobre el mar y de otro recinto cerrado que recibe el agua -  
-3- a través de los elementos de admisión -8- situados en -  
los laterales del depósito flotante -2-.

Dicho depósito -2- aleja en su zona superior una ta-  
20 pa anclada -4- fija al conjunto y sin posibilidad de movi-  
miento con respecto al resto del depósito -2- que se despla-  
za a través de unas guías laterales situadas en el depósito  
-2-. La tapa anclada -4- tiene por lo menos una salida para  
el paso del líquido -9- que se realiza atravesando la vál-  
25 vula unidireccional -5- dirigiendo al líquido por el conduc-  
to de salida, hasta el depósito -6- situado en el exterior  
y a cierta altura, para de ahí pasar a la turbina receptora  
del agua -7-.

De la descripción de los dibujos que antecede se de-  
30 duce practicamente la constitución y el funcionamiento del

1 objeto de la invención, y que es como sigue:

5 Partiendo del empuje ascendente de las marcas como fuerza de bombeo, el depósito flotante -2- se desplaza a través de las guías laterales del depósito -2-, verticalmente hacia arriba hasta chocar con la tapa anclada -4- al depósito -2- y sin posibilidad de movimiento hecho este que produce en el recinto cerrado que recibe el agua -3- a través de las válvulas de admisión -8- una compresión del líquido que empuja a este hacia la salida -9- situada en la tapa anclada -4- al depósito -2- haciendo salir el líquido a presión y transpando la válvula unidireccional -5- dirigiendo el líquido a través del conducto de salida hasta el depósito -6- situado en el exterior, para de ahí realizar su posterior, explotación.

15 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda de un modo claro la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su posterior realización industrial han de derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos más destacados son las siguientes:

20 Refiriendose a los distintos tipos de explotación industrial del agua almacenada en mares o rios, mediante la utilización de la energía hidráulica, ya conocidos por la técnica actual, el objeto de la presente invención incorpora una serie de ventajas relacionadas preferentemente con los anteriores métodos de explotación del agua ya citados.

25 1º.- Economía de su utilización, no solamente en cuanto a su sencillez de construcción, sino en cuanto a su producción en comparación con otros métodos ya conocidos que precisan de un gran desembolso monetario inicial, antes

30

1 de obtener los beneficios posteriores que reportará su explotación. El objeto de la presente invención incorpora jun  
to a su infimo desembolso inicial, hecho este a destacar so  
5 bre métodos conocidos con anterioridad; su posterior benefi  
cio industrial equiparable en todo grado a métodos simila  
res.

2º.- Pluralidad de empleo, así como los métodos -  
conocidos con anterioridad, se dedican normal y exclusivame  
te a un tipo concreto de explotación del agua el objeto de  
10 la presente solicitud, presenta una características afines  
a varios tipos de explotación, sin resultar lesionados en -  
absoluto los intereses capitales puestos en la utilización  
de un determinado tipo de explotación del agua, al variar -  
este tipo de explotación por otro más viable y que pueda en  
15 determinado momento reportar mayores beneficios.

3º.- Facilidad de traslado, hecho que puede reali-  
zarse con la mayor comodidad y mínimo desembolso monetario,  
a causa de su manejo que sin disminuir su garantía de per-  
fecto funcionamiento, antes bien las aumenta debido a la fa  
20 cilidad de su uso.

Por lo hasta ahora expuesto, es evidente que el Mo  
delo que ahora se solicita, adquiere una utilidad practica  
singular por el beneficio o efecto nuevo que aporta a la -  
función a que se destina.

25 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones,  
se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación en ex-  
clusiva de la idea descrita, de acuerdo con las considera-  
ciones y puntos que se desean reivindicar y que se concretan  
en las páginas siguientes:

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, 23 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-  
dacta 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  
25 las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1                    1.- METODO PARA ELEVAR AGUA PARTIENDO DEL EMPUJE AS  
CENDENTE DE LAS MAREAS, caracterizado fundamentalmente, por-  
que consiste en situar su depósito lleno de agua en flota-  
ción sobre el mar, dotando a dicho depósito de una tapa, an-  
5                    clada sin posibilidad de desplazamiento vertical ascendente  
y provista de por lo menos una salida para el agua, con lo -  
cual el depósito se desplaza verticalmente con respecto de -  
la tapa, bajo el empuje ascendente de las mareas, sometiendo  
el agua que contiene, por efecto del desplazamiento vertical  
10                    ascendente del depósito respecto de la tapa fija, a una com-  
presión, que eleva el agua contenida en el depósito por medio  
de la salida prevista en la tapa de éste último.

                    2.- Se reivindica por último como objeto sobre el  
que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:  
15                    METODO PARA ELEVAR AGUA PARTIENDO DEL EMPUJE ASCENDENTE DE  
LAS MAREAS.

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

Madrid, 1 Abril 1.976

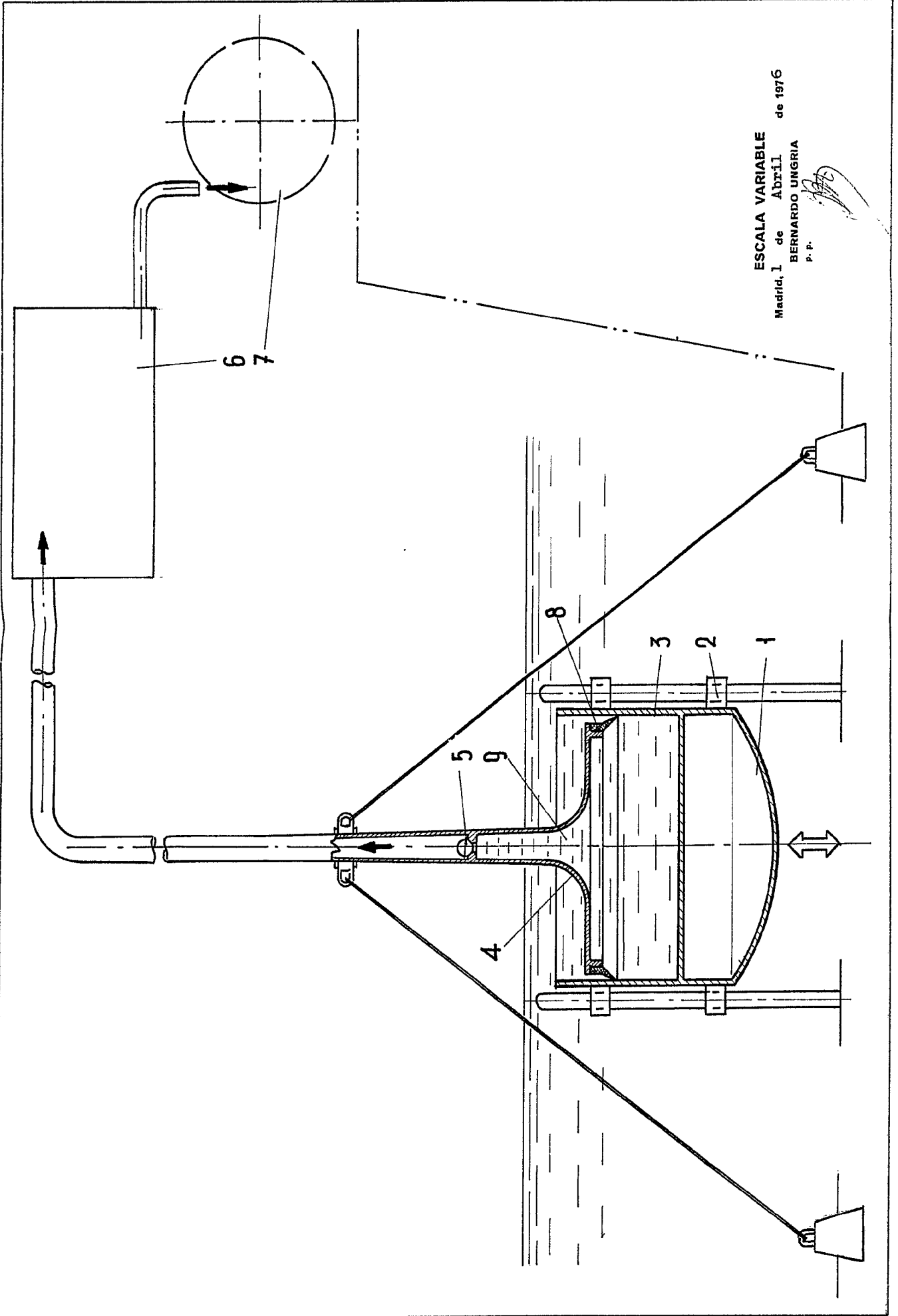
BERNARDO UNGRIA

P.P.



25

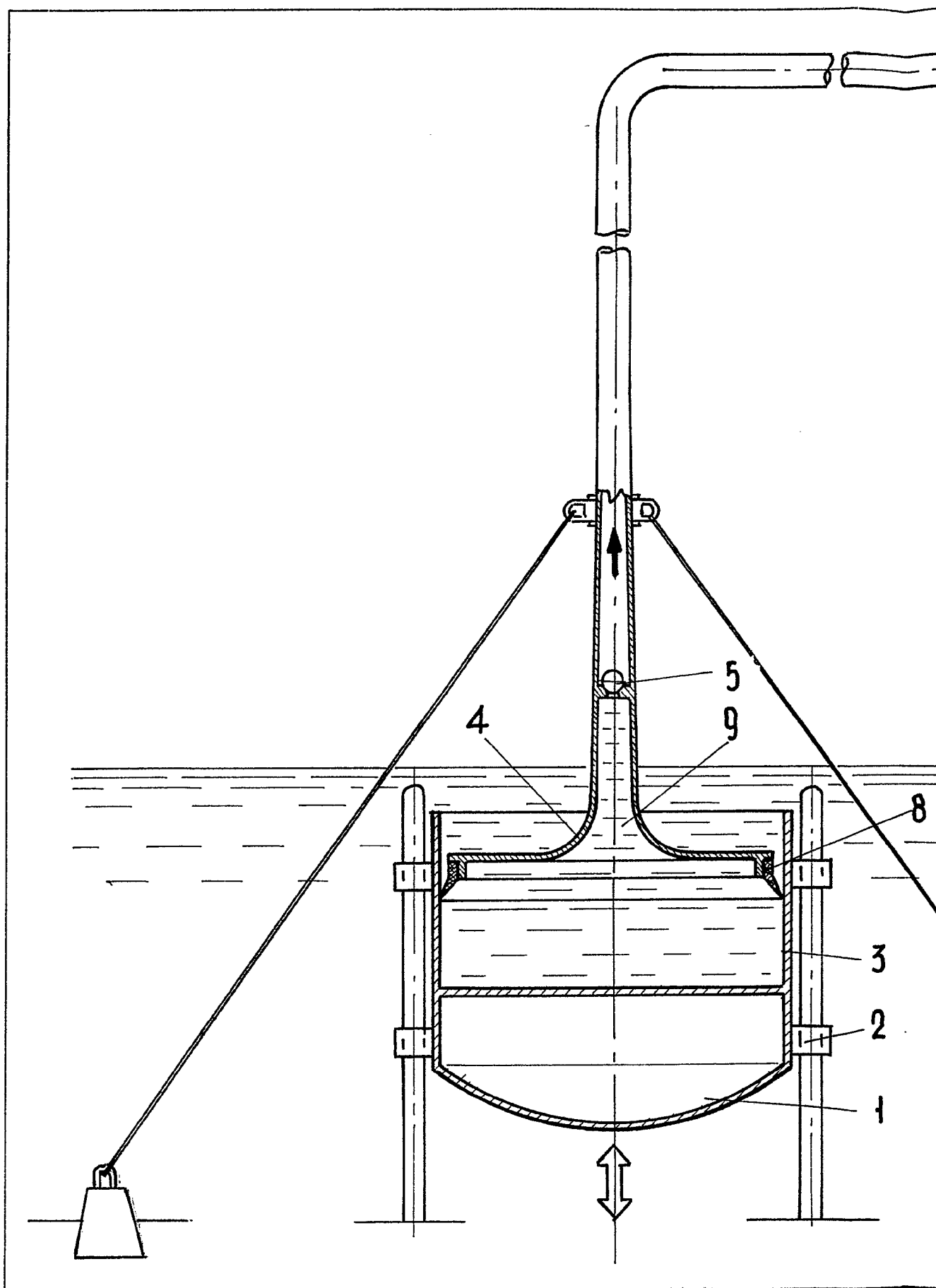
30

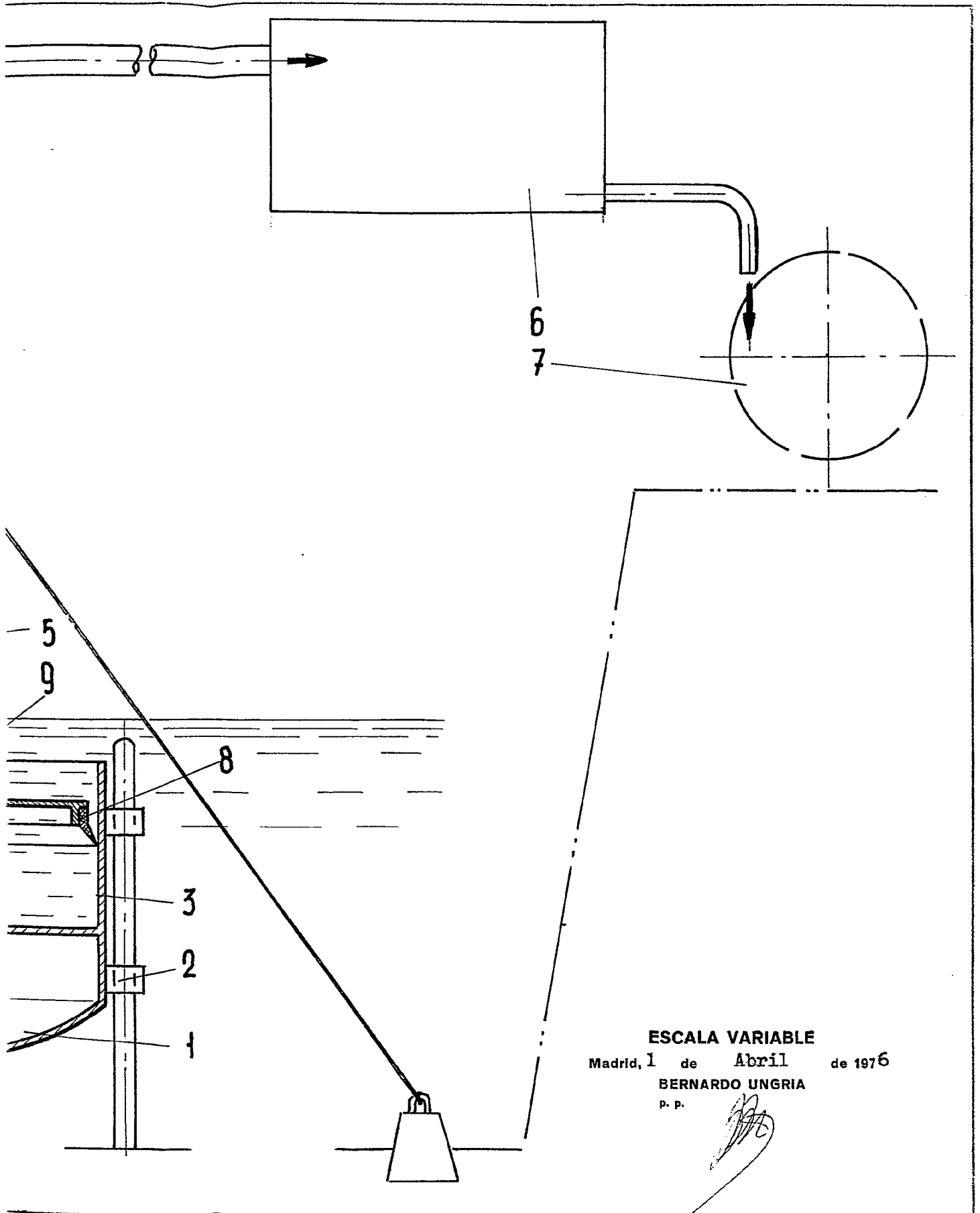


ESCALA VARIABLE  
de Abril  
de 1976  
Madrid, 1  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.



D. RICARDO GABALDON TERREN





ESCALA VARIABLE

Madrid, 1 de Abril de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.