



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	222.802		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			6-8-76		

222802

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F03B

64	TITULO DE LA INVENCIÓN
	DISPOSITIVO HIDRAULICO

71	SOLICITANTE (S)
	D. ISIDRO Y D. FORTUNATO BOCANEGRA MARQUINA

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Avda. Reyes Catolicos-Edificio Nebrija- 9º C. BURGOS

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

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).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 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 expresa en el -
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dis-
positivo hidráulico, que está especialmente concebido para
aplicarse en pies de presa con el fin de utilizar la ener-
5 gía potencial del agua embalsada, al objeto de producir --
energía eléctrica.

 Básicamente, el dispositivo hidráulico que la in-
vención propone se constituye a partir de un cilindro que
está comunicado por dos puntos opuestos de su superficie -
10 lateral, superior e inferior respectivamente, con sendas --
canalizaciones procedentes del embalse. En cada una de las
mencionadas canalizaciones existe una pareja de válvulas
cuyas posiciones, para cada ciclo de trabajo del émbolo del
mencionado cilindro son opuestas, es decir, abierta y cerrada
15 respectivamente.

 Cuando el émbolo del cilindro, que se halla ins-
talado para realizar movimientos alternativos verticales,
se encuentra en la posición más elevada, una de las válvu-
las dispuestas en la canalización que conduce el fluido ha
20 cia la parte superior lateral del cilindro, se encuentra -
en la posición abierta para permitir que el agua almacena-
da en el embalse irrumpa en el cilindro provocando la baja-
da violenta del émbolo. Mientras esta acción se produce,
la otra válvula de esta misma canalización permanece en la
25 posición de obturación de la tubería de pérdida del agua.

 Por otra parte, conviene destacar que las válvu-
las localizadas en la conducción que comunica la parte infe-
rior lateral del cilindro con el embalse, se hallan dispues-
tas de una forma antagónica a la que adoptan las válvulas--
30 antes mencionadas, es decir, que las válvulas de esta segun

1 da canalización se encuentran en la posición de obturación
de dicha canalización y apertura de la tubería de escape
del agua, todo ello para que el volumen de agua desaloja-
5 da por el émbolo se escape al exterior por la correspon-
diente tubería, y que el agua embalsada quede retenida al
comienzo de la canalización por la presencia de la otra válvu-
la en posición de cierre.

Mediante los correspondientes sincronismos, inme-
diatamente las referidas válvulas cambian su posición rela-
10 tiva entre sí y con respecto a sus correspondientes canali-
zaciones, con lo cual el agua del embalse, ahora, irrumpe
en la parte inferior del cilindro provocando la carrera as-
cendente del émbolo. En este caso también, el agua desalo-
jada por dicho émbolo se dirige a la otra canalización pa-
15 ra perderse por la tubería de escape, en virtud de que la
válvula incorporada a dicha tubería permanece abierta, en
tanto que la otra válvula de esta canalización se encuentra
en la posición de cierre evitando que el agua del embalse
ocupe dicha canalización.

20 Para que se comprendan mejor las características
del dispositivo hidráulico que nos ocupa, se acompaña a la
presente memoria descriptiva, formando parte integrante de
la misma, una hoja de planos donde la Figura única represen-
tada muestra una vista esquemática del dispositivo hidráulico
25 en cuestión, de forma que con ayuda de tal figura va a
explicarse al tiempo que su estructura, el funcionamiento
de dicho dispositivo.

En efecto, obsérvese como este dispositivo hidráu-
lico a que se refiere la presente memoria se constituye a
30 partir de un cilindro 1 que está comunicado por dos puntos

1 opuestos de su superficie lateral, referencias 2 y 3, con
sendas canalizaciones 4 y 5 procedentes del embalse 6. En
cada una de estas canalizaciones 4 y 5, se ha previsto una
pareja de válvulas, referencias 7 y 8 para la canalización
5 4, 9 y 10 para la canalización 5, cuyas posiciones, para
cada ciclo de trabajo del émbolo 11 son opuestas, es decir
abierta y cerrada respectivamente.

10 Considerando la ilustración esquemática a que an
teriormente se ha hecho referencia, la canalización del --
agua del embalse 6 a través de la tubería 4, ello en vir--
tud de la posición adoptada por las correspondientes válvu--
las 7 y 8, significa para el dispositivo la carrera descen--
dente del émbolo 11 al irrumpir el fluído en el cilindro 1
por el punto referenciado con 2. Esta carrera descendente
15 del émbolo 11 es determinante de un desalojo del volumen --
del agua almacenado en el cilindro 1 que, a través de la ca--
nalización 5, se dirige hacia la tubería en la que se halla
instalada la válvula referenciada con 10. En virtud de la
posición abierta de dicha válvula 10, el agua desalojada es
20 capa a través de la tubería de alivio correspondiente. Este
volumen de agua se ve obligado a dirigirse a dicha canaliza--
ción de alivio, en virtud de que la válvula referenciada --
con 9 permanece en su posición de cierre, con lo cual se --
evita que el agua del embalse 6 se canalice por dicha conduc--
ción 5.

25
30 Cuando el émbolo 11 se halla en la posición más --
baja de su carrera, automáticamente las válvulas 7, 8, 9 y
10 invierten su posicionamiento, al objeto de que el ciclo
de trabajo se invierta, es decir, que permita la caída del
agua del embalse 6 a través de la tubería 5 para irrumpir --

1 en el cilindro 1, a través del punto inferior 3. Así, el
émbolo 11 es obligado a realizar un movimiento ascendente
que le sitúa en la posición más elevada con respecto al ci-
lindro 1. En este caso, asimismo, el agua desalojada por -
5 dicho émbolo 11 del cilindro 1 se canaliza a través del --
punto 2 en la conducción 4 para salir por la tubería en la
que se encuentra instalada la válvula 8, la cual, en este
caso permanecerá abierta, en tanto que la válvula referen-
ciada con 7 adoptará la posición de cerrado para esta cana-
lización 4.
10

No se consideranecesario hacer más extensa esta
descripción para que cualquier persona experta en la mate-
ria comprenda perfectamente cual es la idea que se desea
registrar, así como las ventajas que de su realización in-
15 dustrial han de derivarse.

Por todo ello y para evitar posibles imitaciones
se presenta esta solicitud pidiendo la explotación exclusi-
va de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones
y puntos que se desean reivindicar y que se concretan en -
20 las páginas siguientes.

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, 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-
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.- DISPOSITIVO HIDRAULICO, que siendo especialmente
aplicable en pies de presa, con el fin de utilizar la ener-
5 gia potencial del agua embalsada, para producir energia -
electrica, esencialmente se caracteriza porque se constitu-
ye mediante un cilindro que está comunicado por dos puntos
opuestos de su superficie lateral superior e inferior res-
pectivamente, con sendas canalizaciones procedentes del em-
balse, en cada una de las cuales existe una pareja de válvu-
las cuyas posiciones, para cada ciclo de trabajo del émbolo
10 son opuestas, es decir abierta y cerrada respectivamente.

2.- Se reivindica por último como objeto que ha de
recaer el Modelo de Utilidad que se solicita DISPOSITIVO
HIDRAULICO.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente Memoria descriptiva que consta de ocho páginas me-
canografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 6 de Agosto de 1.976

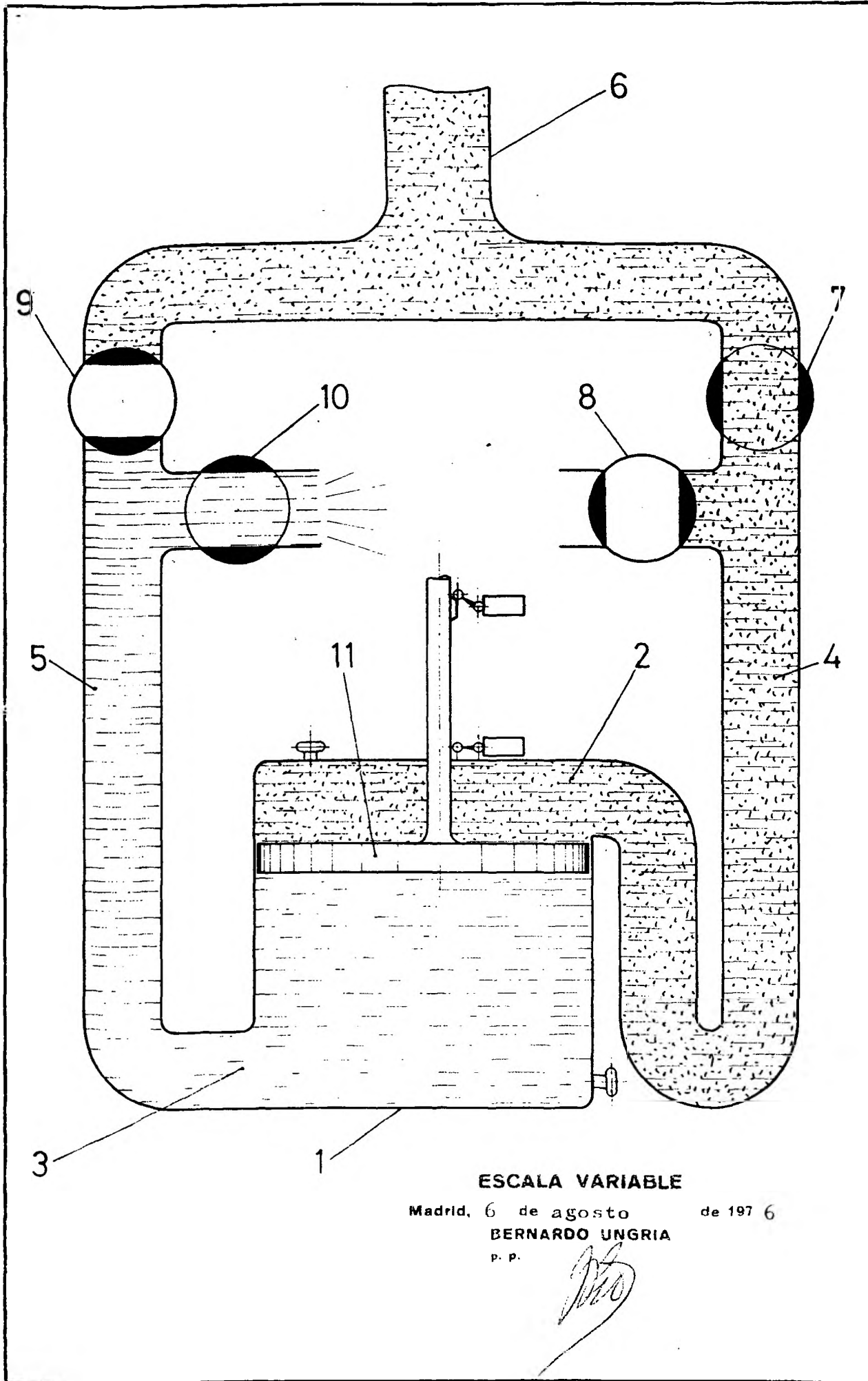
20 BERNARDO UNGRIA

P.P.



25

30



ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 de agosto de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.