



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	252.715	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		27 Agosto 1980	

MODELO DE UTILIDAD 1 FEB. 1981

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	•••••
	A63G 21/60	•••••

54 TITULO DE LA INVENCIÓN	•••••
TOBOGAN ACUATICO	•••••

71 SOLICITANTE (S)
PARQUE DE ATRACCIONES DE ZARAGOZA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Pinares de Venecia, s/n ZARAGOZA 7

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

js/.

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 es por un tobogan acuático,
constituido por una construcción abierta y un elemento mecá-
nico con su instalación electro-hidráulica que completa la
instalación.

5 El tobogan se conforma mediante módulos de sección
transversal en U con los extremos de sus alas acodadas a
180°. Su configuración de conjunto es alabeada y está ubica-
do, a través de unos medios de apoyo, sobre la superficie
inclinada existente entre la cima y base de un pequeño monti-
10 culo. El extremo inferior del tobogan se sitúa por encima
del borde de una pequeña piscina, siendo ésta el medio de
recepción o fin de viaje del público usuario del dispositivo.

La instalación electro-hidráulica consiste en una
bomba cuya aspiración está conectada (a través de una tube-
15 ria) a la pequeña piscina impulsando el agua, a caudal cons-
tante y a través de otra tubería, hasta el extremo superior
del tobogan en donde se desliza por gravedad cayendo de nue-
vo a la pequeña piscina.

20 El tobogan es de construcción modular, constituido
por una pluralidad de tramos rectos y tramos curvos, conve-
nientemente intercalados y rigidizados entre si para confor-
mar una estructura alabeada de pendiente uniforme.

25 Los módulos se construyen con un material preferente-
mente sintético, poliéster por ejemplo, con refuerzos de fi-
bra de vidrio, que aportan la característica de ser extraor-
dinariamente resistente a las inclemencias atmosféricas, así
como al uso continuado por parte de los visitantes. Asimismo
se colorea en atractivos colores resultando un conjunto muy
entonado con las zonas limitrofes.

30 Cada módulo sea recto o curvo se apoya en un suelo

1 convenientemente preparado y dotado de la pendiente adecuada, mediante dos apoyos constituidos por una serie de bloques de hormigón conformados en pórtico de curvo inverso. El reparto de los apoyos se hace de modo que no aparezcan en
5 ninguna sección de cada módulo solicitaciones superiores a las permisibles para el material del que están constituidos, formándose tres tramos equidistantes en cada módulo;

La unión entre los módulos se realiza mediante tornillos y los correspondientes elementos de fijación. En la
10 zona de unión se intercala el adecuado adhesivo elástico que impermeabiliza la unión, impidiendo la fuga permanente de agua.

El suave y uniforme deslizamiento se consigue en base a las ideales características del rozamiento del material empleado en la construcción del tobogan: El acabado lo
15 más pulido posible del poliéster y la cortina de agua que a modo de lubricante permanente discurre constantemente por el canal.

Los objetivos principales de la concepción de este
20 invento son los siguientes:

1º.- La creación de un tobogan mas atractivo para deslizarse al agua para personas de todas clases y edades.

2º.- La construcción de un sistema modular y fícil de integración en un recinto destinado a la natación, con
25 un largo tramo de deslizamiento y con mínima necesidad de espacio para su ubicación.

3º.- Que su instalación no moleste a las atracciones ya existentes, bien por ruidos, vibraciones o por motivos constructivos.

4º.- Reforzar gracias a su impacto deportivo y co-

1 comercial el número de visitantes de un Parque de Atracciones
y muy especialmente de su zona Deportiva-Piscinas, augurando
una rápida amortización del desembolso practicado en la atrac-
ción.

5 Para utilizar este tobogan el público sube por una
pequeña escalinata hasta remontar la altura en que está encla-
vado el acceso a la atracción. Una vez allí cada persona se
coloca en el extremo del dispositivo, que ya desde el princi-
pio se encuentra con un caudal constante de agua, que facili-
10 tará, incluso con pendientes suaves, el descenso de los usua-
rios. Una vez situada cada persona en la pista o tobogan pro-
piamente dicho se desliza por ella a través de tramos rectos
y curvos convenientemente peraltados hasta llegar a la pisci-
na fin de recorrido.

15 Dentro de la aparente simplicidad y funcionamiento
de la atracción, el usuario puede variar la velocidad de ba-
jada sencillamente modificando la posición relativa del cen-
tro de gravedad de su cuerpo respecto a la zona o pista de
deslizamiento, esto lo consigue modificando la posición rela-
20 tiva de su cuerpo en relación con la citada pista de desli-
zamiento.

Por otra parte el perfil transversal del canal, la
pendiente del mismo a lo largo de su recorrido y el peralte
adecuado en las curvas, hacen de esta atracción, una diver-
25 sión totalmente segura, fiable y carente de riesgos, tanto
para los usuarios, como para la propia instalación. Además
el canal discurre a lo largo de todo su recorrido a nivel
del terreno, con lo que una eventual y provocada caída de
los usuarios fuera del canal no tendría consecuencias noci-
30 vas para el mismo.

1 El objeto de la invención se muestra en el juego de planos adjuntos, en el que se ha representado lo siguiente:

5 Figura 1.- Es una vista en planta del tobogan acuático en la que aparecen representadas todas las partes integrantes del mismo.

Figura 2.- Es una vista en sección del tobogan en la que se aprecia un detalle constructivo para su ubicación y apoyo en el suelo.

10 A la vista de las mencionadas figuras puede apreciarse se como el tobogan, referenciado en su conjunto por 1, está formado por una serie de elementos modulares 11 cuya sección adopta forma de U, con los extremos de sus alas 10 y 10a, - acodados redondeadamente hacia el exterior a 180°. Cada uno de estos módulos 11, se apoya en el suelo mediante los bloques de hormigón 12, convenientemente distribuidos para conseguir un reparto equitativo de los esfuerzos que se producen en el tobogan durante su uso.

20 La subida al tobogan es por la escalera 9, para llegar a la plataforma de salida 1. El usuario se sienta en el extremo 2 y por gravedad baja deslizándose hasta el extremo inferior 4, situado superiormente respecto a una pequeña piscina 5. Este deslizamiento es favorecido por una corriente de agua circulante por el tobogan conseguida por medio de la bomba 8, que a través de la tubería de aspiración 6, aspira un caudal constante de agua de la piscina para depositarlo en el extremo 2, del mencionado tobogan, a través de la tubería 7 de impulsión. El agua llegada a este extremo 2, cae por gravedad a lo largo de todo el tobogan hasta la piscina 5.

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-
25 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. TOBOGAN ACUATICO, esencialmente caracterizado
porque se constituye mediante el sucesivo acoplamiento de
una serie de módulos acanalados, de sección en forma de U,
con los extremos de sus ramas libres plegados redondeada-
5 mente hacia el exterior, siendo tales módulos de perfil
indistintamente recto o curvo o una combinación de ambos,
para conformar un circuito sinuoso y alabeado con pendiente
descendente uniforme a partir del punto inicial elevado res-
pecto al de salida, estando este último dispuesto al borde
10 de una pequeña piscina en combinación con todo lo cual exis-
te una instalación hidráulica que eleva agua desde la pis-
cina al punto superior del tobogan, por el cual circula un
caudal constante, habiendose previsto como apoyo para los
módulos acanalados, soportes de hormigón de mayor anchura
15 que la de cada módulo y con una cuna sobre la que apoya
transversalmente cada módulo.

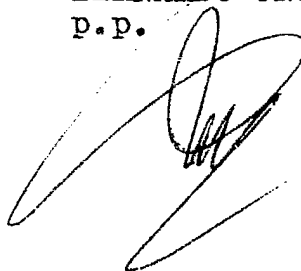
2. Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por:
TOBOGAN ACUATICO.

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre-
sente memoria descriptiva que consta de ocho páginas me-
canografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 27 de Agosto de 1980

BERNARDO UNGRIA

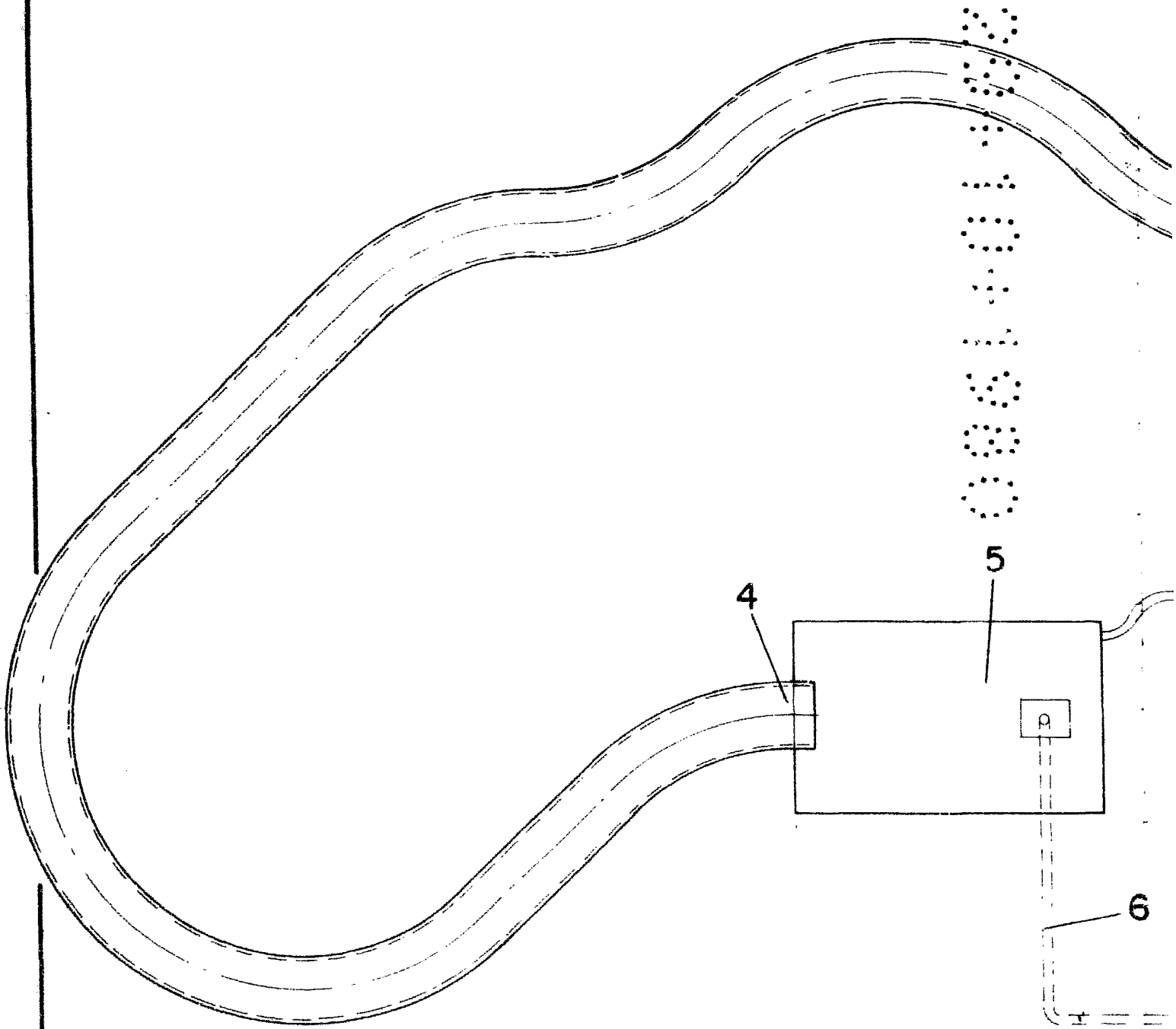
P.P.



25

30

PARQUE DE ATRACCIONES DE ZARAGOZA, S.A.



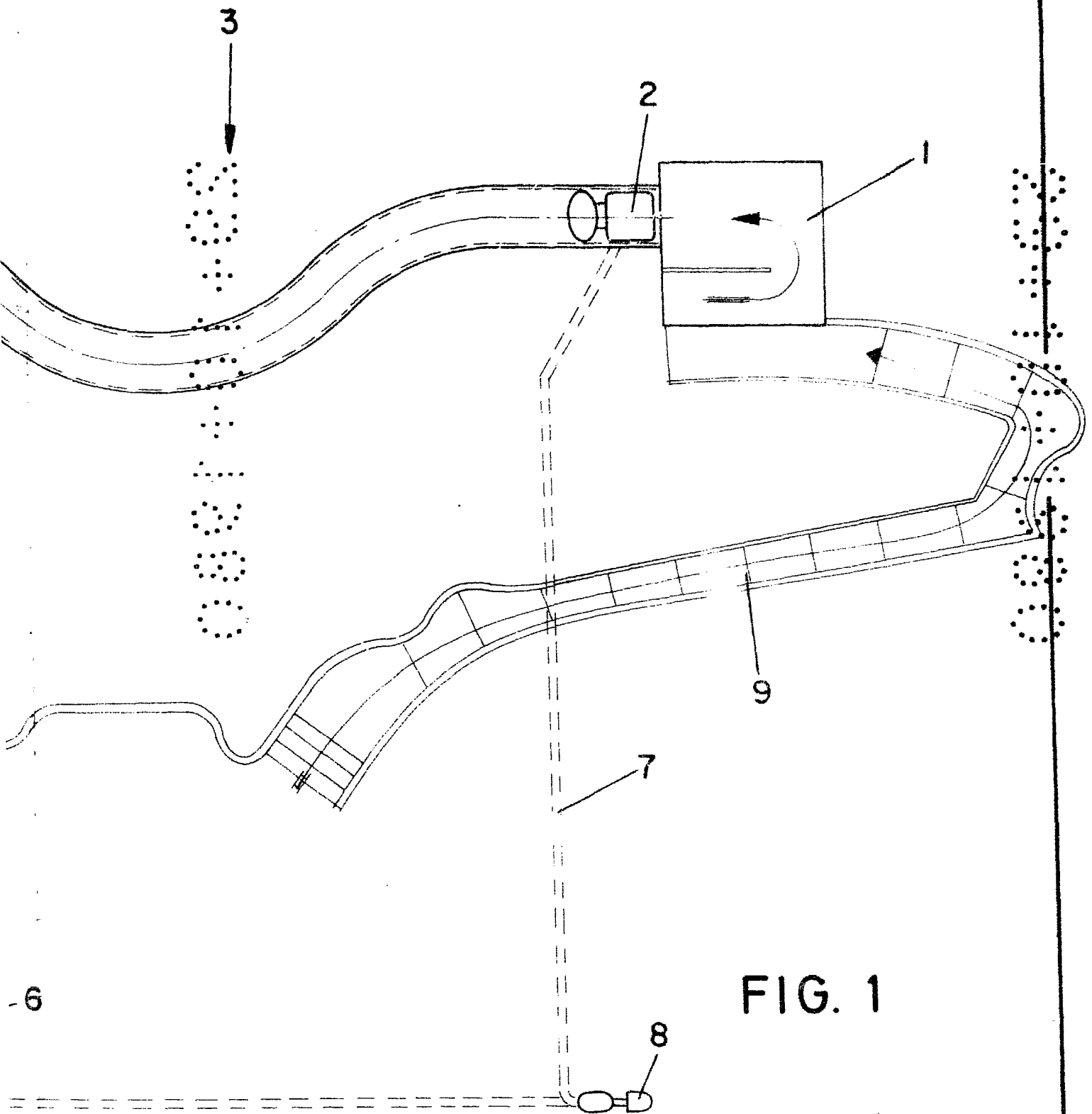
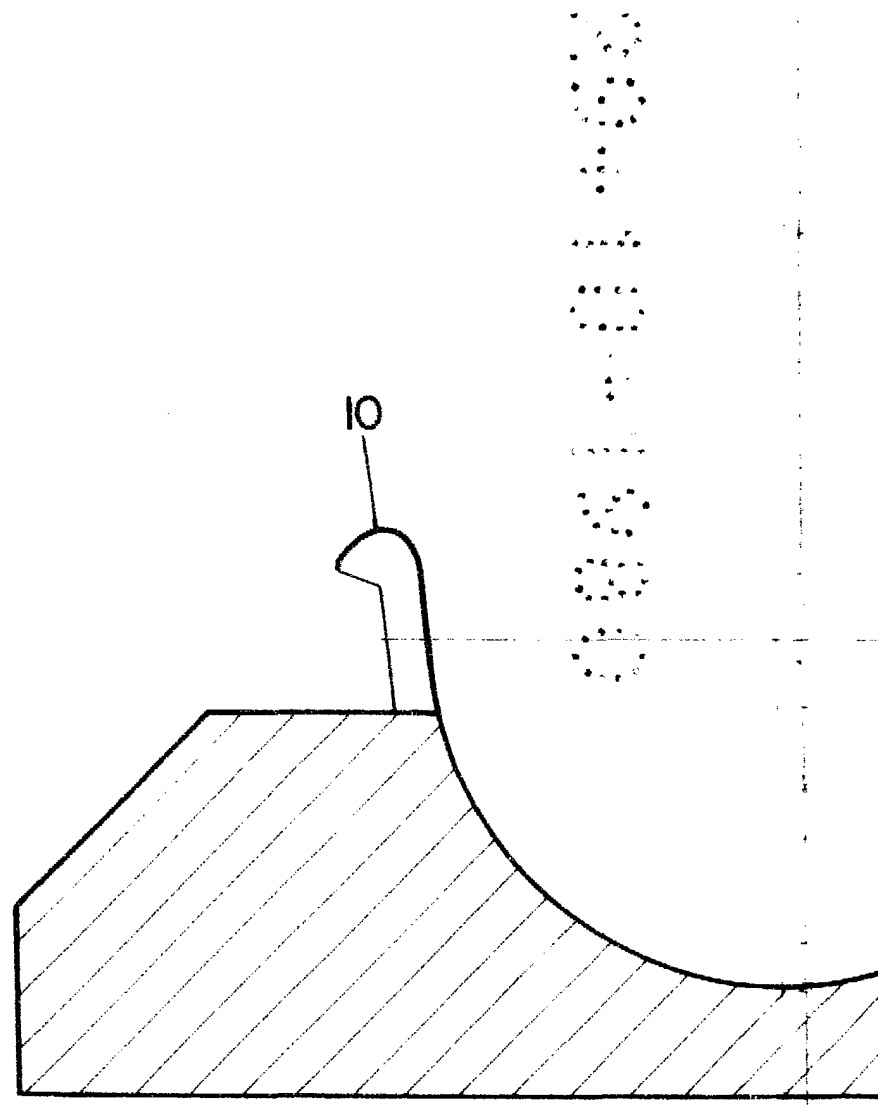


FIG. 1

ESCALA VARIABLE
MADRID, 27 DE Agosto DE 1980
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

PARQUE DE ATRACCIONES DE ZARAGOZA . S.A.



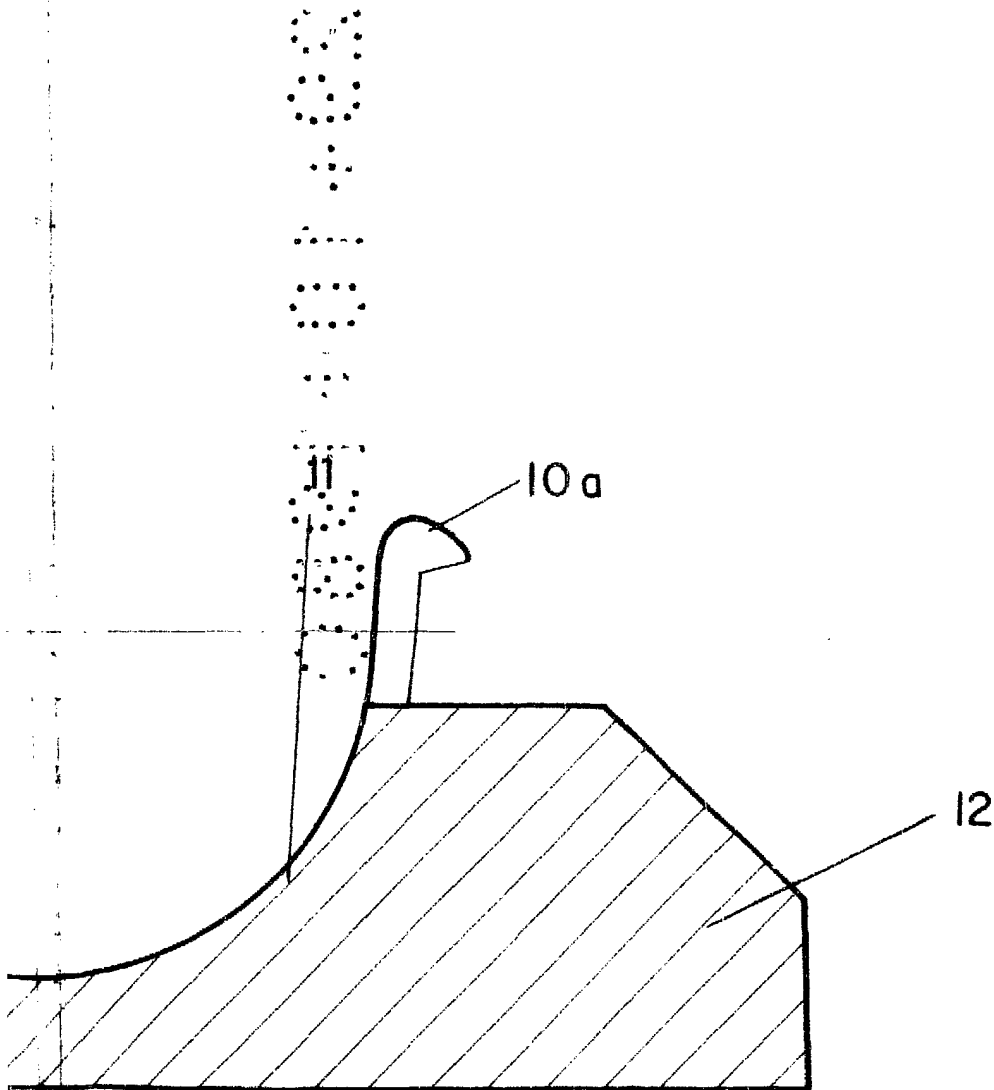


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID, 27 DE Agosto DE 19 80
BERNARDO UNGRÍA
P. P.