

L47430



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España, a favor de Don Antonio SUQUIA MURUA, de nacionalidad española, domiciliado en Zaldivia (Guzpúzcoa) - - - - -

p o r

"UNA TOMA PARA FILTRACION Y SEPARACION DE FANGO DE AGUAS PROCEDENTES DE MANANTIALES NATURALES"

La presente descripción se refiere como su enunciado indica a una toma de agua, aplicable a las corrientes naturales en las que realiza una filtración y separación previa de hojas y brozas que normalmente arrastran estas corrientes.

5 Actualmente las tomas filtrantes para agua, consisten en una rejilla colocada dentro del caudal, cuya agua se va a tratar, a través de la cual se le da paso a pequeños embalses donde se realiza el decantado de sus fangos, pasando a continuación a unos filtros de los que sale en condiciones de ser utilizada.

10 Estas rejillas que constituyen el elemento de toma, son obs-



truidas con prontitud por la hojarasca, pequeñas ramas y broza  
arrastrada por el agua, por cuyo motivo la cantidad de agua a que  
se da paso a través de ella queda notablemente disminuida, obligan-  
do a continuas desobturaciones, sobre todo en periodo otoñal en que  
5 la cantidad de hojas arrastradas por el agua es grande, y en las  
riadas donde estas arrastran multitud de elementos.

Por otra parte los pequeños embalses utilizados para la decantación de fangos dan lugar a que personas y animales se introduzcan en ellos para tomar baños y beber con lo que el agua es enturbiada al removerse los fangos depositados en su fondo.  
10

Con el modelo que se preconiza se evitan estos inconvenientes al disponerse un encachado de piedra, sobre el que se hace circular el caudal de agua del que se realiza la toma, presentando este encachado una separación mínima entre sus piedras para que, dando paso  
15 a la suficiente cantidad de agua evite el prendido en ellas de los elementos arrastrados por el mismo, presentándose el depósito para decantación de fangos bajo el encachado de manera que resulte inaccesible, y del cual a través de unos tubos filtrantes pasa a la tubería de utilización.

20 Para la mejor comprensión de cuanto antecede se hace a continuación una detallada descripción del elemento descrito con referencia a los dibujos que se acompañan.

La figura 1ª es una vista en planta de la toma filtrante.

25 La figura 2ª es una vista en alzado lateral de la toma filtrante, seccionada por el plano marcado con II-II en la figura primera.

La figura 3ª es una vista en alzado frontal del modelo, seccionado por el plano marcado con III-III en la figura 2ª.

La figura 4ª es una vista en alzado frontal de un tubo filtrante montado en sus vigas soporte, seccionado por un plano vertical.

30 La figura 5ª es una vista lateral del ataque de un tubo filtrante



te al colector común, seccionada por un plano vertical.

La figura 6ª es una vista parcial en alzado lateral de una de las vigas soporte de los tubos filtrantes.

Según queda representado en los dibujos dos muros (1), parale-  
5 los, comportan una pluralidad de pares de vigas (2) provistas en sus laterales de unas aberturas (3), que se presentan uniformemente distribuidas en dirección transversal a los citados muros (1), montando en cada par de ellas unos tubos (4) de naturaleza porosa cubiertos en su parte superior por unas losas (5) apoyadas en las mismas vigas  
10 (2) que hacen par, entre las cuales, correspondientes a cada uno de ellos, quedan unas separaciones (6).

Sobre el conjunto de vigas (2) y losas (5) está situado un encachado (7) de piedras apoyadas unas sobre otras, entre las que quedan pequeños espacios, presentando la parte superior una superficie  
15 prácticamente plana con una ligera inclinación.

A cierta distancia de la parte inferior de las vigas (2) está situado un fondo (8), de fábrica, que junto con los muros (1) constituye un depósito (9) que es llenado por el agua que, circulando entre la sección de los muros (1) emergente del encachado (7) y por  
20 la parte superior de este, pasa a través de los espacios libres existentes entre sus piedras, en el cual se realiza la separación de los fangos que porta este agua, por decantación.

Al llenarse el depósito (9), los tubos (4) quedan sumergidos, llegando el agua a ellos por su parte inferior libre y las aberturas  
25 (3) laterales de las vigas (2), pasando a través de los poros de sus paredes a su interior de donde es vertida a un colector (10), común a todos ellos, al que atacan con provisión de una junta (11) anular para impedir el paso del agua contenida en el depósito (9), trasladando este colector (10) el agua a una caseta (12) de control donde  
30 existen unas válvulas (13) para su distribución a diferentes conduc-



tos (14) y un mando (15) para accionar un desagüe (16) situado en el fondo (8) del depósito (9) para evacuar, cuando es necesario, los fangos que por decantación se han separado del agua, siendo la misma que pasando a través del encachado (7) cuando este desagüe (15) está  
5 abierto, la que realiza su arrastre, que es favorecido por una inclinación que este fondo (8) presenta.

Descrita suficientemente la naturaleza y objeto del modelo así como la manera en que el mismo puede ser llevado a la práctica se ha  
ce constar que en su realización podrán ser variables las formas, di  
10 mensiones y materiales y en general todo cuanto sea accesorio o secundario siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto descrito.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter am-  
15 plio y nunca en forma limitativa.

N O T A

EN RESUMEN: El presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

20 1ª.- UNA TOMA PARA FILTRACION Y SEPARACION DE FANGO DE AGUAS PROCEDENTES DE MANANTIALES NATURALES, caracterizada por comprender dos muros paralelos para dar paso a través de ellos a un caudal de agua, que en el extremo de recepción de este caudal se presentan en divergencia, los cuales en las secciones paralelas dan apoyo a vigas transversales a su extensión longitudinal, provistas en sus laterales de  
25 aberturas uniformemente distribuidas, agrupadas en pares para soportar cada par de ellas un tubo poroso por apoyo en los laterales de las mismas que orientados entre si presentan una inclinación, recibiendo cada par de vigas, en su parte superior, una losa que cubre  
30 el tubo, presentándose sobre el conjunto de vigas y losas un encachado



do de piedras, apoyadas unas en otras, que presenta su superficie superior sobre un plano ligeramente inclinado hacia el punto de salida del caudal de agua que circula sobre él y entre las secciones que de él mismo sobresalen los muros.

5           2ª.- UNA TOMA PARA FILTRACION Y SEPARACION DE FANGO DE AGUAS PROCEDENTES DE MANANTIALES NATURALES, según reivindicación anterior, caracterizado por aparecer, bajo las vigas soporte de los tubos poroso y separado de ellas, un fondo de fábrica, que junto con los muros de apoyo de las mismas determina un depósito, de manera que el agua que  
10 fluye a través del encachado le llena hasta quedar los tubos porosos sumergidos en ella, que pasa, a través de los poros de sus paredes, su interior, siguiendo hacia un colector común a todos ellos en los que atacan uniéndose por medio de una junta anular exterior que impide el paso del agua del depósito, siendo trasladadas por este colector a  
15 una caseta de control provista de válvulas para su distribución a diversos conductos, y de un mando para accionar un desagüe situado en el fondo del depósito para dar salida a los fangos separados del agua por decantación.

20           3ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita registrar para España, - - - - -

p o r

"UNA TOMA PARA FILTRACION Y SEPARACION DE FANGO DE AGUAS PROCEDENTES DE MANANTIALES NATURALES"

25           Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 15 ABR. 1969  
P.A.  
PEDRO FELIPE MAÑA  
P. P.

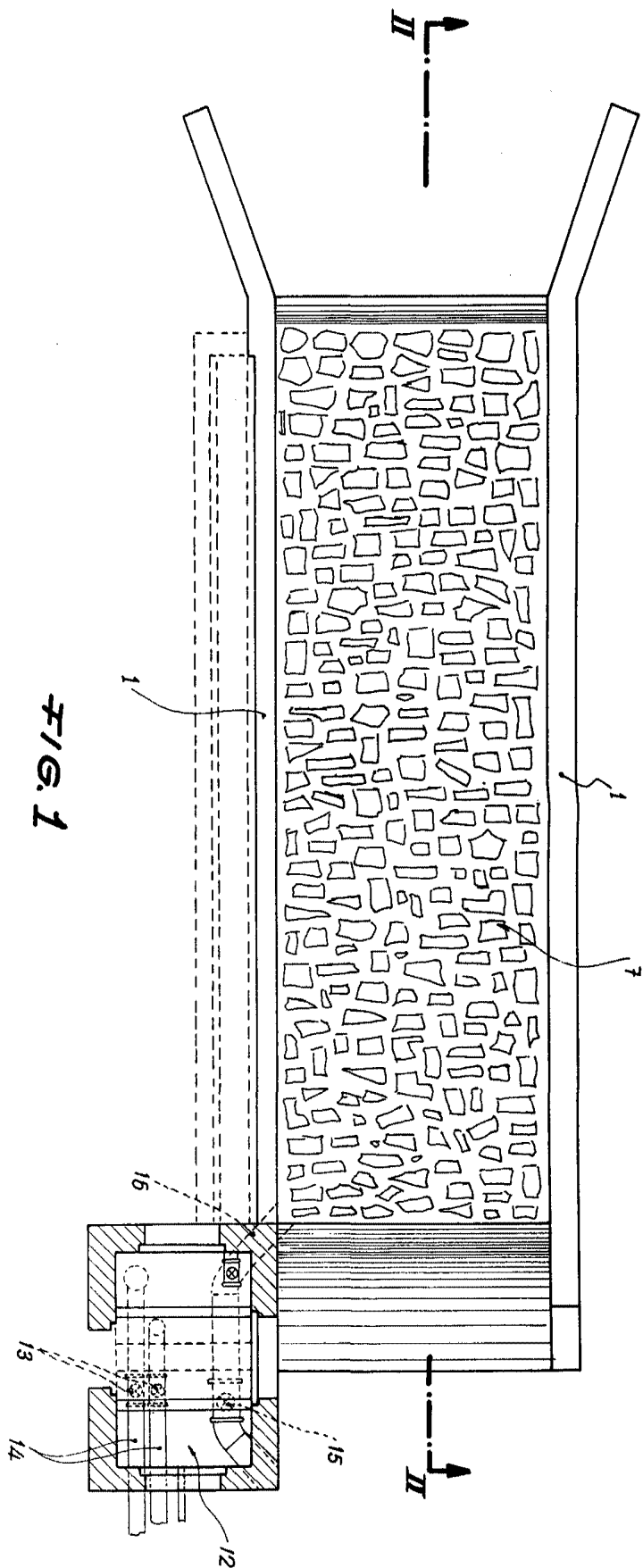
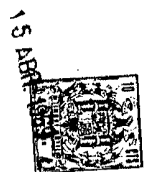


FIG. 1

Escala variable

Modelo, A

21.358

*Handwritten signature*

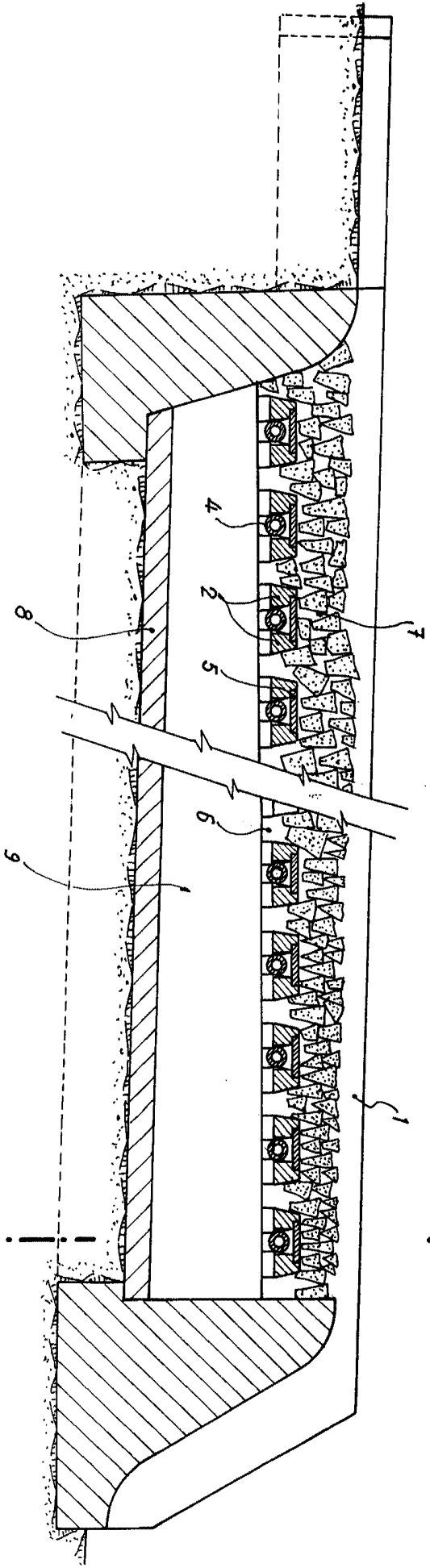


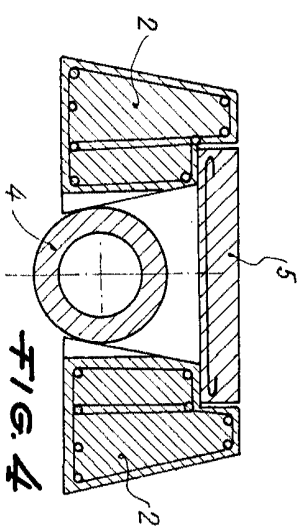
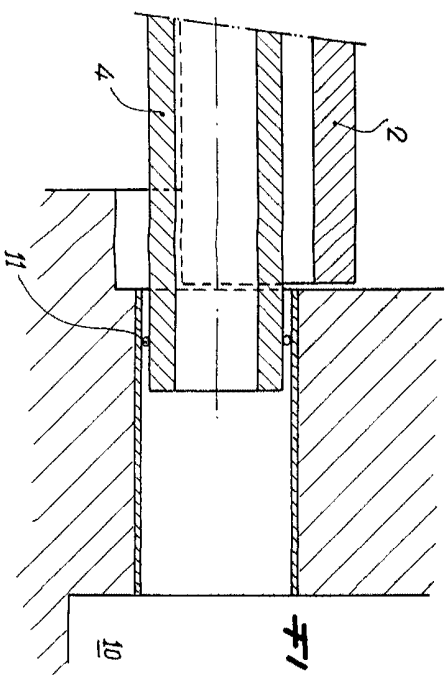
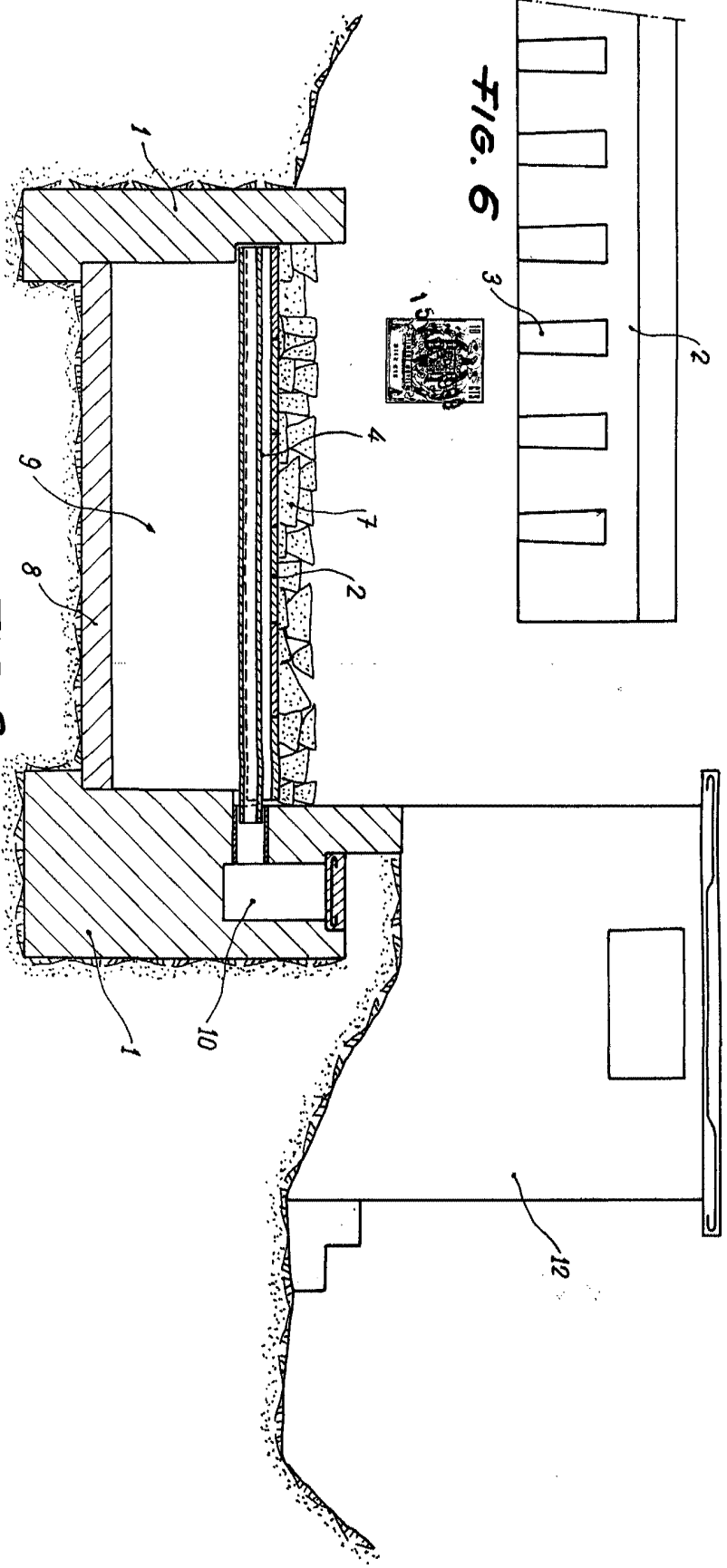
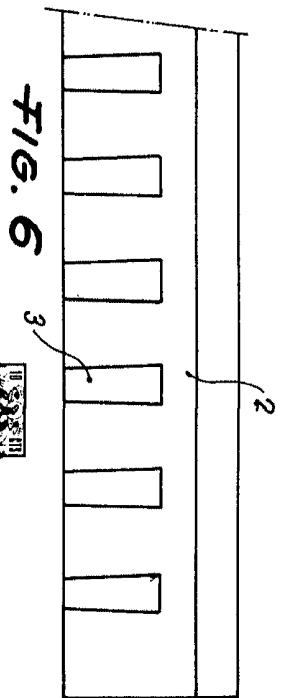
FIG. 2

Escala variable

Madrid,  
P.A.

1954 JUN 13

*Antonio Suguiá Murua*



Escala variable

Madrid, 15.10.1958  
 P. A.  
 Suguiamurua