



1966

P - 31.594

P.I.D. 64/30

324440

324440

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de.

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 20 de Marzo de 1.966, con el núm. 324.440

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de COMPAGNIE D'INGENIEURS ET TECHNICIENS D'ETUDES
(C.I.T.E.) y COYNE ET BELLIER, sociedades anónimas france-
sas, establecida en 8, Place Vendôme y 19, rue Alphonse de
Neuville, respectivamente ambas en París, Francia.

por:

"PROCEDIMIENTO PARA CEGAR UNA FUGA EN UNA RESERVA NATURAL
DE AGUA".

El invento, debido a los señores Waik TERMINASSIAN
y Pierre PATIN, tiene por objeto un procedimiento para ce-
gar una fuga en un depósito natural de agua, tal como una
retención de agua, por ejemplo en terreno cárstico.

5 Hasta ahora, las fugas de las retenciones de agua
o de los lagos naturales han sido cegadas, o bien por inyec-
ción, por ejemplo de cemento, o bien por alfombras estan-
cas.

10 El procedimiento por inyección es costoso, y su
aplicación es aleatoria por que los lugares de las fugas

324440

20 AB



son en general mal conocidos.

5 El procedimiento por colocación de alfombras estancas presenta, por otra parte, un inconveniente importante por que requiere el vaciado de la retención del agua.

10 El invento remedia estos inconvenientes y se caracteriza por el hecho de que elementos sólidos, de una densidad sensiblemente igual a la del agua contenida en el depósito, son puestos en suspensión en el agua del depósito, en la proximidad de la zona donde existe una fuga.

15 Los elementos sólidos pueden ser de una materia sintética de densidad sensiblemente igual a la del agua pura, cargada por un producto que le da una densidad ligeramente superior a la del agua contenida en el depósito.

20 Tales elementos son arrastrados por una corriente de agua, incluso de poca velocidad, y se dirigen por sí mismos hacia las zonas de fugas, a condición de ser colocados en la proximidad de estas zonas.

La forma de los elementos puede ser cualquiera, esférica, tetraédrica, cúbica, cilíndrica o filamentosa, por ejemplo.

25 La materia constitutiva de los elementos debe ser inalterable en el agua y en el tiempo. Es de preferencia coloreada para permitir señalar la posición de los elementos.

30 La elección de la granulometría de los elementos se determina para realizar un autocegado de las fugas, y esta granulometría depende de las dimensiones de las fi-

324440

26 AB



suras a cegar.

El procedimiento según el invento consiste en colocar los elementos en la proximidad de las fugas, en forma de suspensión de elementos de pequeña dimensión que permiten determinar las zonas exactas de fugas, por medio de corrientes locales.

Después de esta determinación, los elementos más gruesos, y luego de dimensiones sucesivamente decrecientes, se colocan en el agua en la proximidad de las fugas descubiertas. Los elementos realizan así un filtro que retiene elementos autocegados en suspensión natural en el agua, o elementos introducidos artificialmente, tales como emulsiones de arcilla.

Naturalmente, el invento no está limitado por los detalles del modo de puesta en práctica que acaba de ser descrito, y estos podrían ser modificados sin salir del marco del invento.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 22 de Marzo de 1.965 nº P.V. 10243, se acoge a los beneficios del artº 51 del vigente estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de patente de invención en España, por VEINTE años son los siguientes:



324440

5 1.- Procedimiento para cegar una fuga en una reserva natural de agua, o caracterizado por el hecho de que unos elementos sólidos, de una densidad sensiblemente igual a la del agua contenida en la reserva, son puestos en suspensión en el agua de la reserva, en la proximidad de la zona donde existe una fuga.

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los elementos son coloreados para permitir señalar su posición.

10 3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las fugas son primeramente determinadas por observación del movimiento de elementos sólidos de pequeña dimensión, y después las fisuras son obturadas por elementos sólidos de dimensiones decrecientes.

15 4.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los elementos sólidos están constituidos por partículas de una materia sintética de densidad sensiblemente igual a la del agua pura, que encierra una carga que les da una densidad ligeramente superior a la del agua contenida en la reserva.

20 5.- Procedimiento para cegar una fuga en una reserva natural de agua.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, y con los fines que se han especificado.

25 Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 70 APR 1966

p.a.

Alberto de Elizaburu
Por/Escriba

TRR/.

7124