



243360

PATENTE DE INVENCION

por V E I N T E años

a favor de Don Julio Hernández Rubio

de nacionalidad española

residente en Madrid, calle Jardin San Federico, 13,

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS INSTALACIONES DEPURADORAS DE AGUAS"

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

La presente invención se refiere a ciertos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de depuradores y distribución dentro de los mismos, de aguas sucias de piscinas y que, una vez tratadas convenientemente, vuelven limpias a su lugar de origen, todo ello según un procedimiento totalmente nuevo y completamente



distinto de los sistemas de trabajo conocidos hasta ahora.

- 5.- Entre las características que contribuyen a los perfeccionamientos aludidos, figura el hecho de que toda la estación ha sido constituida por un solo bloque de fábrica, apoyado en una solera de hormigón, y que comprende tres distintos departamentos, uno destinado a contener las materias filtrantes, a través de las cuales pasa el agua, constituyendo esta operación uno de los tratamientos imprescindibles para la buena depuración, y convenientemente enlazados mediante tuberías y válvulas o llaves de paso; otros dos departamentos, uno de ellos como alojamiento de los anteriores y que al ser accionadas, cambian la circulación del agua en la instalación, según las necesidades del momento, y otro de ellos, como depósito receptor de las aguas que circulan por la instalación, y que mediante un grupo motobomba de las características adecuadas, las impele a la piscina si son aguas tratadas, o bien al desagüe en caso de no serlo.
- 10.-
- 15.-
- 20.-

- Otra característica esencial del nuevo procedimiento, consiste en su funcionamiento continuo, si así se desea, pues debido a la disposición de sus válvulas, puede recibir continuamente aguas con impurezas del fondo de la piscina, en donde se depositan, para, por la propia gravedad, pasar a través del filtro, yendo finalmente a acumularse en el pozo o depósito de la bomba, de donde ésta las extrae.
- 25.-

- Se ha previsto en este depósito un aparato automático que pondrá en funcionamiento la bomba una vez
- 30.-



que las aguas han alcanzado un cierto nivel, deteniéndolo al alcanzar éste una altura inferior previamente determinada.

5.- Todos los depósitos tendrán en su parte superior un registro para su inspección y limpieza, que podrá realizarse fácilmente por tener todas sus aristas y esquinas redondeadas.

10.- A continuación se hará una detallada descripción de la Patente de Invención que se solicita con referencia a los planos que se adjuntan y en los que se representa.

La figura 1ª, es una sección en alzado y la 2ª en planta.-

15.- En ellas, -1- es un depósito filtro y -2- la envoltura de fábrica que también comprende al departamento -3- o pozo de bomba y al -4- de alojamiento de las llaves de distribución. El grupo motobomba -5-, a través de la tubería -6-, conduce las aguas tratadas y que extrae del pozo -3-, que llegan a la estación por -7- las limpias, y por -8- las procedentes del fondo de la piscina con sus correspondientes impurezas. La válvula -9- permitirá el paso de aguas limpias al depósito almacén en tanto que la -10-, al abrirla, hace que las aguas procedentes de la piscina, que de estar cerrada fueran directamente al filtro, sean conducidas al desagüadero general, siendo -11- la llave general de llegada de agua. En el mismo dibujo, -12- representa una solera de ladrillos huecos que sustenta el elemento filtrante, constituido por

20.-

25.-



5.-

arenas graduadas y convenientemente dispuestas hasta alcanzar una altura que vendrá determinada por el grado de filtraje que se desee y por la presión del agua, puesto que la estación queda a un nivel inferior que la piscina, existiendo por encima del nivel mencionado, un reborde en el depósito que recoge las aguas limpias y las conduce al pozo de bomba.

10.-

Serán independientes del objeto de la presente invención los materiales, forma y dimensiones tanto absolutas como relativas y en general todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

N O T A

-----

15.-

Se declaran de propiedad y novedad para todo el territorio nacional, sus colonias y dominios, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

-----

20.-

1.- Perfeccionamientos introducidos en las instalaciones depuradoras de aguas, caracterizados porque su construcción se realiza en un solo bloque, de fábrica de ladrillo sobre una solera común de hormigón, y que contiene tres depósitos estancos; uno de ellos contendrá las materias filtrantes directamente sustentadas sobre una solera de ladrillos huecos con que está recubierto el fondo del depósito, y de los otros dos, uno contendrá las tuberías de comunicación con sus correspondientes válvulas, y el otro, servirá de almacén para las aguas limpias, de donde éstas serán extraídas

25.-



por medio de un grupo motobomba. Todos estos depósitos con sus correspondientes tapas de registro para su limpieza o reparación.

- 5.- 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en las instalaciones depuradoras de aguas, caracterizados porque su funcionamiento normal, puede realizarse en forma continua, al pasar las aguas por el elemento filtrante impelidas por la diferencia de alturas existente entre éste y la piscina, bastando el accionamiento de las
- 10.- válvulas de que está provisto, para que cuando así sea necesario, puedan enviarse al desagüe general las aguas procedentes de la piscina, o bien, desecar la estación para su reparación o limpieza, que se facilitará enluciendo con cemento bruñido los paramentos internos y
- 15.- redondeando todas sus esquinas y rincones.

3ª.- " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS INSTALACIONES DEPURADORAS DE AGUAS. "

- 20.- Todo tal y conforme se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas por una sola cara y un plano ilustrativo.

Madrid, 1º de Agosto de 1957