

MEMORIA DESCRIPTIVA

de Un nuevo sistema de pozos septicos construidos con materiales hidrófugos

por



Don Ismael Barez Rodríguez, vecino de Madrid

Hace mucho tiempo que la salubridad pública preocupa extraordinariamente a los hombres y lo mismo las autoridades que los particulares, tienen idéntico y vivo interés de que se resuelva bien el problema de crear viviendas sanas

En las grandes urbes se ha demostrado casi siempre el buen deseo de querer fomentar todo cuanto afecta a la higiene, aunque algunas veces han sido equivocados los medios empleados, pero en ciudades de menor vecindario, en pueblos y aldeas, no se ha podido, salvo excepciones, acometer esas reformas primordiales por insuficiencia de medios económicos. En la mayor parte de las poblaciones el desarrollo principal de esta época de cultura, coincide con los perfeccionamientos del saneamiento y como punto esencial los desagües y evacuación de materias fecales

Prescindiendo en este lugar de cuanto se refiere a la construcción de alcantarillas y colectores con desniveles, aguas de arrastre y ríos o canales de purificación, dejando de comentar los procedimientos de construcción de los llamados pozos negros, aunque estén hechos de fábrica de ladrillo con mortero hidráulico



y revestimiento de suelo y paredes y dejando tambien a un lado otros sistemas mas modernos con purificacion y salida del liquido inodoro, tambien a base de productos impermeables pero rompibles y agrietables, origen de ciertas contaminaciones con aguas claras, de tan funesto resultado para la salud publica, paso a reseñar el nuevo procedimiento que he ideado, que supera con creces a todos los modernos conocidos, por haber conseguido, despues de dilatadas experiencias, corregir no solo aquellos inconvenientes, sino consiguiendo ventajas en cuanto al extricto cumplimiento de las leyes de higiene publica y economia en su establecimiento

El nuevo sistema de pozos septicos, objeto de la patente que solicito, puede describirse sucintamente en la forma que expreso a continuacion

El desagüe o atarjea de cada finca, con pequeño desnivel se une a un tubo acodado con curva que verticalmente penetra en un primer deposito hasta los dos tercios aproximadamente de su altura: en este recipiente que debe ser cilindrico, sin excluir otras formas geometricas, se verifica la decantacion de los liquidos, llevando en la parte superior entrada de aire

De las mismas dimensiones de ese deposito, gemelo del mismo y aislado, excepto por una comunicacion superior aunque el conjunto forme un solo aparato, lleva otro deposito que denominaremos propiamente septicó, cuya comunicacion dicha, corresponde al lado opuesto con un tubo de salida, tambien acodado y al nivel de aquella, correspondiendo otra entrada de aire tambien comunica -



da con la descrita del otro deposito y ambos un tubo unico vertical saliente en la parte superior que sirve para la ventilacion

Todos los materiales empleados en el citado pozo son hidrófugos y aunque mis experiencias se han verificado con el producto denominado "Uralita" cuya composición de cemento y amianto especialmente constituye la mas solida garantía de sus cualidades de inoxidabilidad, resistencia y ligereza, no excluye el empleo de otras materias que contengan esos requisitos

Para la mas facil inteligencia de mi sistema descrito, acompaño un dibujo en el que se representa el pozo en corte vertical- El deposito con sus dos compartimentos se limita por las letras a a en su altura y b b en su base- El orificio y tubo de entrada c al primer deposito de decantacion. Las entradas de aire superiores d d el tubo de ventilacion e, y, por ultimo, la salida del pozo septico f.

Como tambien se indica en el referido dibujo, el nivel ordinario corresponde con la salida y tanto ésta como la entrada, como el tubo de respiracion y respiraderos de aire quedan cubiertos con el mismo liquido, constituyendo perfectos cierres hidraulicos

Para completar la descripcion, pondré un ejemplo de dimensiones adaptable a una vivienda con familia de diez individuos

El tubo de entrada en su diametro interior, puede tener quince centímetros. El recipiente o deposito noventa-



y cinco centímetros de altura total y cincuenta y tres
cada uno de los compartimentos, o sea en la parte supe-
rior un metro seis centímetros

Las entradas de aire y la salida de líquido pueden te-
ner el diametro interior de cinco centímetros y sola-
mente con tres es suficiente el orificio del tubo de
ventilacion

Por la clase de materiales empleados este pozo puede ir
enterrado, semi-enterrado o colocado al exterior, para
aprovechar adecuadamente los desniveles de entrada y
salidas del mismo, las cuales pueden disponerse para
que sirvan sus aguas para el riego de plantas o encau-
zarlas a sitios alejados para su aprovechamiento ulte-
rior

El funcionamiento, con las dimensiones calculadas, que pue-
den variar segun las circunstancias de cada caso, es auto-
matico, por estar basado en principios científicos sobre
tiempo y calidad de líquido para la maceracion de mate-
rias fecales, su decantacion y salida en condiciones que
en nada perjudican las mas rigurosas reglas de higiene

Para viviendas mas numerosas en habitantes, como para es-
tablecimientos publicos, cuarteles, asilos, estaciones,
fondas, colegios, etc, en los cuales como es consiguiente
uno solo de los aparatos descritos seria insuficiente
para recoger y purificar las aguas fecales, se disponen
varios elementos en serie por medio de tubos coinciden-
tes comunicantes en un deposito intermedio entre el
edificio y los mismos depositos-pozos

Con ello mi sistema queda en condicion de servir lo mis



mo para ciudades grandes donde no existan redes de alcantarillado moderno, que para poblaciones de menos vecindario, aldeas, hoteles de recreo, casas de campo y granjas agrícolas e industriales, puesto que su instalación no ofrece el menor inconveniente y los gastos de conservación son nulos

REIVINDICACION

En resumen reivindicó como de mi propiedad y exclusiva invención, un sistema de pozos sépticos contruidos con "Uralita" u otros materiales hidrofugos análogos, formados por dos recipientes gemelos unidos en su parte superior con entrada de aire atmosférico, tubo de ventilación y entrada y salida, sirviendo el mismo líquido de entrada y salida a la vez de cierre hidráulico, cuya combinación permite la decantación de las materias fecales, su disolución, desinfección y extracción automática sin rebase de líquidos

- N O T A -

La patente de invención que solicito por veinte años, recaerá, pues, sobre UN NUEVO SISTEMA DE POZOS SEPTICOS CONSTRUIDOS CON MATERIALES HIDROFUGOS tal y como se describe en la presente Memoria y se representa en el dibujo adjunto

Madrid 16 de febrero de 1928

Ismael Báñez

P. A.

Ismael Báñez

Tipa elemental de pozo septico a base
de depositos de materiales hidrofugos

