



Para llevar a la práctica lo que acabamos de enunciar se dispone del aparato ilustrado en el dibujo que se acompaña y que consta esencialmente de:

UN SIFON DEPURADOR A

en cuyo ensanchamiento se coloca una tela metálica, virutas o alambres de hierro, materias carbonosas u otras substancias, según se tenga que depurar el agua por procedimientos físico-químicos o solamente biológicos. Este sifón termina al exterior con una llave de paso y se sujeta, mediante un tapón o un cemento, en

UN DEPOSITO B

que consiste sencillamente en una vasija donde se pone el agua, bien sola o con sales o substancias depurantes.

UN RECIPIENTE DE SIEMBRA C,

que supone una especie de cazoleta que lleva un orificio en el fondo, de bordes un poco salientes que se coloca sobre la cubierta D. Este recipiente se llena de materiales que presentan gran superficie de contacto con el aire a fin de captar en las mejores condiciones los fermentos zimógenos y septógenos que junto con otros gérmenes se encuentran constantemente en la atmósfera;

UNA CAMARA E

que es una vasija abierta por la parte superior y perforada por el fondo que se llena de pequeños trozos H de piedra pomez, escorias, minerales sulfurados, arsenicales complejos y radiactivos, carbonatos de cal,



magnesia, litina, fluoruros, fosfatos, silicatos y otros productos que tienen la doble misión de retener en sus superficies los microorganismos del agua y los que se tomaron del aire, y de reaccionar muchos de ellos aunque debilmente con las sales alcalino- y alcalino-térreas de las aguas o añadidas y dar lugar a dobles descomposiciones, con lo cual se enriquezcan de diversos principios minerales y de radioactividad.

#### UN ANFORA I

que sirve para almacenar el agua después de depurada biológicamente, aireada, enriquecida de elementos minerales y vitalizada. Sin embargo, el agua de este depósito continua vitalizándose y vuelve a reaccionar con los materiales J que encierra, aparte de la materia filtrante que contiene. Y por último, pasa el agua completamente filtrada a la

#### CISTERNA K

Este órgano del aparato lleva en su parte superior un tubo G que sirve para favorecer la entrada y salida del agua.

#### UN GRIFO L

Es de construcción especial y arranca desde la cisterna K en forma curva, llevando en su parte superior, por cerca de la llave, un injerto para la fijación del tubo de vidrio F que indica la altura del agua en el Anfora I.

#### FUNCIONAMIENTO.

Para el funcionamiento del aparato, se arma sobre un soporte adecuado y después de estar todo dispuesto se llena de agua el depósito B bien sola,



con alguna substancia depurante, o con sales. Luego se abre la llave de paso y se deja caer sobre el recipiente de siembra C. El agua para salir del depósito B ha de pasar por el sifón A en donde experimenta su primera depuración.

En el recipiente de siembra C, el agua toma microbios del aire en especial de fermentos defensores de nuestra salud y pasa después muy lentamente a la cámara E. donde sufre la depuración biológica, por la que los microbios aerobios del aire que encierra, devoran a todos los gérmenes patógenos y desintegran la materia orgánica.

Como el agua se extiende formando una debilísima masa por toda la extantísima superficie de los materiales que llenan la cámara E los microseres todos quedan retenidos y la lucha biológica se entabla en las mejores condiciones para los aerobios que acaban por limpiar el agua de todas sus impurezas y gérmenes dañinos.

En esta cámara E el agua a mas de experimentar la depuración biológica reacciona junto con las sales y demás elementos que encierra o que se la añaden, en presencia del aire y de los fermentos, con mucho de los materiales que se pusieron en ella y con ello se da lugar a su integral mineralización y a que se vitalice o sea que adquiera condiciones de gran potabilidad.

Desde luego según la calidad, cantidad y proporción de sales que se añadan al agua y según también la condición de los materiales de la cámara E y el ánfora I, las aguas que se obtienen después, son



de distinta composición y por consiguiente, de propiedades, pudiéndose elaborar con este aparato tantas aguas de mesa y minerales como se deseen.

Es evidente que el aparato objeto de esta patente es susceptible de diversas modificaciones de detalle, sin por ello apartarse del alcance del invento.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un aparato para elaborar aguas de mesa y aguas medicinales, caracterizado por presentar en la parte alta un depósito (B) de forma conveniente que contiene sales o materias depurantes adecuadas, así como un sifón depurador (A) del tipo descrito y que descarga el agua encerrada en él y que pasa por este último, sobre un recipiente de siembra (C) dispuesto sobre una cubierta (D), que encierra materiales de contacto con el aire, desde el cual recipiente pasa el agua a una cámara (E), abierta por la parte alta y perforada por el fondo, que contiene pequeños trozos de piedra pomez, escorias, minerales sulfurados, arsenicales, cuerpos radioactivos, fluoruros, silicatos, fosfatos, carbonatos, bicarbonatos u otras materias por el estilo a propósito para reaccionar con el agua, en cooperación con sales adecuadas para modificar su composición, penetrando la parte inferior de la expresada cámara en un ánfora o depósito (I) almacenador del agua hasta aquí tratada, donde reacciona de nuevo y termina de vitalizarse, gracias a los materiales (J) en ella contenidos y que ofrece, en



su fondo una cisterna (K) provista del tubo (G) para favorecerla entrada y salida del agua y del grifo (L) para el rendimiento definitivo de esta última, de construcción especial y dotado del tubo (F) indicador del nivel del agua contenida en el depósito o ánfora (I).

2a - Un aparato para elaborar aguas de mesa y aguas medicinales.

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

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

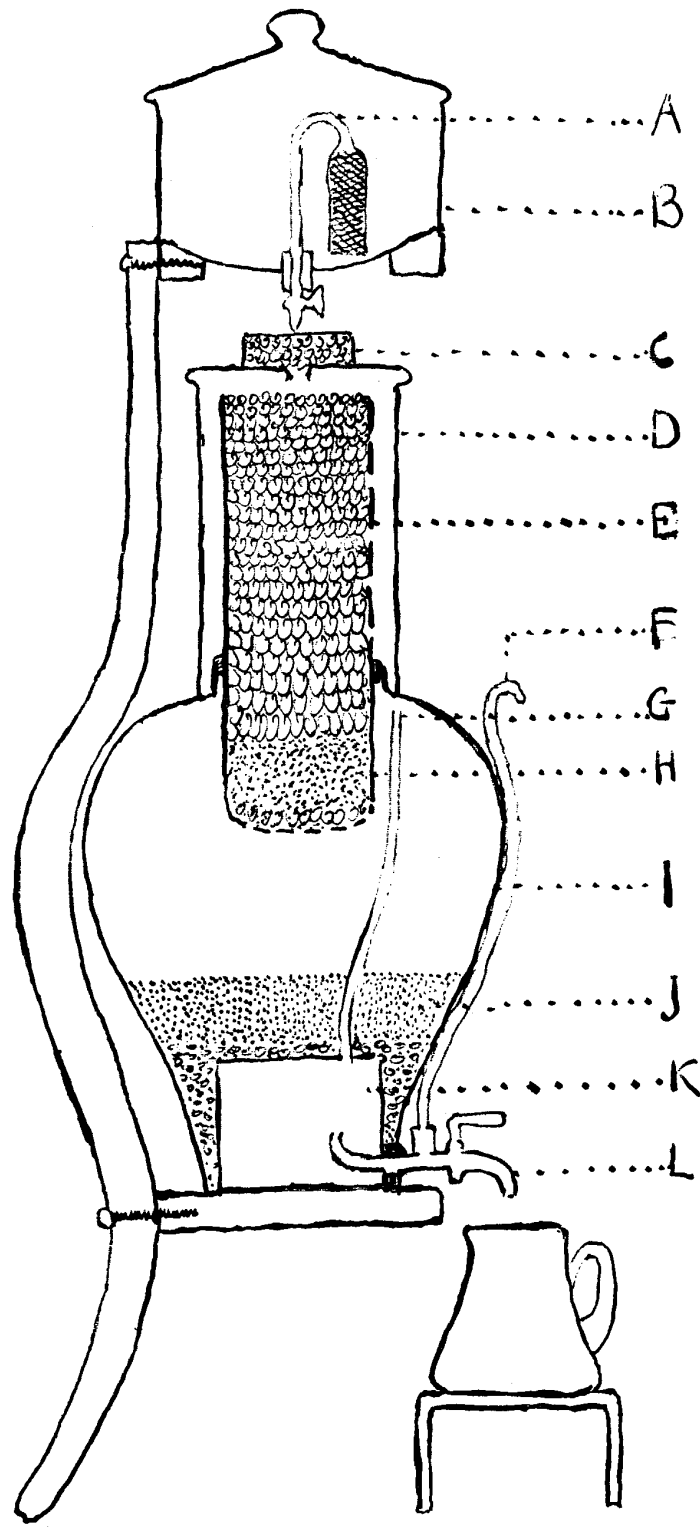
Madrid 4 de Agosto de 1927.

P. A.

Departamento de Fomento

*U. Menéndez*





P.A.

*U. Novak*