

264362



264362

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años en España, por "MEJORAS EN FILTROS DE

AGUA CON BUJIAS FILTRANTES Y ESTERILIZANTES "

a favor de

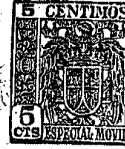
MARIUS BRESSIER

domiciliado en MARSEILLE (FRANCIA) - 17 Rue Abbé de l'Apée

Basada en la Patente de Invención Francesa nº 1.110.593
concedida el 12 de Octubre de 1955.

- C/M -

264362



- 2 -

5 La presente invención tiene por objeto filtros de agua, de bujías filtrantes y esterilizantes, preferentemente de caudal rápido, cuyas bujías suprimen además todos los gustos y olores del agua, comprendiendo dichos filtros un dispositivo para la limpieza interior desde el exterior sin desmontaje ni apertura del filtro.

10 Las bujías de este filtro son fabricadas de cualquier material adecuado, con cualesquiera formas, dimensiones o espesores deseados; la hermeticidad de su montaje en el filtro queda asegurada por cualquier medio apropiado; estas bujías se hallan previstas para poder contener interiormente cualquier material esterilizante, desodorante, desferrizante, etc., por ejemplo carbón activo con mordente de plata.

15 Los filtros son fabricados de cualquier material apropiado (metal u otro), en cualesquiera formas o dimensiones necesarias para los caudales horarios deseados. Comprenden interiormente el número deseado de bujías, las cuales son colocadas en cualquier posición deseada.

20 La limpieza de la bujía o bujías de cada filtro, para eliminar las impurezas retenidas que se acumulan en aquellas, se efectúa en el interior del filtro, exteriormente a las bujías, mediante unas brochas colocadas en dicho interior, las cuales van fijadas a soportes fijos o móviles que pueden accionarse desde el exterior del filtro por cualquier medio.

25 Este medio de accionamiento puede ser mecánico (varilla(s) manipulada(s) desde el exterior del filtro con movimientos alternos o continuos), o bien hidráulico (utilización de las fuerzas de la corriente de agua en los dos sentidos, por el interior del filtro, en sentidos modificables merced a la manipulación de ciertas compuertas dispuestas en las tuberías de entrada y de salida del agua, mediante el empleo, por ejemplo, de soportes flotantes de brochas, que serían influidos por estas modificaciones de sentidos).

30 La hermeticidad en los puntos en que la varilla o varillas cita-

26 4362

- 3 -



das atraviesan al filtro desde el exterior puede asegurarse por cualquier medio apropiado (por ejemplo mediante racores de prensaestopas).

Los filtros pueden comprender, interior o exteriormente, un aparato o dispositivo de autodepuración de caliza o endulzador.

5 El adjunto dibujo muestra esquemáticamente y a modo de ejemplo no limitativo dos formas de realización del objeto de la invención, en el caso en que los soportes de las brochas o cepillos son accionados por unas varillas de movimientos alternos rectilíneos.

10 La figura 1 es una vista en proyección vertical, después de un corte axial vertical, de un filtro doméstico de una sola bujía y una sola varilla de accionamiento de un cepillo único (cuyo cepillo se muestra en la posición baja de su recorrido), indicando las flechas el recorrido del agua cuando el aparato se encuentra en funcionamiento de filtraje y esterilización.

15 La figura 2 es una vista en proyección vertical, a menor escala y después de un corte vertical que pasa por los ejes de las tres bujías visibles y por las dos varillas de accionamiento de los cepillos, de un filtro de varias bujías (de las que puede tener más de tres, no dejando ver más que tres el corte y la disposición al trespólilo), mostrándose igualmente los cepillos en posición baja.

20 En la figura 1 del dibujo se ve la bujía 1, cilíndrica, colocada de tal forma que su eje geométrico sea vertical; esta bujía está abierta en sus dos extremos, apoyándose el extremo inferior sobre una pared inferior 2 del aparato (cuya pared es horizontal y presenta unos orificios en los puntos apropiados), estando cerrado el extremo superior por una placa 3 y uniendo una varilla fileteada 4 la pared inferior 2 perforada a la placa superior 3 llena, con posibilidad de apretado por la tuerca 5.

25 La junta del borde inferior de la bujía 1 con la parte no perforada de la pared inferior 2 es hermética; en el ejemplo mostrado se halla asegurado por una manilla flexible 6 centrada. La junta del bor-

30

264362



5

de superior de la bujía 1 con la placa llena 3 es igualmente hermético, asegurado por una anilla flexible 7; el paso de la placa 3 por la varilla 4 es igualmente hermético, asegurado por arandelas flexibles por ejemplo.

10

Por debajo de la bujía está encastrada una rejilla 8; el espacio existente entre esta rejilla 8 y la placa llena 3 está ocupado por un relleno de adecuada densidad de material esterilizante, desodorante, etc., señalado por las volutas 9.

15

La pared inferior 2 está fijada a la parte baja de una envoltura-recipiente 10 que comprende una tapa desmontable 11 de junta hermética 12, y una pared inferior 13 que forma entre sí y la pared inferior 2 una cámara 14 de recogida del agua filtrada, la cual pasa por los orificios que presenta esta pared inferior 2 (orificios situados exactamente por debajo de la abertura inferior de la bujía e interiormente a la junta anilla 6).

20

El agua a tratar llega por la parte superior de la envoltura-recipiente 10 a través de un tubería con compuerta 15; el agua tratada sale por debajo de la pared inferior 13 de la envoltura por una tubería de compuerta 16.

25

Todas las juntas son herméticas, de tal manera que el agua que entra en la envoltura-recipiente 10 no pueda llegar a la cámara de recogida 14 más que pasando a través de la pared cilíndrica de la bujía 1 y a través del material 9 contenido en dicha bujía.

30

Preferentemente, un filtro así constituido está provisto de un dispositivo que permite limpiar la bujía de las impurezas que retiene exteriormente en su cuerpo cilíndrico, efectuándose esta limpieza sin que sea necesario abrir el filtro o desmontar parcialmente, o totalmente, el mismo.

En la figura 1 se ve este dispositivo de limpieza, formado por una anilla 17 que rodea a la bujía exteriormente y está provisto en su cara vuelta hacia su centro de un cepillo de cerdas imputrescibles

264362



5 e. inoxidable, por ejemplo de superpoliamida o material análogo. Este anillo-cepillo está unido a una varilla vertical 18 que atraviesa la tapa 11 mediante un racor de prensaestopa 19 y que termina exteriormente a la envoltura-recipiente 10 en una empuñadura o manivela o botón 20; cuando se afloja el prensaestopa 19, es preciso que la varilla 18 pueda deslizarse en el racor para poder efectuar las subidas y bajadas de la anilla-cepillo 17 sobre el exterior cilíndrico de la bujía 1.

10 Una tubería de compuerta 21, derivada de la pared de la envoltura-recipiente 10 por encima de la pared inferior perforada 2, permite el vaciado de la parte de dicha envoltura-recipiente exterior a la bujía, a fin de evacuar las impurezas desprendidas por el cepillado y arrastradas por el agua que, a tal efecto, es admitida por la tubería de entrada 15, habiéndose cerrado previamente la tubería 16 de salida del agua filtrada.

15 En la figura 2, la envoltura 22 con tapa 23 y fondo 24 contiene varias bujías, tres de las cuales son visibles, 1a, 1b y 1c, en una hilera; la pared 25 de formación de la cámara de recogida 26 presenta tantos grupos de orificios como bujías hay, para la salida del agua tratada de cada bujía; cada una de estas se halla rodeada por una anilla-cepillo 17a, 17b, 17c, estando unidas todas las anillas entre sí de manera rígida e indeformable, por ejemplo mediante una cuadrícula de varillas 27; la manipulación de esta cuadrícula 27 se efectúa con varias varillas verticales 28 y 29 que atraviesan la tapa y terminan en unas empuñaduras o en una sola común que forma la continuación de una traviesa que une los extremos superiores de estas varillas verticales.

20
25 Recuerdese que este dibujo sólo se ofrece a título de ejemplos no limitativos.

30 El cepillo de cada bujía puede ser rectilíneo y estar dispuesto

264362



según una generatriz entera de la parte exterior cilíndrica de la bujía, siendo entonces el soporte del cepillo una manivela montada sobre un eje, que puede girarse desde el exterior de la envoltura-recipiente mediante una manivela por ejemplo.

5 Igualmente, en el caso de un cepillo circular que rodee en sección a cada bujía, el accionamiento del cepillo, o cepillos, puede ser diferente, pudiendo ser igualmente diferente el número y la disposición de las varillas de mando de los soportes circulares de los cepillos.

10 Se pueden prever cepillos circulares sostenidos por soportes que tengan la facultad de flotar en el agua y que sea tales que las variaciones de sentido efectuadas en la corriente de agua en la envoltura-recipiente, gracias a unas tuberías con compuertas de entrada y de salida convenientemente dispuestas, hagan subir o descender a los mismos a lo largo de la bujía o bujías para un cepillado automático provocado solamente por la manipulación de las compuertas de dichas tuberías:

15 No es preciso decir que las formas, detalles, materias primas, dimensiones y disposiciones pueden variar sin apartarse del marco de la invención.

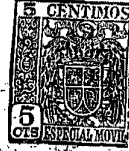
REIVINDICACIONES

20 En resumen: La Patente de Introducción que se solicita recaera sobre las reivindicaciones siguientes:

25 1a.- Mejoras en filtros de agua con bujías filtrantes y esterilizantes, caracterizadas porque preferentemente de caudal rápido, dichas bujías suprimen todos los sabores y olores del agua, estando fabricadas de material apropiado, en cualesquiera formas, dimensiones y espesores deseados, montadas herméticamente en una envoltura apropiada, siendo su característica la de ser huecas y filtrantes, con su interior provisto de material esterilizante, desodorante, desfe-

30

26 4 3 6 2



rrizante , etc., por ejemplo carbón activo con mordente de plata.

5 2ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque el limpiado interior (barros retenidos al exterior de cada bujía) se efectúa desde el exterior de la envoltura del filtro mediante unos cepillos o brochas colocadas entre dicha envoltura y el referido exterior de las bujías, cuyos cepillos son accionados desde fuera por medio de cualquier disposición mecánica o hidráulica.

10 3ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita: " MEJORAS EN FILTROS DE AGUA CON BUJIAS FILTRANTES Y ESTERILIZANTES ".

Todo conforme se reivindica y describe en la presente memoria que consta de siete paginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 26 de Enero de 1961

ALFONSO UNGRIA

15

26.4362

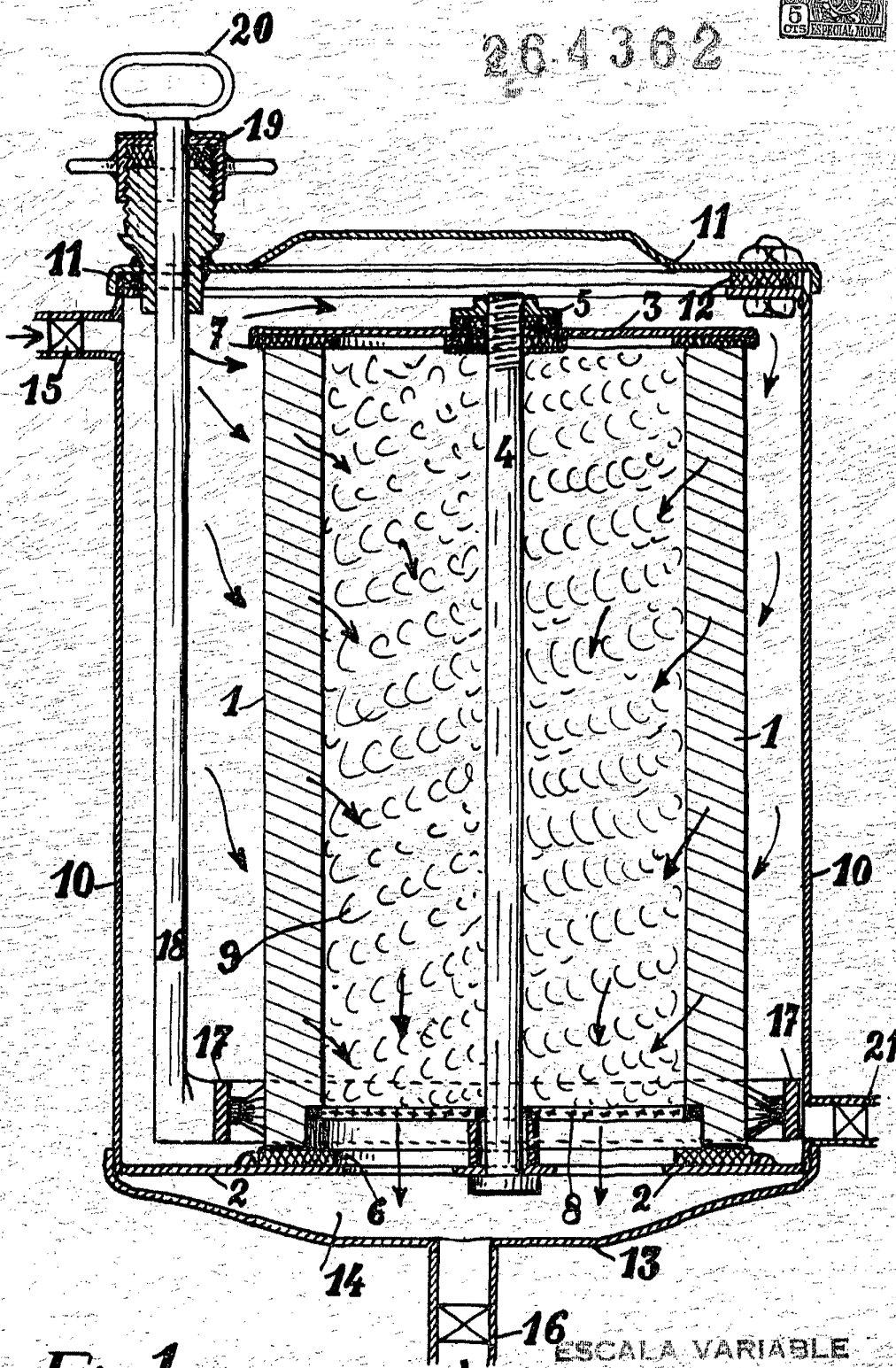


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 26 de Enero DE 1909
 ALFONSO UNGRIG



26 4 3 6 2

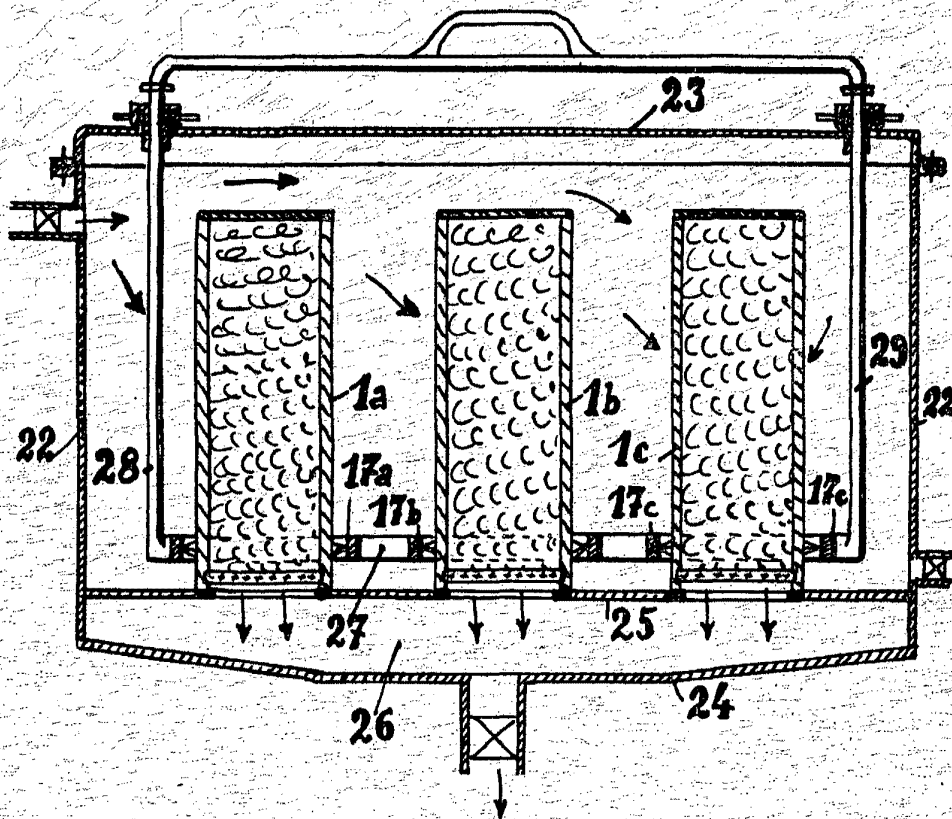


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 26 de Mayo DE 1961
 ABOGADO UNGRIA