

188908

188908

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Antonio FUXART PIERA

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle de Daoiz y Velarde, nº 15

por:

"APARATO PARA LA FILTRACIÓN Y PURIFICACIÓN DE TODA CLASE DE LIQUIDOS NEUTROS O ALCALINOS Y EN ESPECIAL HIPOCLORITOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato para la filtración y purificación de toda clase de líquidos neutros o alcalinos y en especial hipocloritos.

5. En la actualidad el filtrado de los líquidos neutros o alcalinos y en particular del hipoclorito no se consigue fácilmente, efectuándose muchas veces por reposo y decantación, operación lenta y nunca perfecta por tener siempre el líquido filtrado materias extrañas en suspensión.

Por otra parte cuando se trata de hipocloritos éstos pier-



den un elevado porcentaje de sus cualidades con la exposición del mismo al aire, ya que de la lejía se desprenden gases volátiles, que disminuyen su concentración.

5. El aparato en cuestión presenta en relación con los sistemas actualmente utilizados de decantación y materias filtrantes diversas, la ventaja de ser muy rápido y económico, obteniéndose por su especial disposición un filtrado perfecto a la par que una notable duración en las propiedades de sus elementos sin que queden obstruidos por las impurezas retenidas y que
10. constituye una de sus más características propiedades.

A continuación se describe a título de ejemplo no limitativo un caso de ejecución práctica de un aparato conforme a la invención, acompañándose de una hoja de dibujos para mayor facilidad de interpretación.

15. En dicha hoja:

La Fig. 1 es una vista en planta del aparato en cuestión.

La Fig. 2 es el detalle de un elemento filtrador que integra dicho aparato.

Las Figs. 3 y 4 son otras realizaciones distintas de dicho aparato, y
20.

La Fig. 5 es un detalle con vistas frontal y de perfil de la peana del elemento o compartimiento interior.

El aparato que se describe consta de un depósito exterior (1), de uno o varios elementos o compartimientos filtrados (2),
25. que van adosados al colector (3), preferiblemente formando las dos paredes de dicho compartimiento (2), junto con la del colector (3) un prisma colocado en posición vertical.

El elemento filtrador (2) es un compuesto artificial compacto, de sílice, arcilla y caliza, predominando esta última,
30. actuando por capilaridad. En la práctica puede sustituirse ventajosamente por cualquier caliza terrosa natural, que en mayor o menor proporción contenga los tres citados cuerpos, como por



ejemplo la llamada caliza tosca que responde a la fórmula (CO₃Ca).

5. La parte inferior (4) de dicho elemento o compartimiento filtrador (2) está cegada, mientras que en la superior va dispuesta una tapa (5) de quita y pon del propio material que las paredes del elemento (2). En la pared del colector (3) hay dos orificios, uno (6) cerca del extremo superior del cuerpo del elemento o compartimiento (2) que pone en contacto el aire del exterior con el de dicho elemento (2), mientras que el orificio 10. (7) situado en la parte inferior del elemento (2) se le aplica un conducto o caño para permitir la salida del líquido purificado y contenido en dicho elemento (2), dentro del colector (3).

15. Para un mayor sostenimiento del elemento (2), en el caso de que su base no llegue al fondo del depósito (1) y si así se desea, llevará un soporte o peana (8) en el cual hay una rampa (8') para facilitar la limpieza del aparato.

El colector (3) irá provisto de un desagüe para permitir la extracción del líquido purificado.

20. El depósito (1) puede llevar un orificio (10) para permitir la entrada en su interior del líquido a filtrar cuando dicho depósito esté tapado con una tapa (11).

25. En el depósito (1) hay una válvula (12) de seguridad por la que salen al exterior los vapores y gases que produzcan los líquidos a filtrar cuando ésta operación se realice con el depósito cerrado.

El funcionamiento de dicho aparato es como sigue:

30. Introducido en el depósito (1) el líquido a filtrar y purificar, éste entra en contacto con el elemento o elementos filtrados, (2), atravesándolos por capilaridad y dejando a su paso las impurezas que llevaba en suspensión.

Por el caño (7) sale el líquido filtrado y purificado que



1242

se deposita en el colector (9).

El orificio (6) del elemento o compartimiento (2) permite salir el aire contenido en el mismo, con lo que la salida del líquido filtrado por el caño (7), se efectúa con rapidez.

5. La tapadera (5) evita que entren impurezas y líquido a filtrar en el repetido elemento o compartimiento (2).

Es evidente que la protección que se recaba para la invención no queda limitada a la forma de ejecución indicada a título de ejemplo, en la descripción, pues, la protección se extiende a todas aquellas formas equivalentes de ejecución basadas en la solución lograda por el invento. Así, pues, serán variables el tamaño, número y disposición de los elementos dentro del depósito, así como éste adoptará las formas que más convengan.

N O T A

REIVINDICACIONES

15.

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

- 1ª.- Un aparato para la filtración y purificación de toda clase de líquidos neutros o alcalinos, y en especial hipocloritos, caracterizado esencialmente por el hecho, de constar de un depósito exterior, de forma y dimensiones que convengan dentro del cual se disponen unos elementos o compartimientos filtradores, adosados al tanque del colector de líquidos purificados y filtrados, estando provisto dicho colector, de uno o varios desagües que permiten la salida del líquido filtrado.

- 2ª.- Un aparato según la anterior reivindicación caracterizado por el hecho de que los elementos filtradores del depósito están formados por un compuesto artificial compacto, de sílice, arcilla y caliza predominando esta última y pudiéndose sustituir por cualquier caliza terrosa natural que en mayor o menor proporción, contenga los tres citados cuerpos.

- 3ª.- Un aparato según reivindicaciones 1ª y 2ª, en el que



las paredes exteriores de los elementos filtradores adoptan preferentemente la forma de un prisma colocado en posición vertical, con tapaderas superior e inferior de quita y pon, y con orificio de salida de aire en la primera y con orificio de salida del líquido filtrado en la segunda, con un conducto para depositar el agua filtrada contenida en dicho compartimiento en el interior del colector de aguas filtradas y purificadas.

4ª.- Un aparato según las precedentes reivindicaciones, caracterizado esencialmente por el hecho de ir provisto el depósito exterior de dicho aparato, de un orificio de entrada del líquido impuro, una tapa, para evitar el desprendimiento de gases del mismo que se originan con el contacto del aire y una válvula de seguridad para la regulación de la presión en dicho depósito. Asimismo el suelo de este depósito formará los declives necesarios para la rápida expulsión de líquido hacia los orificios de desagüe de que está provisto.

5ª.- Un aparato según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que, la base de los elementos o compartimientos purificadores y filtradores, se apoyará o no en el suelo del depósito y en este último caso, llevara una peana del propio material que dicho elemento, que adoptará las formas más convenientes para facilitar el limpiado del aparato.

6ª.- Un aparato según las anteriores reivindicaciones, esencialmente caracterizado por el hecho de que los orificios de desagüe y regulación del aire de los elementos o compartimientos, atraviesan el tabique o pared del colector de líquido filtrado y purificado.

7ª.- Un aparato según las precedentes reivindicaciones, caracterizado por que la limpieza del mismo, se efectúa por simple lavado a chorro de agua, con lo que las impurezas adheridas se desprenden con facilidad.

8ª.- APARATO PARA LA FILTRACIÓN Y PURIFICACION DE TODA CLAS-



SE DE LIQUIDOS NEUTROS O ALCALINOS Y EN ESPECIAL HIPOCLORITOS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas foliadas y mecanografiadas por una sólo cara y vá acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 29 de Junio de 1949.

P. A.

REGLAR PONS

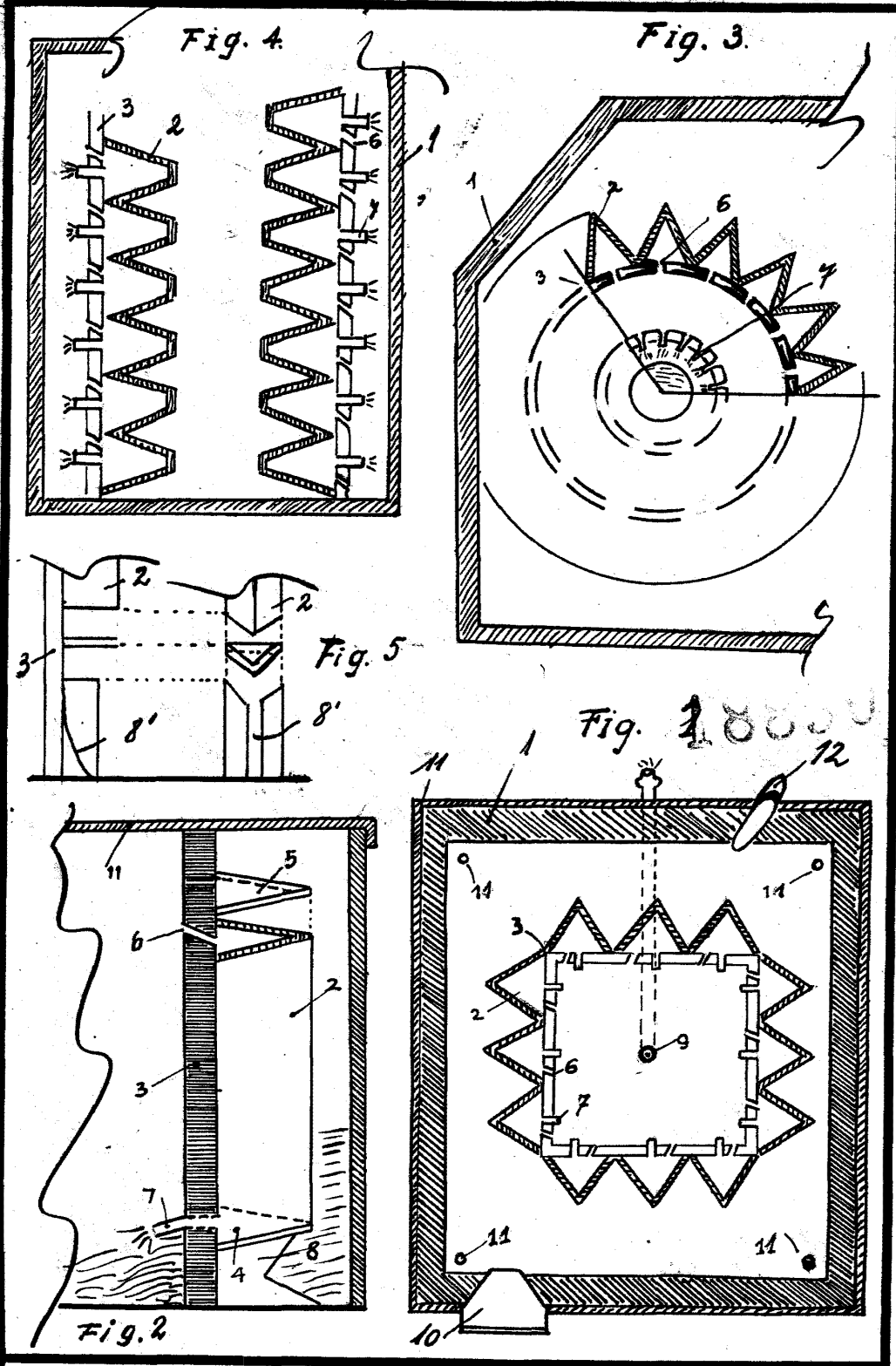
Mauela



188908

D. Antonio Fuxart Piera

Hoja Unica



Escala variable

Madrid 30 Junio 1949.

R. VOLART INGENIERO
p.p. *Madrid*