



16 FEB. 1965

111425

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "UN DEPURADOR DE AGUAS", a favor de DON ANGEL ALABART
MIRANDA, de nacionalidad española, residente en BARCELONA,
Travesera de Dalt, 220, 2ª.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un
depurador de aguas.

5. El depurador está integrado en esencia por una
cabeza moldeada de material plástico, dotada de dos bocas
radiales para entrada y salida del líquido separadas por
tabique intermedio, comprendiendo el conducto de entrada
un paso axial, formado por una boquilla que constituye
un asiento circular que queda situado al exterior y en la
boca inferior de la cabeza, estando marginado este asiento
10. por un anillo tórico de estanqueidad.



111425

La cabeza presenta a su vez un cuello roscado exteriormente, concéntrico y exterior al asiento antes mencionado.

5. Sobre el asiento de la boquilla de paso axial, se acopla un cartucho portador de una masa de mineral filtrante, mientras en la rosca exterior del cuello de la cabeza, se acopla la embocadura roscada de un cuerpo moldeado en plástico, de forma sensiblemente troncocónico, y envolvente del cartucho cilíndrico portador de la masa filtrante.

10. Este cuerpo envolvente presenta en su superficie lateral interna y en la zona correspondiente a su base inferior, un resalte anular a manera de tope, que impide la caída del cilindro filtrante, que de esta manera queda siempre acoplado a presión por su zona superior en la boquilla axial.

15. El contorno de base del cilindro-filtro, que asienta contra el resalte indicado del cuerpo envolvente, presenta un dentado, formando pasos para la circulación del agua, sirviendo también este dentado para facilitar la extracción de la base de dicho cilindro, en la maniobra de recambio de la masa filtrante.

20. Según la organización descrita, el agua sucia penetra a través de la boca de entrada de la cabeza, pasa a través de la boquilla axial, atraviesa la masa de mineral filtrante, sale por la base del cartucho contenedor de dicha masa, pasa a través de los pasos constituidos entre el dentado de la base del cartucho y el tope/^{anular}del cuerpo envolvente, y asciende entre el huelgo formado entre el cartucho y el cuerpo envolvente, debido a la presión, siendo conducido a la autorización a través de la boca de salida propia de la cabeza

25.

111425³

111



1965

que queda en comunicación con el huelgo mencionado.

Este huelgo, debido a la conicidad del cuerpo envolvente, aumenta de abajo a arriba.

- Según la organización descrita, queda constituido un
5. depurador cuyas principales ventajas las constituyen su pequeño tamaño, fácil instalación, y principalmente la notable sencillez en la maniobra de recambio del cartucho filtrante por parte del usuario.

- Esta operación de recambio precisa únicamente la
10. extracción del cuerpo troncocónico envolvente, mediante desenroscado del mismo de la cabeza portadora de las bocas de entrada y salida del líquido. Este desenroscado también queda simplificado en virtud de unas aletas propias del cuerpo envolvente y situadas en sentido de la generatriz, que permiten el giro de dicho cuerpo. Posteriormente, se desacopla
15. el cartucho filtrante del asiento de la boquilla axial, y se substituye por otro cartucho nuevo que normalmente se encuentra en posesión del usuario. El cartucho filtrante inutilizado es remitido a la casa fabricante, en la cual se procede al
20. recambio de la masa de mineral filtrante agotado, por otra masa nueva en óptimas condiciones de servicio.

- Mediante la utilización del depurador del dispositivo filtrante objeto de la presente memoria, se logra entre otras
25. ventajas, la eliminación de la dureza del agua, su desmineralización, potabilización, hierro, cloro, y los olores y sabores desagradables.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en



1425

la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

La figura 1, representa una sección diametral en alzado del conjunto del aparato.

5.

La figura 2, es una vista lateral de la envolvente troncocónica.

La figura 3, manifiesta un despiece del cartucho filtrante.

10.

Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización un depurador integrado por una cabeza 1, con conducto de entrada de agua 2 y 3 de salida, estando dotados ambos conductos de roscas 4 para su acople en las mismas de respectivas boquillas de tuberías de conducción. La conducción de entrada 2 presenta una boquilla 5 que forma un paso axial 6 para el líquido, constituyendo un asiento exterior 7, con anillo de estanqueidad 8, sobre cuyo asiento se acopla la tapa 9, solidaria de un cartucho de mineral filtrante 10, estando constituido por un cuerpo tubular cilíndrico de plástico 11. La tapa 9 presenta su contorno de embocadura abiselado según 12, para facilitar el acople. El extremo inferior del cilindro 11, se encuentra cerrado por otra tapa similar 13, que presenta unos rebajes 14, en su contorno de embocadura, cuyo contorno asienta sobre el escalón tope 15 del cuerpo envolvente troncocónico 16.

15.

20.

25.

En las tapas del cartucho quedan situadas además unas segundas tapas de cierre, 17, con nervios radiales, y unos filtros de rejilla 18, que impiden la salida del material filtrante 10.

111425



La cabeza 1 presenta un cuello roscado 19 en el que se fija la embocadura roscada 20 del cuerpo envolvente 16, quedando este acoplamiento perfectamente constituido en virtud del anillo tórico 21.

5. Según lo descrito, el líquido a depurar penetra en la cabeza distribuidora 1 según la flecha F, pasa a través de la boquilla 5 con paso axial 6, y atraviesa la masa del mineral filtrante 10 contenida en el cilindro 11, según F'. Sale a través de la base de dicho cilindro según F'', y por presión asciende por el huelgo existente entre la superficie exterior del cilindro y la superficie interior del envolvente 16, según F''', cuyo huelgo, debido a la configuración de ambos cuerpos que lo integran, aumenta progresivamente de abajo a arriba. El ascenso del líquido se realiza merced al escalonado 14, de la tapa inferior del cilindro, cuyo escalonado forma pasos para el líquido en cooperación con el escalón tope 15, que mantiene al cartucho filtrante en posición de servicio, impidiendo su caída pese a la presión de entrada del líquido.
- 10.
- 15.
20. Finalmente el líquido depurado sale por la boca 3 según F^{IV},
- El cuerpo envolvente 16, presenta aletas 22 para facilitar su desenroscado.
- El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser
25. llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cual-



contenedor en su interior de una masa de mineral filtrante.

5. 3. Depurador, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que sobre el cuello roscado de la cabeza distribuidora, se acopla la embocadura de un cuerpo exterior sensiblemente troncocónico, envolvente del cartucho que forma con el mismo un huelgo anular para circulación del agua.

10. 4. Un depurador, según las reivindicaciones 1 a 3, en el que el cartucho está integrado por un cuerpo tubular contenedor de la masa de mineral filtrante, cerrado por ambos extremos por tapas que permiten el paso del líquido a su través y las cuales comprenden filtros de rejilla que impiden la salida del mineral, presentando la tapa inferior del cartucho en su contorno de embocadura, un dentado que
15. forma pasos para el agua en cooperación con un escalón-tope previsto en el cuerpo troncocónico envolvente, cuyo escalón constituye un medio de fijación del cartucho en su posición adecuada de servicio, manteniéndolo en todo momento acoplado por su tapa superior contra la boquilla de paso axial,
20. e impidiendo la caída del cartucho pese a la presión del líquido.

25. 5. Un depurador según las reivindicaciones 1 a 4, en el que la conducción de salida del líquido quede comprendida en el huelgo formado entre cartucho y envolvente, a través de cuya conducción sale el agua depurada que anteriormente ha atravesado la masa de mineral filtrante.

6. Un depurador de aguas.

- 8 - 111425

16 FEB



Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a

16 FEB 1906

p. a.

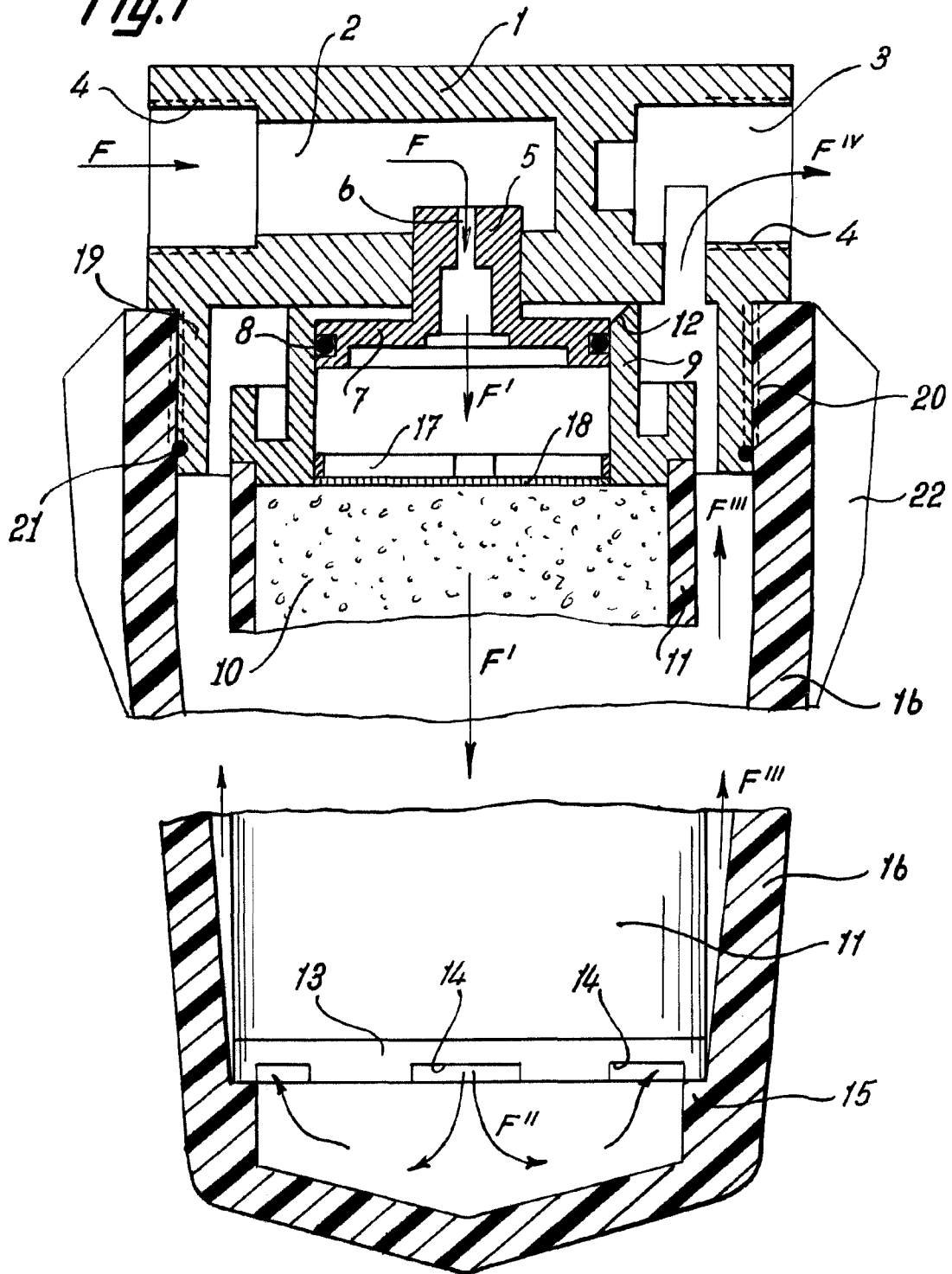
JUAN DE LOS RIOS

R. P.

111425



Fig.1



Madrid, 16 FEB. 1965
p.p. Jaime Isern



1114255

Fig. 2

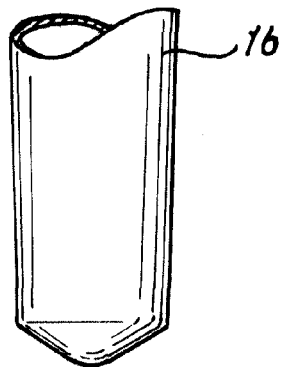
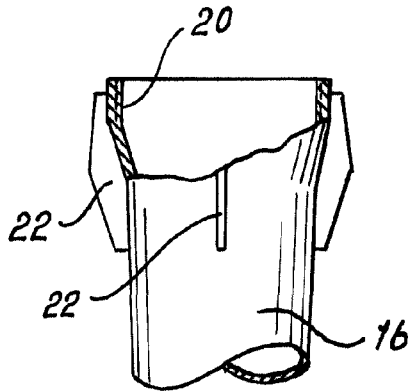
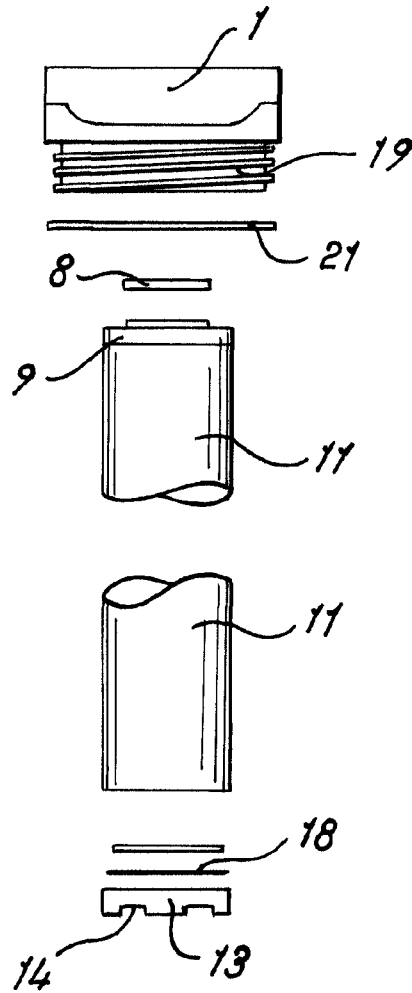


Fig. 3



Madrid, 16 FEB. 1965
Jaime Isern
p.p.

