



300
ABR. 1967

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS FILTRANTES PARA LIQUIDOS", a favor de DON JUAN RIUBROGENT TARRES y DON MIGUEL SOLA CASTELLS, ambos de nacionalidad española, domiciliados en VICH, (Barcelona), calle Nueva, 51.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en aparatos filtrantes para líquidos.

5. Mas concretamente, se refiere la invención a unos perfeccionamientos encaminados a obtener unas notables mejoras en la construcción de filtros para líquidos, cuyas mejoras consisten en esencia en obtener un cuerpo cilíndrico previsto para filtrar en continuo, bajo presión del líquido a filtrar,
10. que penetra por un conducto situado en una de las



339108

bases del cilindro, llenando el volumen del mismo, y saliendo por otro conducto axial, previo paso a través de los medios filtrantes.

5. Los perfeccionamientos consisten en disponer el filtro según varias bandejas filtrantes colaterales, cuyo eje de soporte lo constituye la propia tubería de retorno del líquido filtrado.

10. Estas bandejas filtrantes están integradas en esencia por un aro que se inserta sobre un conducto tubular de quita y pon, que se coloca sobre la tubería de salida del líquido filtrado. De éste aro parten varillas radiales fijas por sus extremos a un marco, constituyéndose una armazón que se cubre con una tela que realiza la función filtrante propiamente dicha.

15. El conjunto de bandejas filtrantes se mantiene estático sobre el conducto enmangado en la tubería, mediante unos elementos tensores extremos a dicho conducto, comportando este conducto medios distanciadores de las bandejas, para su correcto funcionamiento.

20. La función principal de los elementos distanciadores, es la de situar a las bandejas frente a orificios obtenidos en la superficie lateral del conducto, cuyos orificios quedan a su vez enfrentados a los orificios de la tubería de salida del líquido, permitiendo el paso del mismo una vez filtrado, quedando retenidas las impurezas en la malla de la tela que cubre la armazón:

25.



339108

Para limpieza de las bandejas filtrantes, se inyecta agua a presión y a contracorriente, creandose un circuito que desobtura las mallas filtrantes.

5. Para una limpieza total del conjunto del aparato, o bien para el recambio y reparación de las bandejas, se ha previsto practicable una de las bases del cilindro general, lo que facilita notablemente la labor.
10. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.
15. En los dibujos:

La figura 1, manifiesta una sección esquemática en alzado del conjunto del aparato filtrante.

La figura 2, es una sección esquemática en planta del mismo.
20. Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización un cuerpo general cilíndrico =1=, provisto de una base practicable =2=, mantenida en posición por un zuncho =3=, integrado por cuatro elementos ajustables por tornillos y tuerca de presión.
25. El cilindro =1=, presenta una entrada =4=

339108



de líquido, y una tubería axial =13=, para salida del mismo, una vez filtrado.

5. Sobre la tubería =13= se dispone el tubo =5=, portador de las bandejas filtrantes compuestas por una armazón formada por aro =6= y varillas radiales =7=, reunidas por un marco =8=, sobre cuya armazón se dispone una tela =9=, retentora de las impurezas.

10. Cada filtro queda enfrentado a orificios =10= del tubo =5=, coincidentes a su vez con orificios =14= de la tubería =13=, a través de los que pasa el líquido filtrado.

Las bandejas filtrantes comprenden elementos distanciadores =11= y topos extremos =12=, tensores de las bandejas.

15. Las flechas F y F' indican el sentido normal del líquido, mientras que el sentido inverso corresponde al flujo a contracorriente, para limpieza de las telas de filtro.

20. Mediante extracción de la base =2=, es posible realizar la limpieza del cilindro =1=, así como el recambio y reparación de los elementos filtrantes averiados.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada 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,

= 5 =

339108¹⁰



construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales y medios mas adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =



339108

N O T A

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

5. 1.- Perfeccionamientos en aparatos filtrantes para líquidos, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender una carcasa general cilíndrica, colectora del líquido a filtrar con entrada para el mismo en una de sus bases y tubería axial de retorno del líquido filtrado, estando integrados los elementos filtrantes por bandejas colateralmente dispuestas, cuyo eje de sustentación lo constituye un conducto tubular soporte de las mismas que se enmanga sobre la tubería de retorno del líquido filtrado, cuyo líquido tiene acceso al interior de ésta a través de orificios enfrentados obtenidos en la superficie del conducto y tubería.
- 10.
- 15.

2.- Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que los elementos filtrantes comprenden un arco que se ensarta en el conducto an-

339 108



5. tedicho, de cuyo aro parten varillas radiales reunidas por un marco, constituyendose una armazón liviana de sustentación de una tela envolvente, integrante del filtro propiamente dicho, que retiene las impurezas contenidas en el líquido, pero permiten el paso de aquel hacia la tubería de retorno, a través de los orificios practicados en ésta y en el conducto soporte de los filtros.
10. 3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, en los que las bandejas filtrantes comprenden interpuestos elementos distanciadores, que permiten la circulación del líquido entre aquellos, presentando los extremos del conducto sendos tensores del conjunto.
15. 4.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 a 3, en los que la parte practicable del cuerpo general cilindrico está constituido por una de las bases del mismo, la cual es mantenida en posición de servicio por un zuncho ajustable por tornillos y tuercas de presión.
20. 5.- Perfeccionamientos en aparatos filtrantes para líquidos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas folia-

= 8 =



339108

das y escritas a máquina por una sola de sus caras
y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 10 ABR. 1967

P.a.

SAIME ISERN

RE

Firmado: LUIS REY PADILLA

Fig. 1 339 108

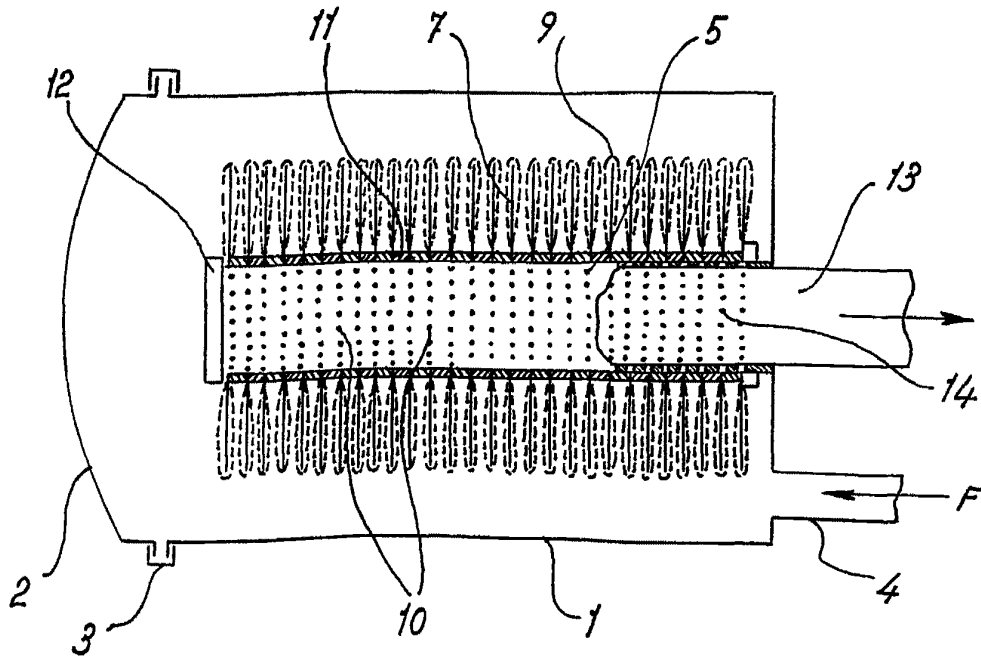
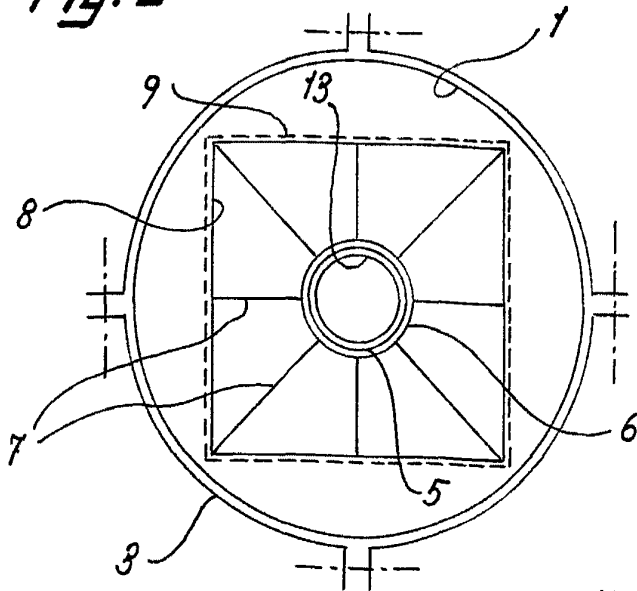


Fig. 2



Madrid, 10 ABR. 1967
p.p. Jaime Isern