



191592

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Una PATENTE DE INTRODUCCION por DIEZ AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

SOC. L'ALFA, residente en PARIS, DON JACQUES COLAS,

residente en PARIS y DON ANDRÉ COLAS, residente en

LE PONTET (Vaucluse) FRANCIA

por

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE FILTRACION

Se basa en la Patente francesa n^o. 778.295 del 19

de Octubre de 1933 y sus Adiciones 46.007 del 15 de

Octubre de 1934 y 49.804 del 1^o de Marzo de 1938.



El presente invento tiene por objeto perfeccionamientos en los dispositivos de filtración, aplicables, por ejemplo, a la filtración de gas oil y que ofrecen particularmente las ventajas siguientes:

5

Desmontaje muy sencillo, a la vez que rápido, del filtro y cambio fácil del cartucho filtrante;

Mejora del filtraje mediante la combinación de una decantación y del filtraje, si hay lugar para ello;

10

Constitución del cartucho filtrante mediante el empilamiento y la unión de elementos recortados, de número y de dimensiones variables, de formas muy sencillas y compuestos de materia suficientemente económicas para que se los puede tirar después de usados.

15

Con arreglo al invento, el filtro comprende el total o parte de las características esenciales siguientes:

20

El filtro tiene como elemento principal un cartucho combinado, hecho mediante la yuxtaposición de hojas filtrantes y de intercalados de forma apropiada, que constituyen las cámaras sucesivas, y un colector central; el citado cartucho es inmerso en el fluido que entra por la periferia y sale por el colector central, o vice-versa.

25

En el caso de un líquido, este último, antes de atravesar el cartucho filtrante, se decanta en el recinto que contiene dicho cartucho el cual, en este caso, comprende en su parte inferior, un orificio para la evacuación de las impurezas.

30

Las piezas principales constitutivas del aparato, a saber: cartucho, recipiente, grifo de descarga, están montadas concéntricamente en un eje-soporte central. En el presente caso la presión sobre el cartucho puede asegurarse mediante una pletina atravesada por el eje central y mediante una tuerca, y la unión de los diversos elementos del recipiente se efectúa, atornillándose el cuerpo del



grifo de descarga en el eje central.

35

El eje central se monta preferentemente sobre un asiento superior atravesado por las canalizaciones necesarias para la entrada y salida del líquido y sobre el cual se apoya el conjunto del aparato.

40

Los elementos cuyo empilamiento forma el cartucho filtrante están constituidos por hojas de papel, fibra o análogo, perforadas por su centro, entre las cuales se interponen intercalados, por ejemplo de cartón, de forma adecuada y cuyo empilamiento constituye cámaras sucesivas, de las cuales unas alternativamente se hallan en comunicación con el recinto exterior (fuera del cartucho), mientras que las otras desembocan en el colector central. La circulación puede preverse en sentido inverso.

45

Los diversos elementos que constituyen el cartucho, se montan y se unen a raíz de la fabricación, de modo de constituir un bloque de fácil manejo.

50

Para constituir los intercalados se escoge preferentemente una materia bastante económica, para que pueda tirarse el cartucho sin inconveniente ninguno, una vez que esté gastado, reemplazándolo por un cartucho nuevo.

55

Preferentemente dicha materia será idéntica o bien una materia filtrante análoga a aquella de la cual está compuesto el papel o el cartón especial filtrante de que están formadas las hojas filtrantes.

60

Los mencionados intercalados de materia filtrante pueden recortarse, sea en un cartón en dicha materia filtrante, sea en hojas idénticas a las que componen las paredes activas de las cámaras. En este último caso se consigue la separación deseada, empilándose varios intercalados entre las hojas filtrantes. También pueden constituirse mediante el plegado de los bordes y del centro del elemento filtrante.

65



70

Esta solución presenta no solamente la ventaja de simplificar la fabricación y de permitir la obtención de cartuchos susceptibles de ser tirados sin inconveniente ninguno, una vez usados, sino que mejora la calidad del cartucho debido a que la periferia del intercalado que constituye la pared de cada cámara filtrante participa en la filtración, con lo cual aumenta el poder filtrante total del cartucho.

75

Según una forma de ejecución preferida de los elementos que constituyen el cartucho filtrante según el invento, los intercalados reciben la forma - circular o no - de anillos interrumpidos en por lo menos un punto de su periferia y que presentan por ejemplo la forma general de una G.

80

En el dibujo anexo:

La figura 1 es una vista en corte vertical axial de un aparato constituido con arreglo al presente invento;

La figura 2 muestra una arandela filtrante;

Las figuras 3 y 4 muestran dos intercalados sucesivos;

85

Las figuras 5, 6 y 7, son vistas respectivas en plano de una hoja filtrante, de un intercalado central y de un intercalado periférico de otro modelo.

90

De dichos dibujos se desprende que en el presente ejemplo de ejecución el filtro se compone de un cartucho filtrante, constituido por un empilamiento de arandelas de materia filtrante (papel especial, tejido o análogos) entre las cuales están interpuestos los intercalados 2 y 3 de la misma materia, de espesor diferente; estando los intercalados 2, conformados de suerte de permitir la entrada del líquido por uno o por varios puntos de la periferia, mientras que los intercalados 3 están recortados de modo de permitir la salida del líquido hacia el conductor colector central formado por la yuxtaposición de los elementos que constituyen el empilamiento.

95



100

Los intercalados 2 y 3 se colocan alternativamente entre las arandelas sucesivas de papel o cartón especial o análogos, de tal suerte que los espacios entre dos arandelas sucesivas constituyen cámaras, de las cuales unas, 4, alternativamente, son cámaras de introducción del líquido impuro y las otras 5, cámaras de evacuación del líquido purificado.

105

El cartucho está montado en un soporte 6, provisto de cualesquiera medios de suspensión o de fijación apropiados (no se muestran en el dibujo) con la ayuda de un eje central de fijación 7; atornillado a fondo en el soporte 6 por una parte y provisto, por otra parte de un filete 8, con el cual colabora una tuerca de oreja 9, que asegura la presión sobre el cartucho por mediación de una placa de apoyo 10.

110

115

Por otra parte, el eje central sirve para el ensamblaje del recipiente exterior 11 en el soporte 6. A tal fin lleva un segundo filete 12 con el cual colabora una tuerca 13, formada a su vez en el extremo del cuerpo del grifo de purga 14.

120

El fondo del recipiente exterior 11, presenta en su punto más bajo orificios de evacuación, constituidos por ventanillas 15, abiertas en la parte superior del grifo de purga 14.

125

Se ve que con solo destornillar el cuerpo del grifo de purga 14 se consigue el efecto de liberar el recipiente 11, después de lo cual el simple destornillamiento de la tuerca 9, permite desmontar el cartucho filtrante y reemplazarlo fácilmente.

130

Las figuras 5 6 y 7 representan una de las numerosas variantes posibles de la realización de los intercalados y de la hoja filtrante según el invento. Se explican por sí mismas.



135 El conjunto de los diversos elementos que constituyen el cartucho filtrante, una vez empilado, es apretado y mantenido por cualesquiera medios apropiados, de preferencia pegándose tiras de papel fuerte, siguiendo varias de sus generatrices.

140 El cartucho intercambiable constituido tal como ha sido descrito es en sí, a título de producto industrial, uno de los objetos del presente invento.

N O T A

En resumen: La Patente de Introducción cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

145 1) Perfeccionamientos en los dispositivos de filtración caracterizados porque el filtro comprende como elemento principal un cartucho combinado, constituido por cámaras sucesivas, formadas por la yuxtaposición de hojas filtrantes y de intercalados de formas apropiadas, perforados por su centro, el cual cartucho es inmerso en el fluido que entra por la periferia y sale por la perforación central, o vice-versa.

150 2) Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el líquido, antes de atravesar el cartucho filtrante, se decanta en el recinto que rodea el cartucho y que comprende, en su parte inferior, un orificio de evacuación de las impurezas.

155 3) Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las piezas principales que constituyen el aparato, o sea: cartucho, recipiente, grifo de evacuación, están montadas concéntricamente en un eje soporte central, fijado en un plato-soporte.

160 4) Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados porque la compresión y la unión del empilamiento que forma el cartucho, están asegurados por la



165

presión ejercida mediante una tuerca, una pletina atravesada por el eje central y porque la unión de los diversos elementos del recipiente se efectúa atornillándose en el eje central del cuerpo el grifo de descarga.

170

5) Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el eje central está montado en una placa-soporte superior que puede estar provista de canalizaciones para la entrada y salida del fluido.

175

6) Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los elementos cuyo empilamiento forma el cartucho filtrante están constituidos por hojas de papel o de fibra o análogo, entre las cuales se interponen los intercalados de idéntica materia o, por ejemplo, de cartón, de forma adecuada, los cuales empilamientos constituyen cámaras sucesivas de las cuales unas, alternativamente, están en comunicación con el recinto fuera del cartucho mientras que las otras desembocan en el colector central.

180

7) Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los intercalados tienen la forma de anillos, cortados en por lo menos un punto, para constituir los orificios de entrada y de salida.

185

8) Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los intercalados se fabrican a base de una materia económica, lo cual permite tirar todo el cartucho después de su uso, y porque dicha materia es la misma que la que constituye las caras filtrantes de las cámaras de filtración, o una materia filtrante análoga.

190

195

9) Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 8, caracterizados porque los intercalados se recortan en hojas idénticas a las que sirven para formar las paredes



de las cámaras del empilamiento.

10) Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita, **PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE FILTRACION,**

200

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de ocho páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 8 de Febrero de 1950

ALFONSO UNGRIA

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**



2

Fig.1

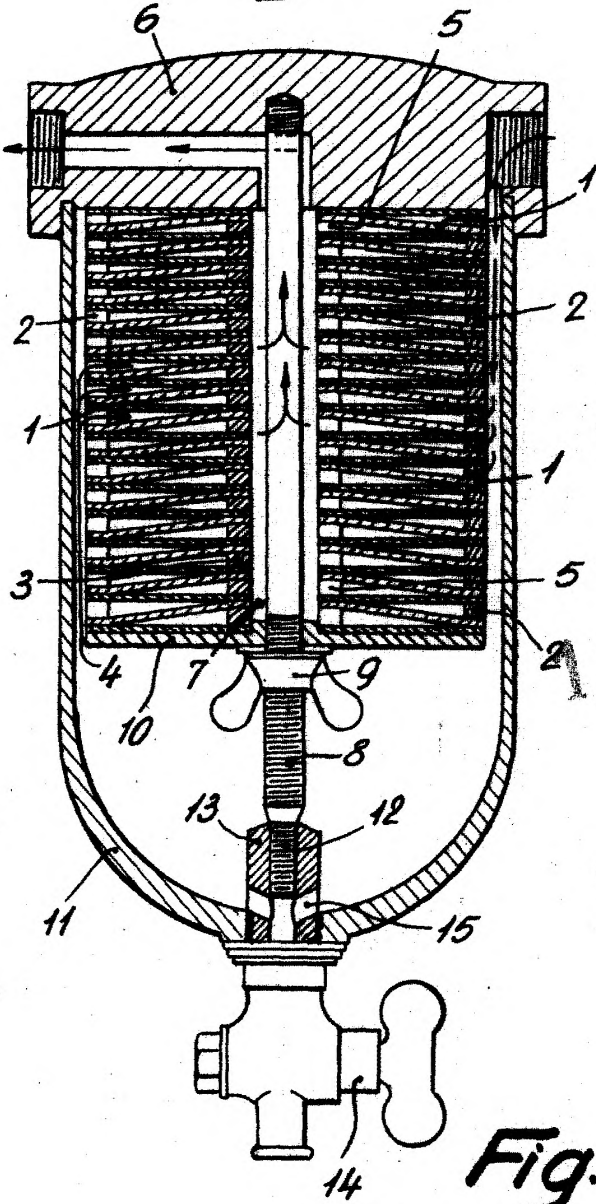


Fig.2

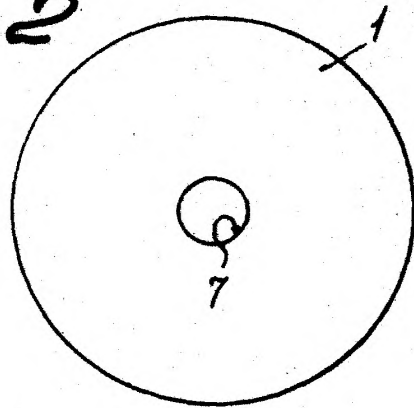


Fig.3



Fig.5

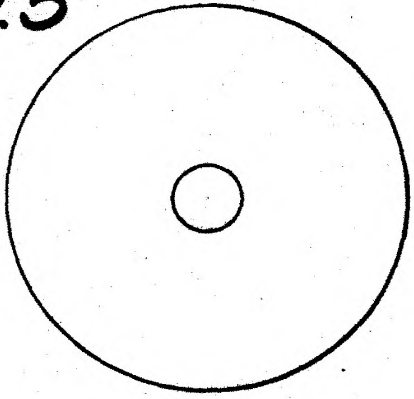


Fig.4

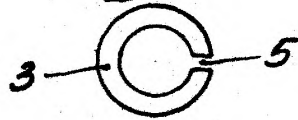


Fig.6

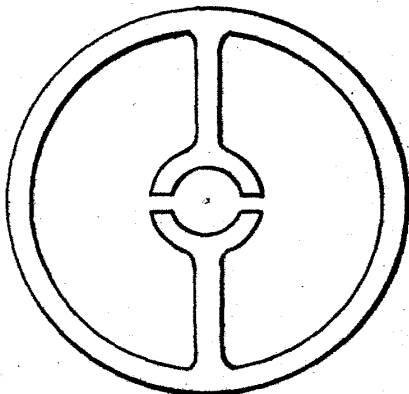


Fig.7

