



310165

P A T E N T E      D E      I N V E N C I O N  
P O R      V E I N T E      A Ñ O S  
E N      E S P A Ñ A

Solicitada a favor de la entidad comercial MECANICAS PAYVER, S.L.,  
de nacionalidad española, con domicilio en VALENCIA, C/. de la  
Industria, nº 4

p o r

==:"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FILTROS DE LIQUIDOS"==:

~~~~~

M E M O R I A    D E S C R I P T I V A  
= = = = =

5      La finalidad de la presente Memoria Descriptiva, es la de  
presentar las características esenciales de unos importantes per-  
feccionamientos en las máquinas industriales de filtrar líquidos,  
que reúnen en su conjunto las condiciones necesarias para justi-  
ficar la petición, a favor de su titular, del privilegio de exclu-  
sividad que para su fabricación y venta en España y territorios  
dependientes, previene la vigente Ley de Propiedad Industrial.



Estos perfeccionamientos se hallan referidos a los elementos que integran los filtros de líquidos y cuya nueva estructura ha sido concebida por sus titulares tras una serie de complejos estudios y trabajos, encaminados a la obtención de algo verdaderamente importante y capaz de solventar de una vez los numerosos problemas que el filtrado de cualquier clase de líquido viene presentando cotidianamente.

Con la presentación del objeto de este expediente, podemos asegurar categóricamente la consecución del fin propuesto, que además de entrañar la solución de los mencionados problemas, representa una realización sencilla que cumple perfectamente las funciones para las que ha sido concebida.

Con el fin de ayudarnos a lo largo de la presente Memoria, hemos considerado interesante la aportación de una lámina de dibujos que contiene diversas representaciones del objeto de estos perfeccionamientos. Si bien ha de entenderse que estas representaciones solo responden a una misión informativa y por tanto deberán de ser consideradas en el más amplio sentido y no como límite del alcance del presente expediente.

La figura 1ª de la lámina adjunta corresponde a la representación, en perspectiva de un filtro, constituido por elementos como el representado en la figura 2ª en sección.

Haciendo referencia a las precitadas figuras, observamos que el elemento en cuestión se compone de un aro exterior -1-, obtenido a partir de materiales adecuados de garantizada calidad. Interiormente a este aro, se disponen otros dos -2-, simétricamente iguales que presentan sección angular, con uno de sus lados, paralelo al aro exterior -1-, Ambos aros simétricos -2- permanecen unidos entre sí, por una pluralidad de medios adecuados -3-, que al

310165



- 3 -

40 mismo tiempo sujetan a los tejidos filtrantes -4-, que ocupan toda la superficie delimitada por los aros -2- y quedan comprendidos entre los planos verticales de estos para su sujeción, según ya hemos indicado.

45 Entre el aro exterior -1- y los interiores -2- queda un espacio que parcialmente es ocupado por sus laterales, por las juntas elásticas -5- de sección en forma de T, cuyas cabezas quedan al exterior, siguiendo todo el perímetro de cada elemento filtrante, por ambos lados. Estas juntas permanecen fijadas mediante los tornillos -6-, o medios similares, que unen también el aro exterior -1- con los interiores -2-.

50 En punto adecuado de la superficie exterior del aro -1- que es en uno de su generatriz más alta, se dispone la boquilla -7- que queda comunicada con el espacio interior -8- dejado entre el aro exterior -1- y los interiores -2- hasta donde llega el líquido filtrado ascendiendo a través de los tejidos filtrantes -4-. A cada lado del elemento, y a algo menos de 90° de la boquilla, se disponen sendas orejetas -9- que sirven para el apoyo, en posición vertical, de los elementos que constituyen el filtro, sobre las barras -10-, según muestra la figura 1ª adjunta.

55 El conjunto de elementos son forzados a ocupar una posición estanca, mediante el correspondiente mecanismo de aprieto, contribuyendo al logro de esta estanqueidad las juntas elásticas -5-.

60 Se constituye un conducto inferior -10- a base de un racord por elementos y así se hace llegar a cada uno de ellos el líquido a filtrar, el cual pasando a través de la precapa adherida a las caras externas de los tejidos filtrantes, asciende por entre ellos hacia los espacios -8- hasta las boquillas -7- y a las que se han solidarizado sendos conductos transparentes -11- que llevan el

65



líquido ya filtrado al conducto de recogida general.

El hecho de que los conductos -11- sean transparentes permite determinar el caso de que el líquido filtrado de un determinado elemento no reúna suficientes condiciones de limpieza y transparencia o que la boquilla de salida estuviese obturada.

Esta disposición de las distintas piezas de que se compone el elemento de filtro permite la formación de una precapa de auxiliar filtrante, de espesor uniforme, sobre las dos caras exteriores de los tejidos filtrantes, evitándose la formación de bolsas de aire, que tan perjudiciales son para la buena marcha de la filtración y facilitándose la circulación del líquido filtrado que asciende hacia la boquilla de salida de la parte superior.

Los aros exteriores e interiores así como los tejidos filtrantes, son de dimensiones adecuadas para poder resistir presiones elevadas de filtrado, que resultan necesarias para obtener altos rendimientos en la filtración.

El hecho de que la salida del líquido filtrado se realice a través de una conducción cerrada, formada por las boquillas de salida -7-, los conductos transparentes -11- y el colector general aprovechando la presión interior del filtro suministrada por la bomba de alimentación, elevan directamente el líquido filtrado a depósitos elevados, sin necesidad de bomba de trasiego alguna y evitando además su contacto con el aire durante todo el circuito de filtración. Otra notable ventaja que presenta la adopción de nuestros perfeccionamientos, es la de su sencilla limpieza, llegado el momento, por la disposición especial de que goza cada uno de los elementos constituyentes.

Suficientemente descrita la naturaleza del objeto de esta Patente, solo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes, siempre y cuando no se vea alterada su esencialidad que queda reflejada en la siguiente

310165

5



- 5 -

N O T A

=====

100 Los puntos que se reivindicán en la presente Patente de Inven-  
ción:

105 1º.-Perfeccionamientos introducidos en los filtros de líquidos,  
consistentes en la disposición de un aro exterior cilíndrico de  
sección rectangular y dos interiores de sección angular dispuestos  
simétricamente, con sus alas cilíndricas hacia afuera y concen-  
110 tricas con el aro exterior y las planas hacia el centro, comportan-  
do mediante adecuados elementos, los tejidos filtrantes, que ocu-  
pan toda la superficie delimitada por los aros y que están atra-  
vesados inferiormente por el racord correspondiente integrante  
del conducto de paso del líquido a filtrar, el cual atraviesa la  
115 precapa adherida a las dos caras externas de los tejidos filtran-  
tes y asciende por entre ellos hacia el hueco dejado por el aro  
exterior y los interiores, de donde pasa a una boquilla, situada  
en la generatriz más alta del aro exterior y en comunicación con  
un conducto transparente que permite determinar el paso y la  
120 transparencia del líquido filtrado y de aquí al conducto general  
de recogida, habiéndose dispuesto entre el aro exterior y los  
interiores, antes de solidarizarlos, sendas juntas elásticas de  
perfil en T, con sus cabezas orientadas hacia el exterior, para  
producir la debida estanqueidad con las juntas de los elementos  
125 contiguos o con el cabezal móvil o testero posterior de la máquina  
cuando ocupan las posiciones extremas del conjunto de elementos y  
al ser comprimidos entre sí mediante el mecanismo de aprieto adecua-  
do, una vez colocados verticalmente sobre las barras laterales de  
la máquina, mediante las orejetas que comportan exteriormente,  
a algo menos de 90º a cada lado de la boquilla de salida. Y

3 1 0 1 6 5

5



- 6 -

2º.-"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FILTROS DE LIQUIDOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 129 líneas.

Valencia, 3 Mayo, 1965

Por autorización de la interesada.

310165

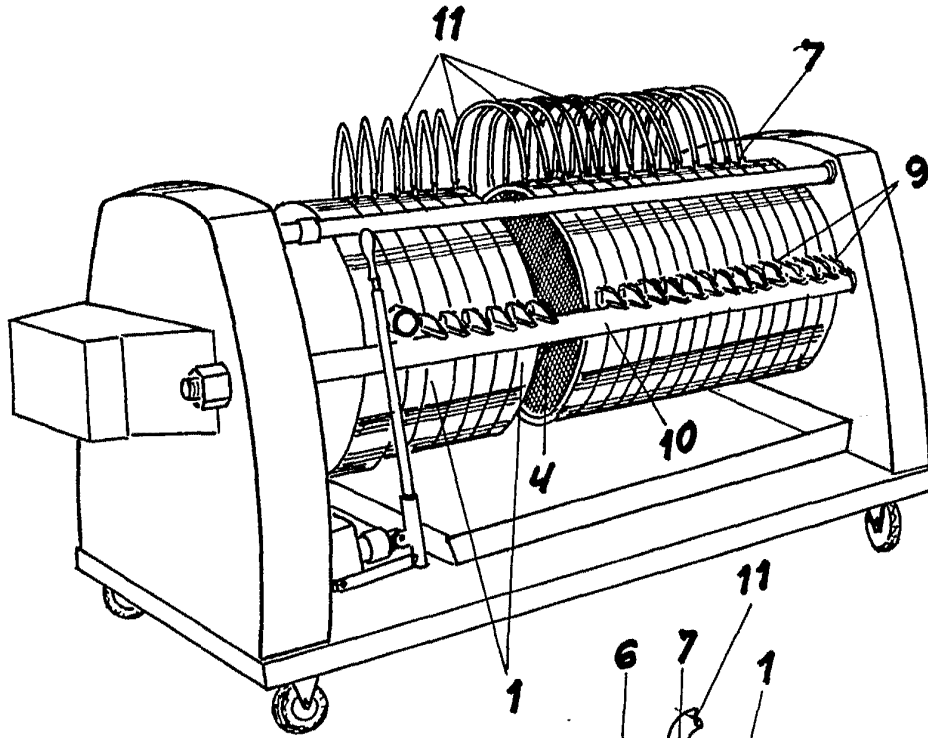


Fig. 1

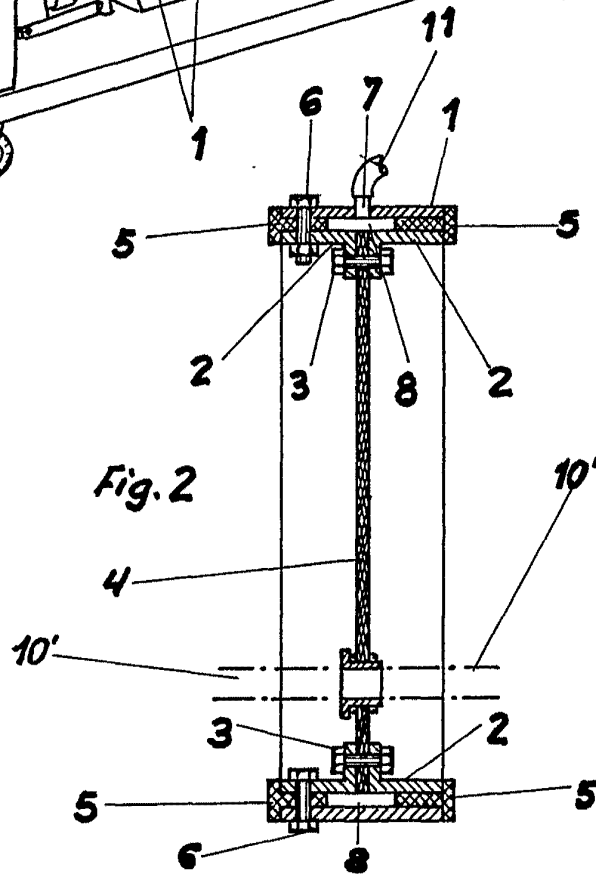


Fig. 2

Escaia variable  
Valencia, Febrero 1965

P.A.

*Juan López*