



776823

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE B-01
SUBCLASE D

376823

EXPEDIENTE: PATENTE DE INVENCION

Titular: Da. RENEE ANNA NICOLAY DE VACALOPOULOS

Nacionalidad: Belga

Domicilio: VALENCIA - Císcar, 48

Objeto: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FILTROS INDUSTRIALES PARA LIQUIDOS"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

5

El objeto de la presente Memoria Descriptiva es el de dar a conocer las características principales de unos perfeccionamientos introducidos en los filtros industriales para líquidos, por cuyas evidentes cualidades técnicas y funcionales se justifica la solicitud a favor del titular del expediente, del privilegio de exclusividad concedido por la vigente Ley de la Propiedad Industrial.

10

Se trata de un modelo de filtro que podríamos denominar compacto por las especiales características de su construcción y, sobre todo, de su montaje ya que



- 2 376823

15 en él se constituye un bloque de filtrado que no es necesario tocar ni tan siquiera cuando se procede a su limpieza. Los elementos básicos de constitución del filtro son prácticamente los de uso normal, aunque se varía su disposición con el fin de conseguir un rendimiento más alto y poder soslayar los inconvenientes que suelen presentarse por el apelmazamiento de las unidades de filtro.

20 En esencia, y sin entrar en detalles de funcionamiento, el filtro se compone de una campana apropiada en la que se monta una columna central, solidaria de la propia tapa de la campana, y portadora de los elementos de filtraje, convenientemente dispuestos para evitar los inconvenientes citados con anterioridad. De esta manera, cuando se procede a la limpieza del filtro
25 basta con separar la tapa para que sea extraído todo el bloque de filtraje de una sola vez.

30 Pero para facilitar la descripción de nuestros perfeccionamientos, hemos considerado oportuno completar su descripción con una representación gráfica de las partes esenciales. Dichas representaciones quedan contenidas en el plano adjunto, pero con la advertencia de que, debido a su carácter informativo, deben ser considerados en su más amplio aspecto y en ningún caso como límite
35 del alcance del expediente.

40 La figura 1ª del plano nos muestra sendas vistas en alzado, convenientemente seccionadas para mostrar su apariencia exterior y la disposición interior, de la campana del filtro y el bloque de filtraje. La figura 2ª recoge, en planta y alzado seccionado, la configuración de una de las arandelas colectoras. Y por último, la fi-



gura 3ª corresponde a dos representaciones de una de las unidades de filtraje.

45 Concretando nuestra descripción al contenido de las precitadas figuras, aparece señalada con -1- la campana donde se verifica el filtrado, susceptible de adaptarse a las formas y dimensiones más convenientes, aunque en nuestra representación se le ha proporcionado una sección cilíndrica apoyada en las patas -2-
50 que, incluso, en algunos casos podrían suprimirse siempre que se arbitrara la cómoda conexión de la entrada de líquido por el fondo del recipiente.

La campana -1- dispone de una tapa abombada -3- que cierra perfectamente sobre aquella garantizando la estanquidad del recipiente. En la tapa se solidariza el conducto -4-, por el que se producirá la salida del líquido según veremos más adelante, definiéndose este conducto, ya por la parte interior de la tapa, en una columna vertical -5- en cuya periferia se han practicado una pluralidad de ranuras verticales -6- que alcanzan casi su misma altura,
55
60

Las unidades de filtraje representadas en la figura 3ª, están constituidas por sacos -7- con idéntica sección que la campana, cerrados en todo su perímetro y dotados de orificios centrales -8- en sus caras, que ajustan perfectamente sobre la columna -5- en su
65 operación de montaje. Antes de proceder al cosido ^{los} perimetral de/sacos, se introducen en su interior grupos de mallas -9- tejidas con hilos de materiales plásticos de cierta rigidez, con el fin de proporcionar la necesaria consistencia que impida el contacto entre sacos ~~een~~.
70



- 4 - 376823

tiguos y, especialmente, el de las dos caras de un mismo saco, teniendo dichas, mallas la misma figura que los sacos y casi sus mismas dimensiones.

75

El orificio central de las mallas -9- es de mayor diámetro que el de los sacos, puesto que deben permitir el acoplamiento concéntrico de las arandelas colectoras -10-, cuya altura total queda absorbida por el número de mallas que la rodean. Dichas arandelas colectoras quedan, pues, ubicadas en el interior de los sacos -7- y, como ellos, mantienen un orificio central -11- que se ajustará sobre la columna -5-. Además de este orificio, las arandelas -10- disponen de una pluralidad de conductos radiales -12- que comunican su exterior lateral con un vaciado central -13- donde coinciden todos, cuyo vaciado se define, superior e inferiormente en el orificio -11- de ajuste sobre la columna -5-.

80

85

Las unidades de filtraje así conformadas se montan sobre la columna -5- de la tapa, intercalando entre las consecutivas oportunos casquillos -14- de altura suficiente para determinar una separación prudencial entre dichas unidades, y con la previsión de comenzar y concluir la serie con uno de los mencionados casquillos separadores.

90

95

Para completar el bloque de filtraje constituido sobre la columna, en el extremo inferior de ésta se incorpora un disco deflector -15- de diametro algo menor al del fondo de la campana, sujetándose el conjunto con la tuerca -16- mediante la cual se asegura su montaje compacto.

100

La entrada del líquido a filtrar se efectúa con



376823

- 5 -

105

110

115

120

125

130

cierta presión, por el conducto inferior -17- conectado al fondo de la máquina, de manera que su entrada se produce en tromba, por cuya razón se ha dispuesto la instalación del citado disco deflector que rompe el chorro de líquido y lo distribuye en toda la superficie de la campana -1-. A medida que el líquido asciende se produce su paso a través de los sacos -7- y las mallas -9-, dejando en ellos las impurezas que arrastra, a lo cual contribuyen los aditivos que previamente se han aportado con esta finalidad. Finalmente, el líquido llega a las arandelas colectoras -10-, pasando a través de los conductos radiales -12- y el vaciado central -13-, de donde se introduce en la columna vertical -5- por sus ranuras -6- con el fin de que pueda ser extraído de la campana, eficaz y totalmente filtrado, mediante el conducto de salida -4-.

La circunstancia de encontrarse montado todo el bloque de filtraje en la columna -5- solidaria de la tapa -3-, permite que al ser desmontada ésta se saque todo el bloque de la campana, pudiendo llevarse a efecto con toda comodidad, y sin necesidad de efectuar ningún otro desmontaje, la limpieza del bloque de filtros.

Suficientemente descrita la naturaleza y funcionamiento de nuestros perfeccionamientos introducidos en los filtros industriales para líquidos, sólo 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, contenida en la siguiente

- 6 - 376823



N O T A
= = = =

Los puntos que se reivindicacion en la presente Patente de Invencion, son:

135 1º.- Perfeccionamientos introducidos en los
filtros industriales para liquidos, consistentes en la
aportacion de una pluralidad de unidades de filtraje,
constituidas por sacos cosidos perimetralmente y perfo-
rados en el centro, en los que se alojan mallas tejidas
con hilos plasticos de suficiente rigidez, concéntricas
140 a cuyas mallas se colocan arandelas colectoras provis-
tas de conductos radiales, que comunican su exterior
con un vaciado central definido superior e inferiormen-
te en un orificio del mismo diametro que el de los sa-
cos, cuyas unidades se montan ajustadamente en una co-
luna vertical ranurada, de manera que entre unidades
145 contiguas se intercalan casquillos separadores, comen-
zando y concluyendo la serie con uno de estos casquillos,
incorporandose al extremo inferior de la columna ranu-
rada un disco deflector y una tuerca que asegura el blo-
que de filtraje, de manera que al penetrar en tromba el
150 liquido por la base inferior de la campana que alberga
ajustadamente el conjunto descrito, se rompe y distri-
buye sobre el disco deflector, pasando a través de sa-
cos, mallas y arandelas colectoras hasta el interior de
155 la columna, de donde pasa al conducto exterior que como
aquella es solidario de la tapa de la campana de manera
que al levantar la tapa se extrae todo el bloque de fil-
traje. Y

2º.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS



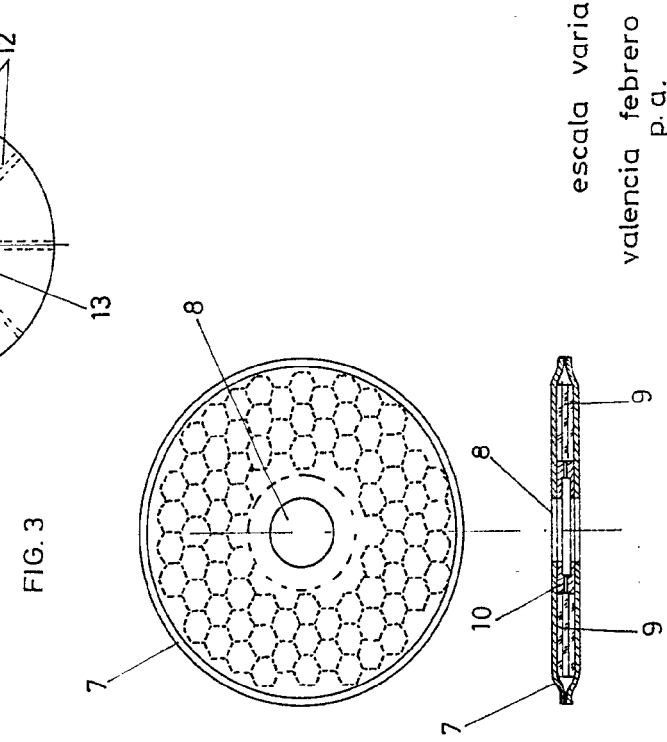
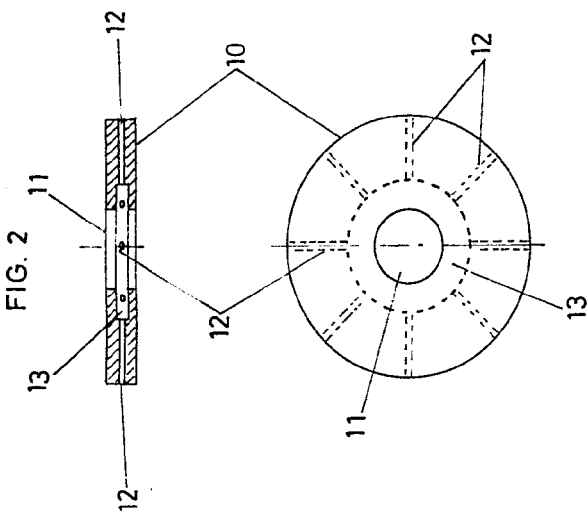
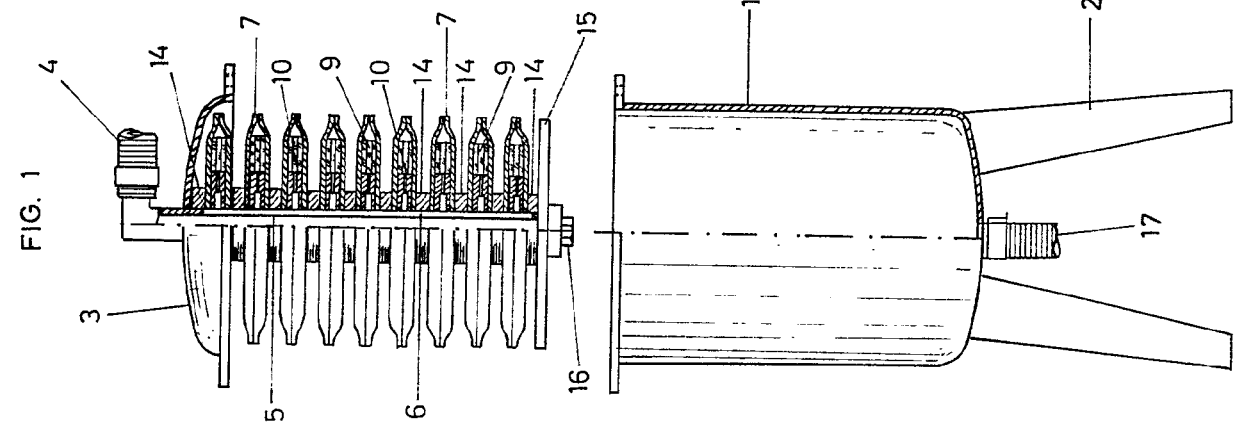
160

FILTROS INDUSTRIALES PARA LIQUIDOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en las figuras del plano adjunto para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 164 líneas.

Valencia, a 20 de Febrero de 1970

Por autorización de la interesada.

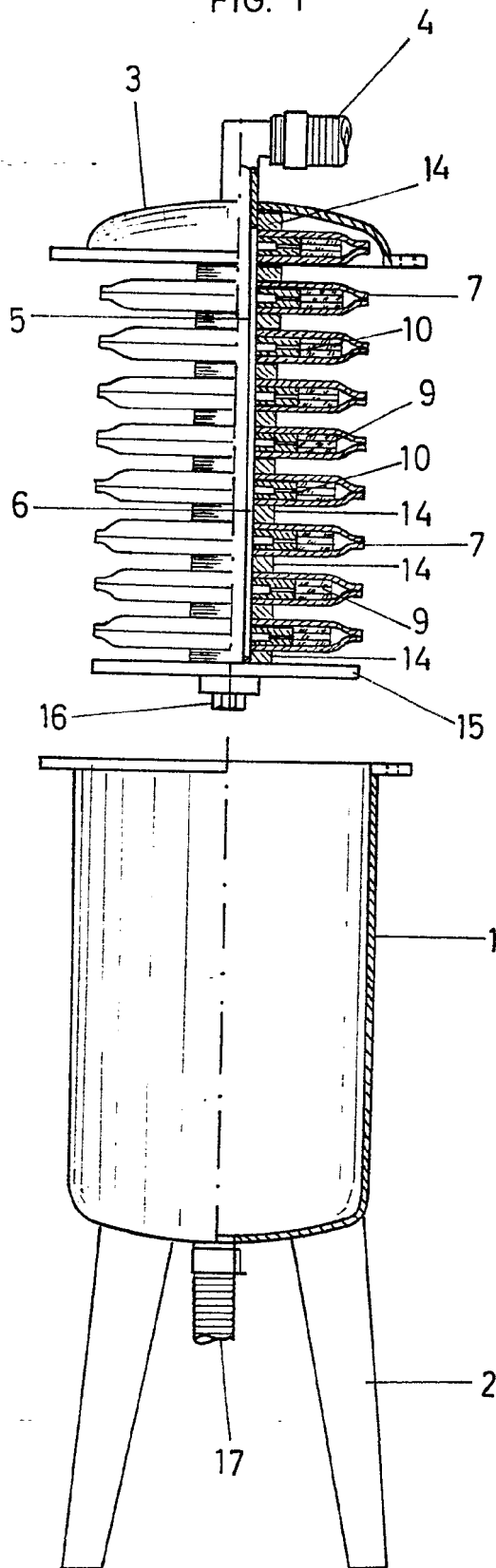


escala variable
 valencia febrero 1970
 p.a.

René Anna Nicolay



FIG. 1



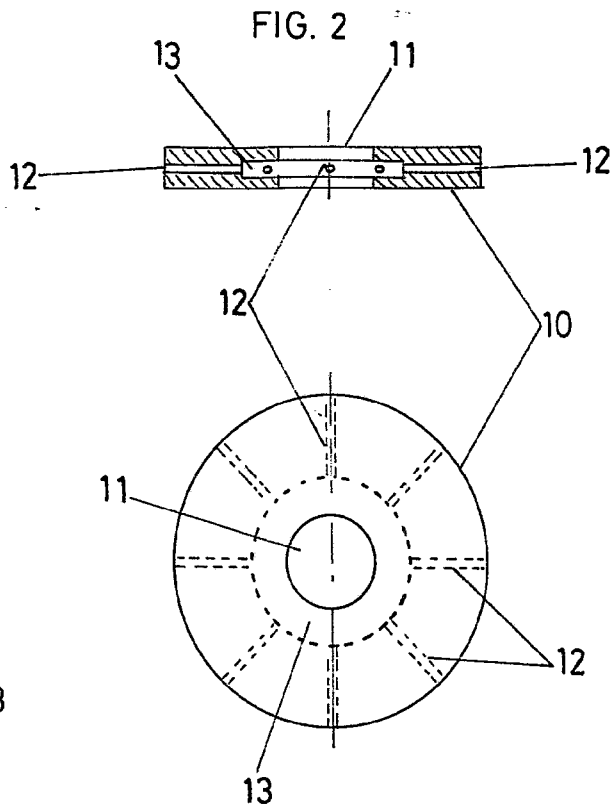
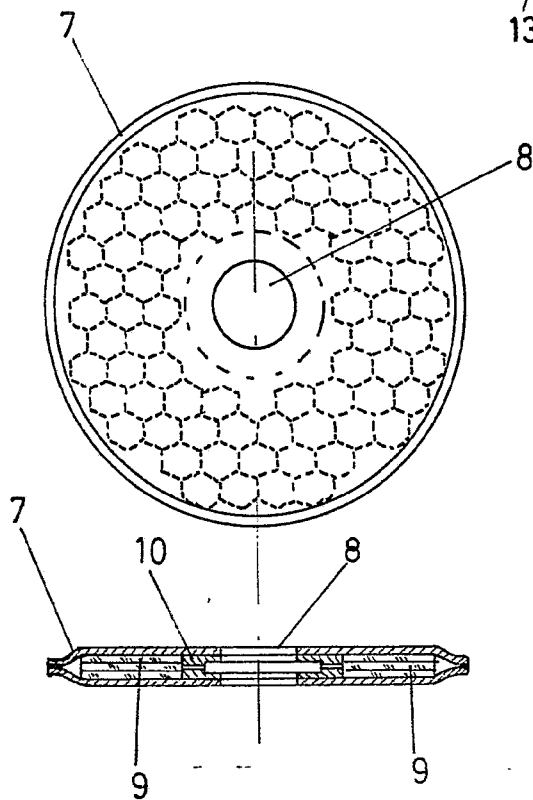


FIG. 3



escala variable
valencia febrero 1970
p. a.

Juan López