



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	220962	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	14 Mayo 1976		

MODELO DE UTILIDAD 220962

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B 03 B
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "NUEVO DISPOSITIVO FILTRANTE"		
71 SOLICITANTE (S) D. RICARDO RODRIGUEZ-FLORES PORTALES		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/Jofrens, 3-7 ^a - VALENCIA		
72 INVENTOR (ES) D. RICARDO RODRIGUEZ-FLORES PORTALES		
73 TITULAR (ES) D. RICARDO RODRIGUEZ-FLORES PORTALES		
74 REPRESENTANTE D. JUAN LOPEZ SANCHEZ		



14

EXPEDIENTE: MODELO DE UTILIDAD

Titular: D. RICARDO RODRIGUEZ-FLORES PORTALES

Nacionalidad: Española

Domicilio: C/ Jofrens, nº 3-7ª - VALENCIA

Objeto: "NUEVO DISPOSITIVO FILTRANTE"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

La finalidad de la presente Memoria Descriptiva es la de dar a conocer las características esenciales de un dispositivo filtrante para la regeneración de cualquier líquido que contenga grasas, colorantes o impurezas de naturaleza variable como ocurre con el disolvente de las máquinas de limpieza en seco, por cuyas evidentes cualidades prácticas y funcionales se solicita, a favor del titular del expediente, el privilegio de exclusividad concedido por la vigente Ley de la Propiedad Industrial, para su explotación en España.

El dispositivo filtrante objeto del expedien

5

10



15 te, se basa, esencialmente, en una unidad o módulo de tra-
bajo susceptible de repetirse un número variable de veces
de acuerdo con la capacidad de tratamiento necesaria. Por
dichos módulos, en los que se alojan los filtros propia-
mente dichos, se hace pasar el líquido cuya regeneración
se pretende, de forma que es sometido a un profundo y
eficaz tratamiento de limpieza y purificado, por medio de
una masa de materias absorbentes, filtrantes y decoloran-
20 tes. Con ello, el líquido se mantiene puro y con todas
sus propiedades en óptimas condiciones para su cometido.

La unidad o módulo de trabajo se compone de dos
cilindros concéntricos, en el interior de los cuales se
alojan los filtros y se efectúa el proceso de regeneración
25 del líquido disolvente o similar. El cilindro exterior
conforma una cámara, alrededor del cilindro interior, por
la que se produce el paso de agua, como elemento refrige-
rante, manteniéndose unidos, por oportunos conductos, to-
dos los módulos componentes de una batería.

30 Para mostrar de una forma clara y precisa la na-
turalza del dispositivo filtrante presentado, se ha con-
siderado oportuna la aportación del plano adjunto, en el
que, a título informativo, se recogen los aspectos más in-
teresantes del mismo. Dado el carácter informativo de di-
35 cho plano, es necesario advertir que su contenido debe ser
considerado en su más amplio sentido y no como límite del
alcance del expediente, únicamente determinado por la pro-
pia Ley de la Propiedad Industrial.

40 La figura 1ª, del plano es la representación, se-
gún una vista en alzado lateral seccionado, de una batería



de trabajo compuesta por dos módulos, que es recogida, según una vista frontal, un tanto esquematizada, en la representación de la figura 2ª. La figura 3ª, es un corte transversal de uno de los módulos, mostrando el montaje del filtro y la disposición de los cilindros concéntricos. Las figuras 4ª y 5ª, son sendos detalles de las conexiones de entrada y salida del disolvente o líquido. La figura 6ª, corresponde a la representación del conducto que, desde las conexiones de entrada del líquido, propicia la salida del mismo hacia un tratamiento posterior, es decir se trata de un conducto de descarga. Finalmente, la figura 7ª recoge otros dos ejemplos de disposición de las unidades de trabajo, con diferentes números de las mismas.

La descripción que sigue está referida al contenido de las precitadas figuras, en las que se ha señalado con -1- el cilindro exterior de cada unidad y con -2- el cilindro interior, concéntrico al anterior. Entre ambos queda conformada una cámara -3- de poca altura que, en una de las unidades, dispone de una entrada -4- en puntos adecuados de cada unidad, de un paso -5- a la unidad siguiente; y en la última de ellas de una salida -6-, generalmente superior. Con esta disposición se facilita la circulación de una corriente de agua, que actúa como elemento refrigerante. Por una de sus bases los cilindros -1- y -2- están unidos y cerrados por unas placas frontales -7-, que dejan pasar un conducto o alma central -8- que recorre toda la longitud interior del cilindro menor y dispone de unos orificios -9-, en número apropiado, por los que se tiene acceso al interior de dicho conducto lon-

14



70

gitudinal. En el mismo plano vertical de estos conduc-
tos longitudinales, y por debajo de cada uno de ellos,
se conectan las entradas -10-, rasantes a las generatri-
ces inferiores de cada cilindro -2-.

75

Sea cual sea el número de unidades de trabajo
dispuestas, los conductos centrales -8- se conectan a
una conducción general -11-, con sus correspondientes
tomas -12- por las que se verifica la salida y distribu-

80

ción del liquido regenerado en dirección a la máquina
o uso de que se trate. Por su parte, las entradas -10-
quedan unidas por una conducción general independiate
-13-, susceptible de recibir, en puntos adecuados, unas
conexiones auxiliares -14-, con sus correspondientes lla-

85

ves de paso -15- que en un determinado momento, facili-
tan la salida del liquido hacia un ramal de descarga
-16- generalmente para ser sometido a un posterior tra-
tamiento de recuperación. Todo este conjunto de conexio-
nes de entrada y salida a los cilindros interiores y sus
respectivas conducciones, así como los aparatos de con-
trol necesarios, tales como manómetros y otros, quedan
instalados en la parte recayente a las placas frontales
fijas -7-.

90

95

En las bases opuestas de los cilindros, se en-
cuentran unas placas similares, señaladas con -17-, en
las que se adaptan las tapas -18- provistas de unos asi-
deros -19- y de una junta de estanqueidad -20-. Por esta
parte, se tiene acceso al interior de las unidades de
trabajo, permitiendo la incorporación de los filtros -21-
compuestos por unos discos laterales entre los cuales se



100

montan sendas rejillas concéntricas -22- y, como envol-
tura exterior, un filtro de papel apropiado -23-. El es-
pacio comprendido entre ambas rejillas concéntricas, es-
tá ocupado por una masa -24- de materias absorbentes,
filtrantes y decolorantes, encargadas de efectuar la lim-
pieza del liquido, cuando se produzca su paso a través
de la masa.

105

110

Los filtros -21- se colocan dentro de los cilin-
dros interiores -2- de cada unidad de trabajo, a través
de los accesos frontales obturados por las tapas -18-,
de manera que quedan montados en el conducto central -8-
sin que lleguen a ajustarse sobre sus paredes o las del
cilindro interior, es decir dejando las necesarias hol-
guras, porque, a tal efecto, los filtros son de diámetro
ligeramente inferior al interior del cilindro -2- y per-
menecen apoyados en sendas varillas longitudinales -25-.

115

Cada unidad de trabajo, de acuerdo con su longitud, ad-
mitirá un número determinado de filtros -21- que, en
cualquier circunstancia, quedan separados por juntas -26-
y asegurados en su correcta instalación por una tuerca
final -27-, aportada al extremo libre del alma central
-8-.

120

125

Una vez efectuado el montaje de las diferentes
partes descritas, el funcionamiento se produce de la for-
ma siguiente. El liquido penetra por la conducción gene-
ral de entrada -13- y las conexiones -10- que lo llevan
al interior de cilindro -2-, en donde, por propia inercia
y ayudado por la corriente de aire insuflado por las es-
pitas -28- de cada unidad, se ve obligado a pasar a tra-

130 vés del papel de filtrado -23- de las rejillas -22- y
consecuentemente, de la masa, -24- de materias absorben-
tes, filtrantes y decolorantes. Finalmente el líquido
ya regenerado, alcanza el conducto central -8-, a través
de cuyos orificios -9- pasa a su interior y se dirige
a la conducción general -11- por la que se produce el
retorno a la máquina o uso correspondiente.

135 En determinados momentos, se abren las llaves
de paso -15-, para que el disolvente que circula por la
conducción -13- se dirija a un tratamiento especial de
recuperación, o simplemente para su sustitución por otro
líquido nuevo, sin que ello altere el montaje, funciona-
140 miento y esencialidad del dispositivo filtrante presen-
tado.

Suficientemente descrita la naturaleza del Mo-
delo objeto del expediente, sólo nos resta manifestar
que serán variables las circunstancias de materiales, ta-
145 maños y formas de sus diferentes partes, especialmente
en lo que respecta a las materias de los filtros, siem-
pre y cuando no se vea alterada su esencialidad conteni-
da en la siguiente

N O T A
= = = =

150 Los puntos que se reivindican en el presente Mo-
delo de Utilidad, son:

155 1º.- Nuevo dispositivo filtrante, caracterizado
por constar de unidades o módulos de trabajo compuestos,
cada uno de ellos, por sendos cilindros concéntricos,
que forman entre ambos una cámara de poca altura y que
se disponen en número variable, contando con una entrada



160 de agua, generalmente inferior, destinada a llenar y
recoger dichas cámaras, así como de comunicaciones entre
las cvesivas y distintas cámaras y, finalmente, de una
salida única, de forma que el circuito de agua actua co-
mo refrigerante del dispositivo de filtro, completándo-
se los cilindros con la incorporación de un conducto lon-
gitudinal, alojado y centrado en el de menor diámetro
y provisto de unos orificios que dan acceso a su inte-
rior, cuyo conducto asoma al exterior, a través de las
165 tapas que cierran el lateral correspondiente de cada uni-
dad, y se conectan a una conducción general de retorno
del liquido ya tratado.

170 28.- Nuevo dispositivo filtrante, de acuerdo
con la reivindicación anterior, caracterizado porque de
una conducción general portadora del liquido a tratar,
se derivan unas entradas a los cilindros interiores, por
debajo de las salidas, de forma que dicho liquido pene-
tra en los cilindros y pasa a través de unos filtros mon-
175 tados holgadamente sobre los conductos centrales y cons-
tituidos por unos discos unidos por dos cilindros concén-
tricos en forma de cribas, entre las cuales se encuentra
una masa de materias absorbentes, filtrantes y decoloran-
tes, además de una banda exterior formada por un papel
180 filtrante apropiado y convenientemente plegado en zig-
zag, en los cuales se quedan todas las impurezas del li-
quido tratado, después de lo cual, y ayudado por la in-
yección de aire a presión previsto para cada cilindro
interior, dicho liquido pasa por los orificios del con-
185 ducto central y sale al exterior preparado para un nuevo



uso.

190 32.- Nuevo dispositivo filtrante, según las rei_
vindicações anteriores, caracterizado porque cada uni_
dad de trabajo dispone de tapas desmontables, con cierre
estanco, por donde pueden extraerse y montarse los fil_
tros que, a tal efecto y para dejar la necesaria holgura
se deslizan y apoyan sobre varillas solidarias de sendas
generatrices del cilindro interior, quedando separados
entre sí por juntas apropiadas, previéndose en las con_
195 ducciones de entrada de liquido, unas derivaciones con
llaves de paso que llegado el caso, permiten la total
descarga del liquido conducido, con objeto de cambiarlo
totalmente o someterlo a un tratamiento más profundo de
recuperación o similar. Y

200 42.- "NUEVO DISPOSITIVO FILTRANTE", de conformi_
dad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo
descrito en la precedente Memoria Descriptiva y grafica_
mente representada en las figuras del plano adjunto para
su mejor comprensión.



Esta Memoria consta de NUEVE hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 204 líneas.

Valencia, 13 Mayo 1976

Por autorización del interesado.

J. L. Valle

Fig. 1

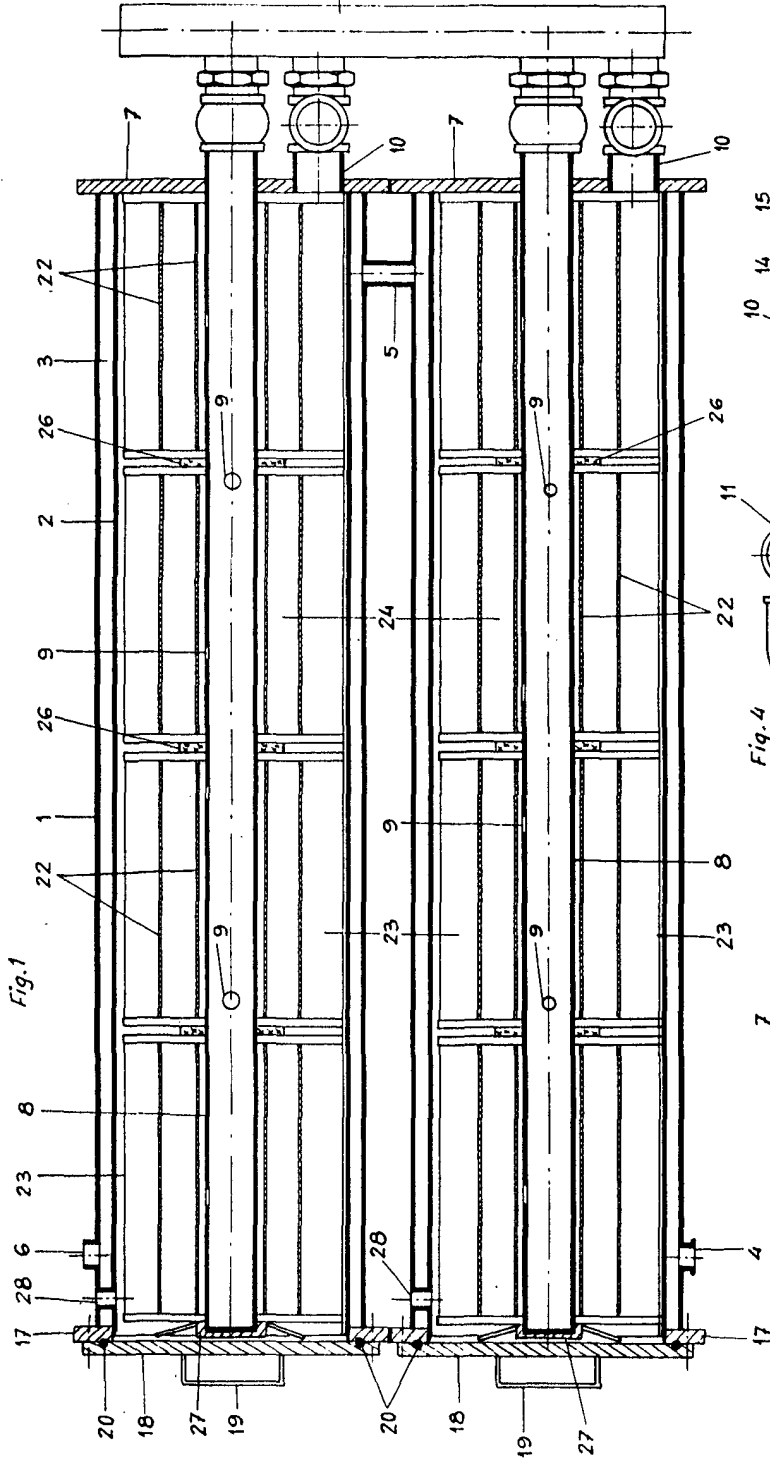


Fig. 2

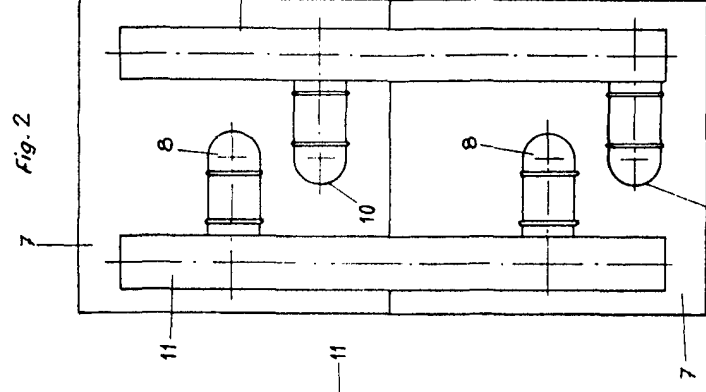


Fig. 3

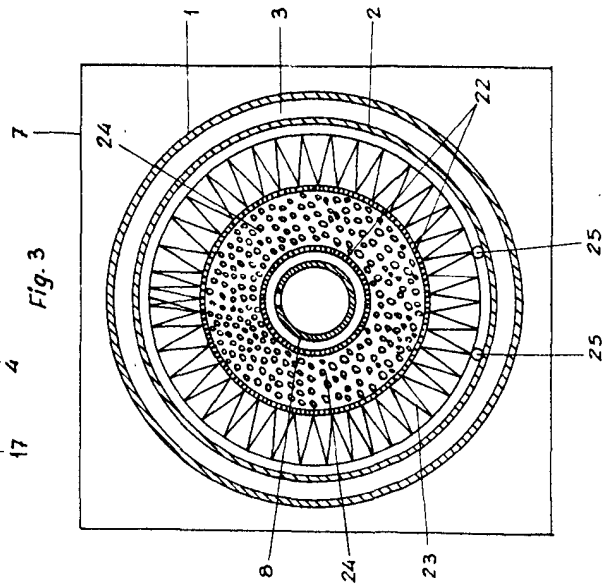


Fig. 4

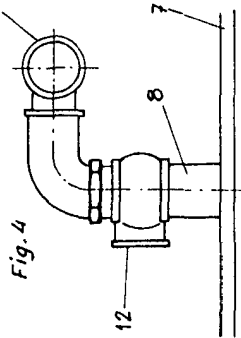


Fig. 5

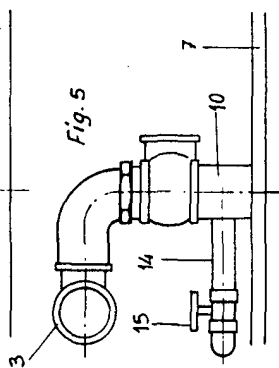


Fig. 6

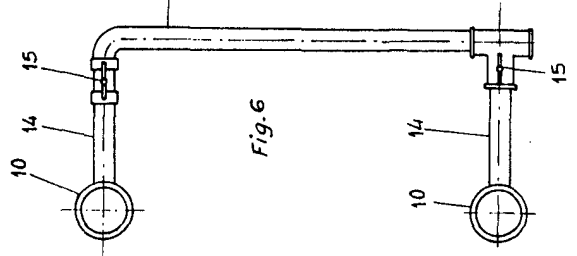
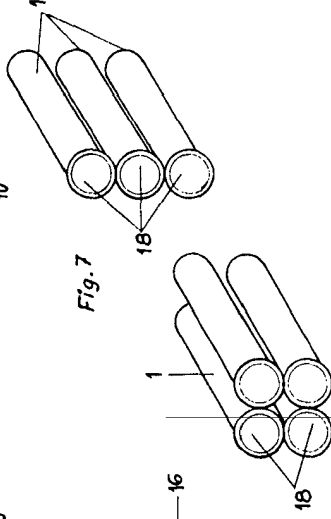


Fig. 7



Escala variable
Valencia, Mayo 1976

p.a.

R. Rodríguez-Flores