



FEB. 1953

207732

207732

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

por veinte años

a favor de Don Segismundo VILARASAU Vilarasan, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avenida de José Antonio, número 579, por:

" FILTRO "

---

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

---

1            El filtro objeto de esta patente, ha sido estudiado con vistas a obtener un gran rendimiento relativamente a las proporciones del filtro, buscando al dicho fin crear, sin perjuicio de la resistencia del filtro a la presión de trabajo, grandes superficies filtrantes:

5

Para la mejor comprensión del nuevo aparato, es oportuno referirse ya desde luego a los dibujos adjuntos, esquemáticos, que representan un ejemplo de realización del mismo; pero explícitamente se manifiesta, que a los efectos



207732

legales del registro que se solicita, podrá ser variable todo cuanto revista carácter accesorio o circunstancial, relativamente a lo que constituye la esencialidad del nuevo filtro:

5 El nuevo filtro en cuestión, está constituido (figura 1) por un sistema de placas-rejilla, 4-5, rígidas y resistentes, que se montan superpuestas y entre las que se intercalan las hojas 6 de papel u otra materia filtrante, cuyas placas-rejilla presentan (figuras 2 y 3:plantas) una  
10 pared lateral a, contorneándolas, que las cierra lateralmente, y varios nervios o tabiques interiores b solidarios de la referida pared lateral a, que dejan libres y destapados los fondos de las placas, sirven de sostén y sujetan a los elementos filtrantes 6 y originan compartimientos  
15 c-c' y conductos d - d' - e con comunicaciones f - g - h entre ellos y con los conductores de entrada d - d' y salida e de material circulante, contribuyendo a formar dichos conductos:

En la figura 1, esquemática como se ha dicho, se han  
20 dibujado, para mayor claridad, las placas separadas unas de otras y de los elementos filtrantes. En la realidad van, naturalmente, superpuestas, formando paquete apretado, constituyéndose con los orificios d, d', y e, de las varias placas, respectivos conductos continuos. Las líneas gruesas  
25 con flechas, marcan esquemáticamente el curso del líquido circulante que se filtra y pasa a cierta presión:

Las placas 4 y 5 que se montan superpuestas, son de dos distintos tipos fundamentales, que se alternan en el montaje. En las de un tipo, 5 (figura 2) aparecen lateralmente cerradas las secciones tubulares d - d' que contribu-

30



207732

yen a formar los pasos generales de entrada de materia a  
filtrar y abiertos, o sea con comunicaciones h con los di-  
versos compartimientos c de la placa, las destinadas a for-  
mar los pasos generales de salida ay y en el otro tipo 4  
5 (figura 3), aparecen, al contrario, abiertas o con comuni-  
caciones g, las secciones que contribuyen a formar los pa-  
sos a - a' de entrada, y cerradas las que contribuyen a  
formar los pasos e de salida.

El correspondiente paquete de placas-rejilla 4-5, con  
10 sus láminas filtrantes 6 y con placas llenas terminales 2-3  
(que, como las láminas filtrantes 6, solo presentan los ori-  
ficios para formación de los conductos o pasos de entrada y  
salida de líquido en filtraje), se dispone en el interior  
de un recinto o cuerpo cerrado l, que puede admitir la pre-  
15 sión de trabajo, provisto de entrada 7 y salida 8 para el  
líquido que se filtra, respectivamente comunicantes, con  
los conductos a - a' (por inundación) o pasos de entrada y  
con los de salida e, constituidas con la superposición de  
las placas-rejilla en cuestión.

20 Se tiene que el paso de líquido de 7 a 8, o simplemen-  
te de los conductos a y a' a los e se establece forzosa y  
unicamente atravesando los filtros 6 y, por tanto el filtra-  
je es perfecto; pero constituye superficie filtrante toda  
la que corresponde a los compartimientos c, relativamente  
25 muy grande como es de ver, compartimientos que, en cada pla-  
ca, se intercomunican por pasos f: Se dispone, pues, de un  
filtro de gran superficie con un desplazamiento mínimo:

Precisando, puede verse, siguiendo los dibujos: El lí-  
quido a filtrar entra por 7, rellena el recipiente l, pene-  
30 tra por los conductos a - a', atraviesa los pasos g de las



207732

placas 4 que los presentan y se esparce por los compartimientos c de ellas; atraviesa los fondos de estos compartimientos, constituidos por elementos filtrantes 6, y se recoge en los compartimientos c' de las otras placas 5 y escurre o sale de ellos por los orificios h pasando al conducto central e para salir finalmente, filtrado, por la tubulura 8:

Las placas-rejilla se han dibujado circulares, por ser forma singularmente indicada, pero pueden, naturalmente, ser poligonales o de un contorno cualquiera, pues en general, y según se ha dicho ya, podrá ser variable, en el nuevo filtro, todo cuanto pueda estimarse accesorio o circunstancial en relación a la esencialidad del mismo:

N O T A

15 SE REIVINDICA:

1 - Filtro constituido por un sistema de placas-rejilla rígidas y resistentes, que se montan superpuestas y entre las que se intercalan las hojas de papel u otra materia filtrante, cuyas indicadas placas-rejilla, presentan una pared lateral contorneándolas, que las cierra lateralmente, y varios nervios o tabiques interiores solidarios de dicha pared lateral, que dejan libres y destapados los fondos de las placas, sirven de sostén a los elementos filtrantes y originan compartimientos y conductos con pases de comunicación entre ellos y con los conductos de entrada y salida de materia circulante, que contribuyen a formar:

2 - Filtro según reivindicación 1, cuyas placas-rejilla

207732



1953

referidas, que se montan superpuestas, son de dos distintos tipos fundamentales, que se alternan en el montaje, tales que en un tipo aparecen lateralmente cerradas las secciones tubulares que contribuyen a formar los pasos generales de entrada de materia a filtrar y abiertos, o sea con comunicaciones con los diversos compartimientos de la placa, las destinadas a formar los pasos generales de salida, y en el otro tipo aparecen, al revés, abiertas o con comunicaciones las secciones que contribuyen a formar los pasos de entrada y cerradas las que contribuyen a formar los pasos de salida:

3 - Filtro según reivindicaciones 1 y 2, en el que el correspondiente paquete de placas-rejilla, con sus láminas filtrantes interpuestas y correspondientes placas terminales, se dispone en el interior de un recinto o cuerpo cerrado, susceptible de admitir presión, provisto de entrada y salida para el líquido que se filtra, respectivamente comunicantes con los conductos o pasos de entrada y de salida constituidos con la superposición de las placas-rejilla en cuestión:

4 - Filtro:

Consta la pre -



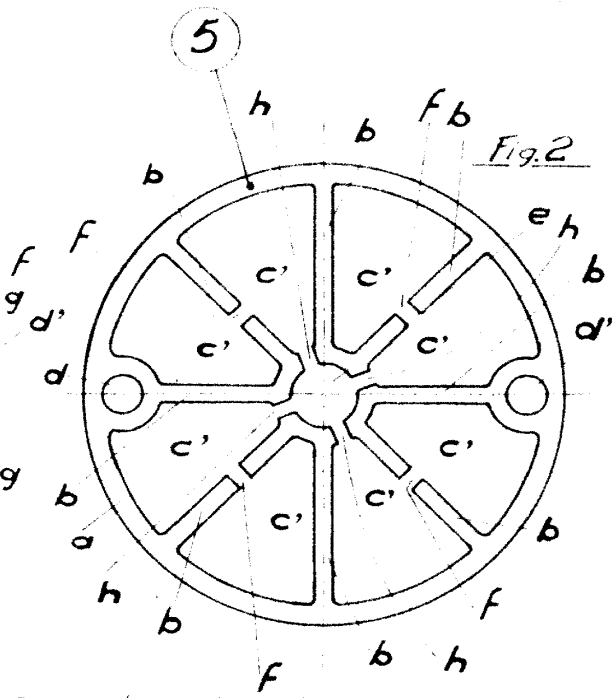
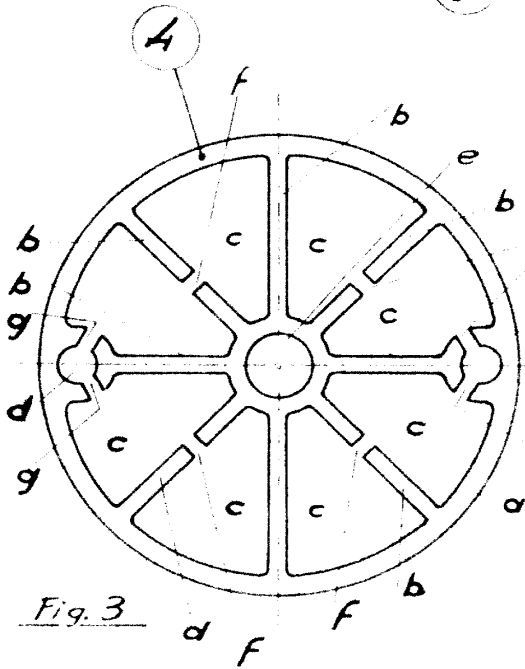
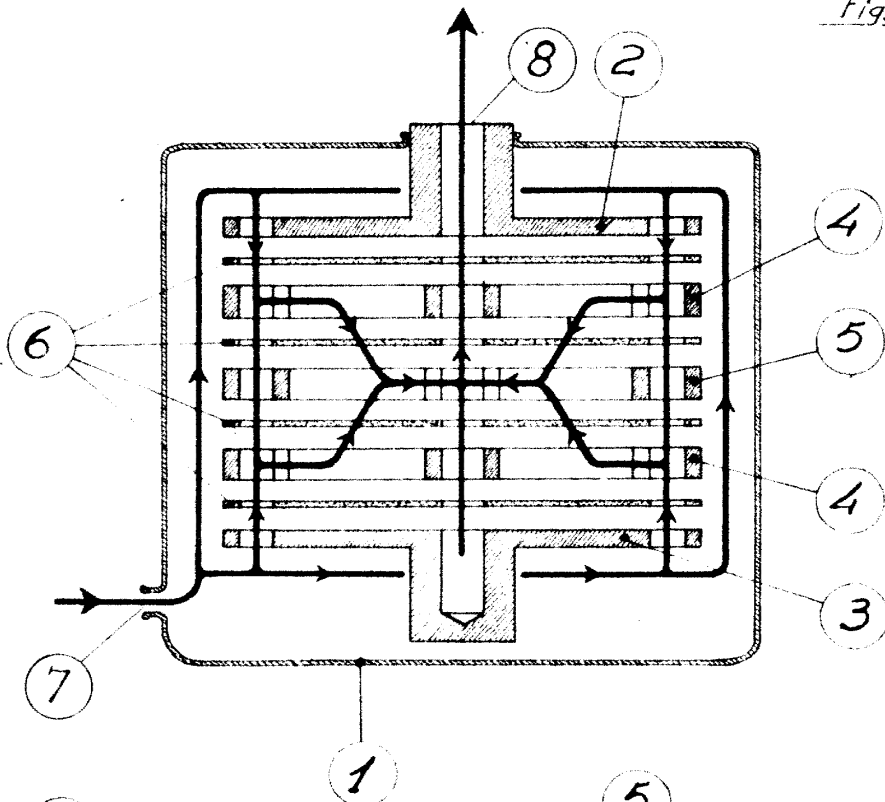
1953

207732

sente Memoria Descriptiva de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de una hoja con dibujos, anexa:

Barcelona, 4 febrero 1953.  
P.A:

Fig. 1



Barcelona, Febrero de 1953

*[Handwritten signature]*

Escala variable.