

32405 =

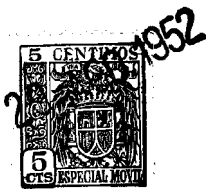
REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD

a favor de

Don ENRIQUE RIERA GARCIA

-----

32405



MEMORIA DESCRIPTIVA

de un

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

en ESPAÑA

por: " FILTRO MEJORADO PARA AIRE U OTROS GASES "

a favor de: Don ENRIQUE RIERA GARCIA, de nacionalidad española,

domiciliado en: BARCELONA, Madrazo, 113.

=====

Es sabido que en muchos casos conviene para la filtración del aire o de otros gases disponer de una superficie filtrante extensa contenida en un espacio relativamente reducido, ya que a mayor superficie filtrante corresponde mayor  
5 rendimiento en igualdad de las demás condiciones de trabajo.

32405 29



El rendimiento o eficacia del filtro mejorado objeto del presente Modelo de Utilidad radica en que el cuerpo filtrante lo constituye una materia flexible, tal como el fieltro o la tela en su diversas clases y se caracteriza por estar constituido por dos bastidores que se superponen y ajustan aprisionando entre ellos dicho cuerpo filtrante, formando un filtro de rendimiento y superficie mucho mayores de lo que en igualdad de condiciones presentan los filtros corrientes.

Los bastidores actúan a modo de molde y contra-molde y cada uno está constituido por un marco de forma y dimensiones variables, en cuyos marcos, dos de sus lados paralelos presentan un perfil denticulado con salientes o dientes, de forma y dimensiones variables, estando unidas entre sí las puntas paralelas, por varillas metálicas, formando un conjunto rígido, y todo ello realizado de tal manera, que las puntas unidas de un bastidor encajan en los huecos del otro, estando ajustados y unidos solidariamente ambos bastidores mediante pasadores o cierres adecuados y provistos de asas u otros elementos para su fácil manejo, colocación y limpieza.

La tela filtrante se extiende sobre uno de los bastidores, presentando en posición horizontal, con las puntas hacia arriba, dejándola libre; sobre dicha tela se coloca el otro bastidor con las puntas hacia abajo, de manera que cada punta de éste encaje entre dos puntas del bastidor inferior; o sea, que se ajuste en los huecos en correspondencia, con lo cual las varillas de un bastidor obligaran a la tela filtrante, en todo su ancho, a introducirse en los huecos del otro bastidor, presionando la tela transversalmente y manteniéndola rígida en su posición, formando una serie de ondulaciones que acrecen considerablemente la tela filtrante dis-

32405



ponible en el espacio limitado por las dimensiones de los bastidores.

Para la mejor comprensión del presente Modelo de Utilidad, y a título tan solo de ejemplo, se acompañan los 5 dibujos de la hoja adjunta en los cuales se representa un caso de realización práctica del filtro de referencia.

La Fig. 1, representa en perspectiva el conjunto del filtro.

La Fig. 2, muestra, a mayor escala, un detalle de 10 uno de los lados de ambos bastidores acoplados y la tela comprendida entre ellos.

La Fig. 3, muestra un detalle del cierre de los bastidores.

La Fig. 4, muestra otro detalle del cierre indicado.

15 La Fig. 5, muestra una planta con cuatro ventanas con dispositivos filtrantes conforme al presente Modelo.

Conforme a los dibujos, los bastidores -1- y -2- (Fig. 1) presentan cada uno, dos lados paralelos -3- y -4-, -5- y -6- formando unos salientes -7-7'- y entrantes -8-8'- 20 que en este caso, que sirve de ejemplo, presentan el perfil denticulado con dientes triangulares, esto es, terminados en punta, pero que pueden afectar cualquier otro perfil mientras cumpla con la condición de ajuste de los salientes de un bastidor con los huecos del otro, a modo de molde y 25 matriz o contramolde.

Los extremos de los dientes paralelos en cada bastidor van unidos para varillas rígidas -10-10'- transversales, formando así el armazón del dispositivo.

Cada bastidor lleva sujeta en su marco una tela metálica -9- y -9' y todo ello completado por los medios de 30



sujeción de ambos bastidores -1- y -2-, tales como los gan-  
chos -11'- y -11''- a cada lado, y las asas -13- y -14- para  
su fácil manejo y transporte.

Para la utilización del dispositivo así formado, se  
5 dispone un fieltro -12- o tela de otro material apropiado  
para la función filtrante, de grueso y características apro-  
piadas a cada caso de aplicación, de anchura igual a la de  
los bastidores, de tal manera que, colocada esta tela entre  
los bastidores -1- y -2- queda aprisionada entre las varillas  
10 -10-10'- . . . de ambos y al ajustarse las puntas -7-7'- salien-  
tes de los perfiles -3-, -4-, -5- y -6- con los huecos o en-  
trantes -8-8'- del otro, dichas varillas -10-10'- . . . obli-  
gan a la tela a adaptarse a las sinuosidades determinadas por  
el perfil denticulado de los lados, manteniendola rígidamente  
15 fija en el filtro y sujeta por los bordes por aprisionado de  
los mismos lados, con lo cual se habrá obtenido una superfi-  
cie filtrante de desarrollo correspondiente al perfil adoptado  
por los lados -3-, -4-, -5- y -6- de los bastidores -1- y -2-.

Como es lógico, el filtrado se realizará a través de  
20 la tela -12- de fieltro, después de pasar el aire o gas por  
la tela metálica -9- que lleva cada bastidor, por diferencia  
de presión entre uno y otro lado del filtro formado, sea cual  
fuere el sentido del paso de la corriente establecida por esta  
diferencia de presión, colocado el mismo en la ventana, hueco  
25 u orificio o lugar de su emplazamiento, bien sea en su aplica-  
ción en grandes cámaras o locales o en pequeñas aberturas o  
conductos de aparatos o máquinas.

Serán variables, los materiales empleados en la cons-  
trucción del filtro de referencia, así como las dimensiones  
30 del mismo, el perfil de ajuste de los bastidores, y, en general,

32405

29



será variable, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del filtro de referencia.

N O T A

Los puntos esenciales, que se reivindican para que sean objeto de este Modelo de Utilidad, en España, por veinte años, son los siguientes:

1.- Filtro mejorado para aire u otros gases, caracterizado esencialmente por estar constituido por dos elementos o bastidores que se superponen y acoplan entre sí, aprisionando entre ellos el cuerpo filtrante, constituido por una tela de fieltro u otro material análogo apropiado para la función de filtrado; estando constituidos dichos bastidores por unos marcos, de forma, dimensiones y material variables, en los cuales dos de sus lados paralelos presentan un perfil denticulado o recortado formando huecos y salientes de forma cualquiera ajustables entre sí, en los que las puntas o salientes de los lados paralelos de un mismo marco, van unidas transversalmente por varillas rígidas, y de modo que las puntas o salientes de un bastidor encajan en los huecos del otro, formando un conjunto aprisionador de la tela filtrante, lográndose de este modo un aumento de la superficie filtrante.

2.- Filtro mejorado para aire u otros gases, según reivindicación 1, caracterizado esencialmente porque el cuerpo filtrante se extiende sobre uno de los bastidores de modo que presente sus salientes laterales hacia arriba, disponiendo encima el otro bastidor, con los salientes respectivos presentados hacia abajo, y ello, de manera, que cada punta o saliente de un bastidor está en correspondencia con el hueco formado en el otro bastidor, con lo cual las varillas transversales de un bastidor obligan a la tela o cuerpo filtrante, aprisionada por

32405 2º



los bordes en todo su ancho, a introducirse entre las varillas del otro bastidor, presionando la tela transversalmente y manteniendola rígida formando una serie de ondulaciones, que aumentan la cantidad de tela filtrante, en el espacio limitado por las dimensiones de los bastidores, cantidad que depende de la forma y dimensiones del perfil dado a los lados denticulados o elementos que se complementan.

3.- Filtro mejorado para aire u otros gases, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado esencialmente porque cada marco o bastidor presenta acoplada una tela metálica fina, en el lado o cara opuesta al de sus respectivos salientes.

4.- Filtro mejorado para aire u otros gases, según reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizado esencialmente porque los dos bastidores y la tela filtrante acoplada están solidamente unidos mediante cierres adecuados y provistos de elementos de fijación usuales, constituyendo el conjunto un filtro para aplicaciones diversas, según su tamaño y adaptación a aberturas de cámaras de mayor o menor tamaño o a conductos de aparatos o máquinas.

5.- FILTRO MEJORADO PARA AIRE U OTROS GASES.

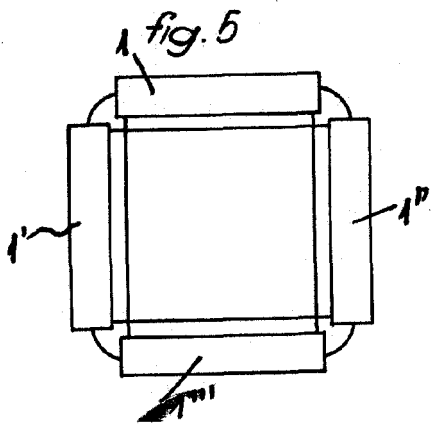
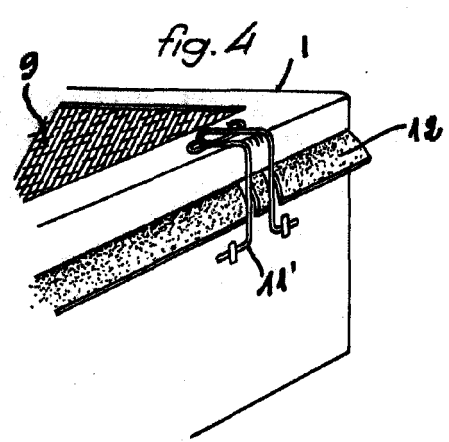
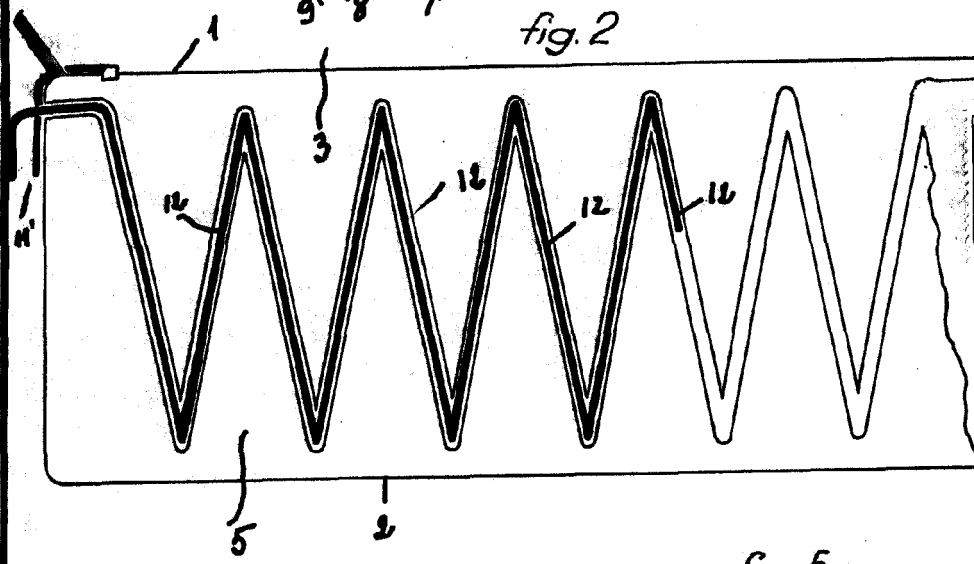
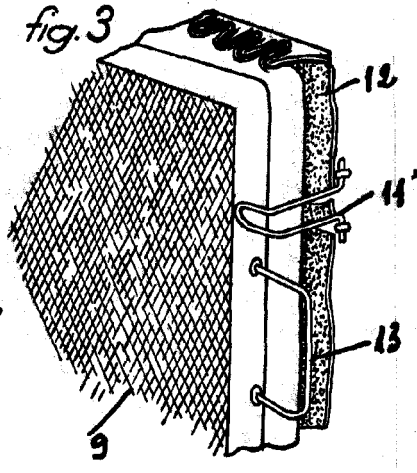
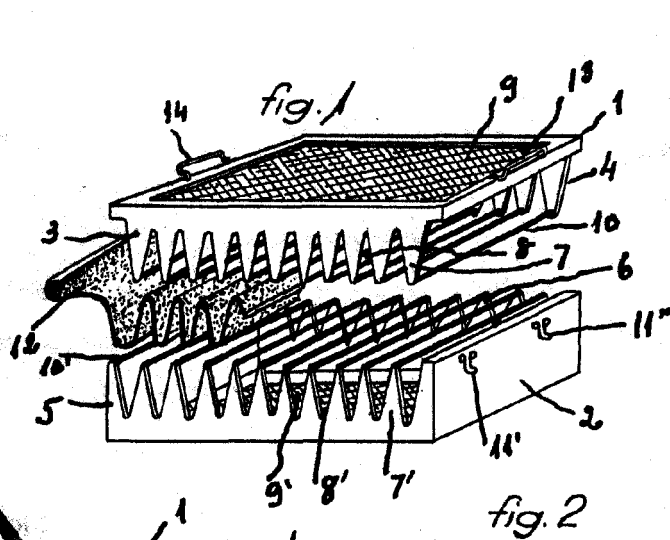
Todo ello tal y como se describe en la Memoria que antecede y se representa en el plano adjunto y a los fines indicados.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas, escritas a máquina, por una sola de sus caras, y de una hoja de dibujos, que a las mismas se acompaña.

Madrid, 29 de Agosto de 1952

ENRIQUE RIERA GARCIA  
P. A.

Mmanuel de Rafael  
D.P.



Madrid 29 de Agosto de 1952  
 Enrique RIERA GARCIA  
 P.A.  
 Manuel de Rafael  
 P. P.  
*[Signature]*