

209643

4



MEMORIA DESCRIPTIVA

de un

MODELO DE UTILIDAD

por:

"FILTRO DEPURADOR DE AIRE CON MODULOS EN ZIG-ZAG"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de D. Jorge FALCO MASOT, de nacionalidad Española, domiciliado en MADRID, Virgen del Val, 14.

5 Las instalaciones de equipos depuradores de aire para locales de cualquier tipo, comprenden embocaduras de admisión del fluido a depurar en las que se encuentran dispuestos los elementos de filtrado, obligando al aire a circular a través de los mismos para determinar su purificación.

10 Consecuentemente, y para lograr una mayor perfección en la labor de depuración del aire, es aconsejable que la superficie filtrante admisora sea de la mayor amplitud posible, ya que ello permite disponer de una gran capacidad para la circulación del aire, lo que provoca una más rápida renovación del contenido en el local a depurar, aparte de que, al no exi



2

gir que pase el aire a través de los filtros con gran velocidad, permite a éstos verificar una más eficaz limpieza del mismo.

5 Sin embargo, y en la práctica, las citadas embocaduras no suelen alcanzar el nivel de amplitud indicado y conveniente para la eficacia del cometido que deben cumplir, bien por condicionamientos de obra, razones de estética o de pura economía, lo que degenera en detrimento del servicio que las instalaciones deberían prestar.

10 El presente modelo de utilidad, está referido a un filtro regenerador de aire que, con una embocadura de entrada muy limitada, presenta una superficie filtrante de gran magnitud, ya que aparece dispuesta formando zig-zag, o sea a manera de acordeón, lo que multiplica notablemente su capacidad y permite que el aire trascienda por ella con notable lentitud, elevando proporcionalmente el rendimiento del filtro y purificando el ambiente hasta grados realmente insospechados.

15 Este filtro, concebido como es natural para eliminar los humos y olores de ambientes varios, funciona con carbón activado y está constituido por una pluralidad de cuerpos paralelepípedicos, sensiblemente alargados y con sección romboidal, cuyos cuerpos se disponen en sucesión, o sea uno a continuación de otro y formando zig-zag, con lo que se consigue una vasta superficie de filtraje enmarcada entre los límites de una entrada frontal bastante reducida.

20 Cada uno de los cuerpos o prismas que integran el filtro, viene determinado por un módulo hueco, a modo de caja, que comprende dos partes complementarias: una que forma realmente la caja y que está interiormente dividida por tabiques transversales que configuran compartimentos en los que se acomoda y distribuye el carbón activado, que es el agente químico que coadyuva al filtraje, y otra acanalada, de sección en "U" y abierta por sus extremos, que oficia de
25
30
35 tapa y sirve para cerrar la primera, hallándose las superfi-



cies ambas totalmente orificadas por una multiplicidad de perforaciones reticulares que forman calados semejantes al llamado "nido de abeja".

5 Las caras internas de las partes constitutivas de cada módulo, aparecen revestidas por unas finas mallas que, sin obstaculizar en lo más mínimo el paso de aire a su través, impiden toda salida a las partículas del carbón activado que contienen dichos módulos.

10 Estos módulos se establecen en sucesión y coincidiendo cada dos contiguos en posición angular, o sea determinando con cada par un ángulo diedro cuya arista viene dada por la línea de confluencia de dos de sus cantos longitudinales, y de forma que las caras orientadas al exterior del conjunto, y por las que se acoplan entre sí dos módulos inmediatos, coinciden en un mismo plano, identificándose después cada junta o línea de contacto mediante soldadura, con lo que
15 queda el conjunto o pluralidad de módulos posicionado en zig-zag.

Este conjunto se emplaza y acomoda entre dos planchas en función de guías o bases que, perpendiculares a las aristas de los diedros, le delimitan y aprsionan, comprimiéndole y dejándole ahormado para conformar el filtro, el cual se sitúa e introduce después en la abertura o bocana prevista en la obra para recibirle.
20

25 Las paredes internas de estas dos planchas-bases se forran o guarnecen con sendas láminas, de naturaleza plástica, que perfeccionan sus ajustes y garantizan la estanqueidad del bloque o conjunto formado.

30 Para facilitar la comprensión de cuanto queda expuesto y únicamente a título de ejemplo, sin alcance limitativo, en los adjuntos dibujos se representa una forma de ejecución práctica del modelo.

35 La fig. 1ª muestra uno de los módulos que integran el filtro totalmente desmontado, o sea con las dos partes que le completan independizadas, observándose, además de la con-

5

formación paralelepipedica con seccion romboidal que ofrecen tanto la caja (1) como la tapa (2), los tabicados (3) que dividen a la primera en compartimentos, asi como la multiplicidad de taladros o perforaciones que orifican por entero las superficies de ambos cuerpos y producen en ellos calados del tipo "nido de abeja", si bien dichos taladros, para mayor claridad en el dibujo, solo se representan en una pequena zona de los cuerpos respectivos.

10

La fig. 2ª es una seccion transversal del bloque-filtro, en la que se aprecia, con absoluta claridad, la disposicion en zig-zag o acordeon de los modulos que le integran, advirtiendose la coincidencia en un mismo plano de las caras exteriores por las que se acoplan cada par de modulos contiguos para determinar dicha formacion.

15

Por ultimo, la fig. 3ª representa una vista frontal y en perspectiva del filtro tal y como queda una vez resuelto, es decir, ahormado y prisionado entre las planchas en funcion de guias o bases (4) y (5), las cuales llevan sus paredes internas tapizadas por laminas de naturaleza plastica (6).

20

25

Cuanto se ha dicho es fiel reflejo del objeto de este registro, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa ni con criterio restringido, siendo indiferentes y cambiantes las circunstancias de tamanos, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no alteren ni modifiquen en lo esencial, la sintesis que implican las caracteristicas que definen al modelo, le tipifican y se reivindicacion.

N O T A

30

Se reivindicacion los terminos siguientes:
1.- Filtro depurador de aire con modulos en zig-zag, caracterizado por comprender una pluralidad de cuerpos paralelepipedicos, sensiblemente alargado y con seccion romboidal, cuyos cuerpos se establecen en sucesion, uno a



5 continuación del otro y formando zig-zag, hallándose constituido cada uno de estos cuerpos por un módulo hueco, a modo de caja, que comprende dos partes complementarias: una que determina realmente la caja, interiormente dividida por tabiques transversales que forman compartimentos en los que se deposita y distribuye el agente químico filtrante, y otra de configuración acanalada, abiertas por sus extremos, que oficia de tapa y sirve para cerrar la primera.

10 2.- Filtro, según el punto anterior, caracterizado porque ambas partes se encuentran totalmente orificadas por multiplicidades de taladros que perforan sus superficies, determinando retículas con calados tipo "nido de abeja", habiéndose previsto las caras internas de estos cuerpos o prismas revestidas por unas finas mallas que, sin obstaculizar el paso de aire a través de los módulos, cierran toda salida a las partículas del agente químico filtrante que en ellos se contiene.

15 3.- Filtro, según precedentes puntos, caracterizado porque los módulos se disponen, como se ha dicho, en sucesión y coincidiendo cada dos contiguos en forma angular, o sea determinando con cada par un ángulo diedro cuya arista viene dada por la línea de confluencia de dos de sus cantos longitudinales y de manera que las caras exteriores por las que se acoplan entre sí dos módulos inmediatos coinciden en un mismo plano, identificándose cada junta o línea de contacto por otra de soldadura.

20 4.- Filtro, según puntos que anteceden, caracterizado porque el conjunto se emplaza y acomoda entre dos planchas en función de guías o bases que, perpendiculares a las aristas de los diedros, le delimitan y aprisionan, habiéndose previsto las paredes internas de estas planchas-bases forradas y guarnecidas por sendas láminas de naturaleza plástica que perfeccionan sus ajustes y garantizan la absoluta estanqueidad del bloque formado.

35 5.- FILTRO DEPURADOR DE AIRE CON MODULOS EN ZIG-

6

- 4 FEB



ZAG.

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de SEIS HOJAS, mecanografiadas y foliadas por una sola cara y dibujos que se acompañan.

MADRID, - 4 FEB. 1975

J. J. J.



FIG. 1

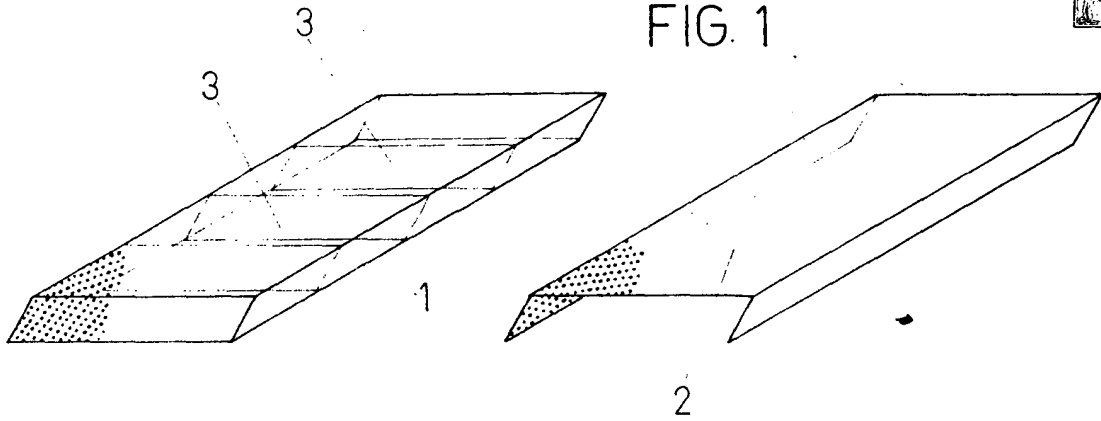


FIG. 2

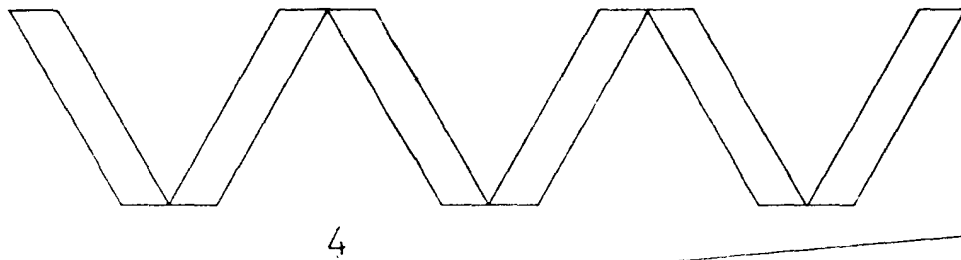
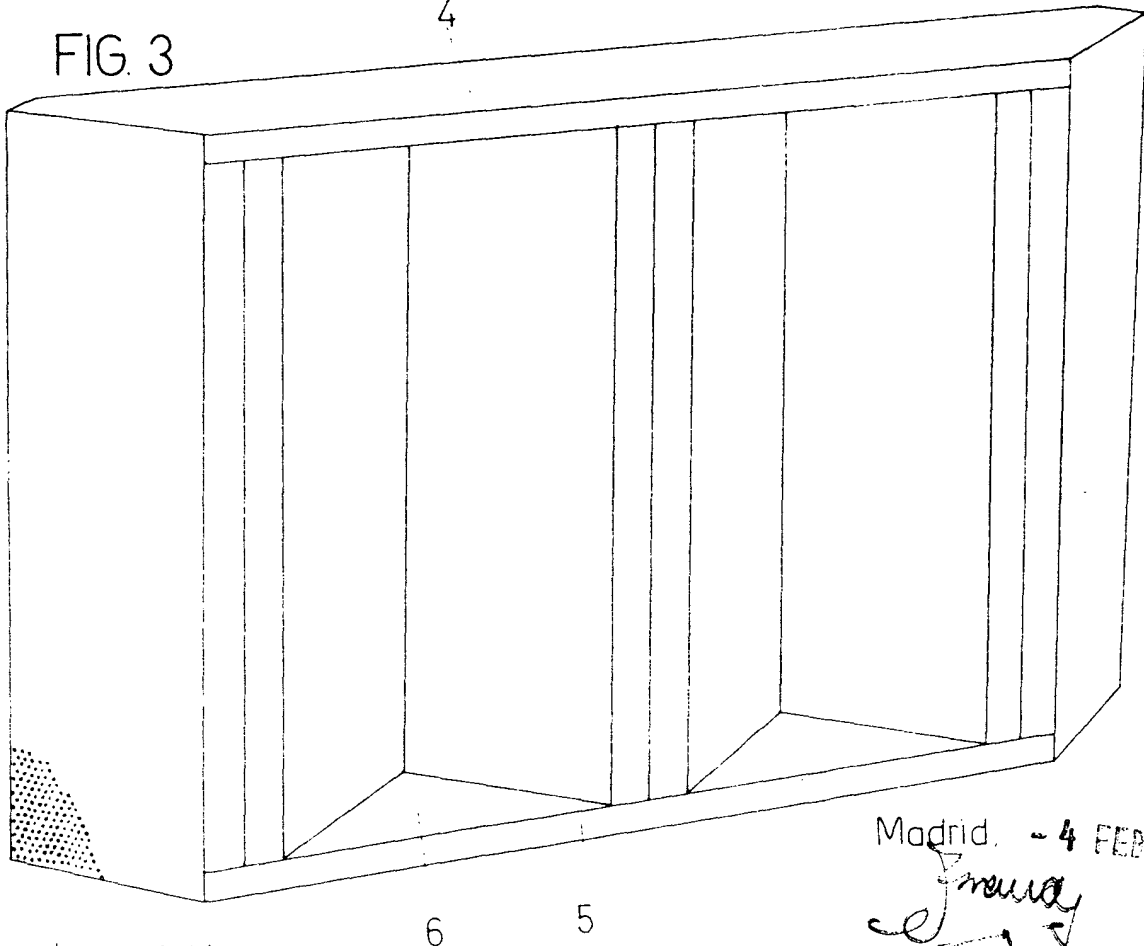


FIG. 3



escala variable

Madrid, -4 FEB. 1926

J. Falco Masot