



ES
BAD ORIGINAL

11	NUMERO	10	Y
21	220.163		
23	FECHA DE PRESENTACION		
	17-10-76		

220163

MODELO DE UTILIDAD



18 DIC. 1976

30) PRIORIDADES:	
31) NUMERO	32) FECHA
	33) PAIS
47) FECHA DE PUBLICIDAD	51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 0 8 B
64) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"FILTRO AUTOMATICO DE LIMPIEZA POR AIRE COMPRIMIDO"	
71) SOLICITANTE (ES)	
DÑA. MARIA GOICOECHEA UTRILLO y DÑA. GREGORIA SAURA GIMENEZ	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Manzano, s/n -LA AMETLLA DEL VALLES- (Barcelona)	
72) INVENTOR (ES)	
73) TITULAR (ES)	
74) REPRESENTANTE	
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON	

C./M.U./ 8.251

1 La presente memoria descriptiva tiene
como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer
el privilegio de explotación industrial y comercial exclusi-
vo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de
5 acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado
indica, se trata de "FILTRO AUTOMATICO DE LIMPIEZA POR AIRE
COMPRIMIDO".

10 La presente invención trata de un fil-
tro aplicable para ser acoplado en la salida de un aspirador
industrial, con el fin de purificar el aire aspirado por és-
te antes de ser dispersado en el ambiente, cuyo filtro ha
sido particularmente estudiado de acuerdo con unas caracte-
rísticas que le hacen especialmente adecuado para la función
referida.

15 Como ya es sabido, los filtros imponen
en su mantenimiento la necesidad práctica de una limpieza pe-
riódica de los órganos propios del filtrado, para que la ex-
cesiva acumulación de suciedad en los mismos no dificulte o
impida su acción efectiva, limpieza que en los grandes fil-
20 tros industriales resulta muy costosa de realizar manualmen-
te.

25 El filtro objeto de la invención vie-
ne a resolver este problema, ya que está previsto para fun-
cionar automáticamente, realizando él mismo la limpieza de
los elementos filtrantes en su propio funcionamiento.

30 En esencia, el filtro que se precon-
iza está constituido con una serie de sacos filtrantes conve-
nientemente armados, cada uno de los cuales lleva en corres-
pondencia de su embocadura unas placas que determinan un
"Venturi" entre sí, yendo en correspondencia por el otro lado

BAD ORIGINAL

1 de dichas placas un tubo inyector de aire comprimido.

5 Todo ello dispuesto en el interior de una cámara, de tal forma que el aire a filtrar tiene que pasar por los sacos filtrantes en el recorrido desde la entrada a la salida de dicha cámara, quedando retenida en ellos la suciedad que este aire arrastra, y a intervalos los tubos inyectores insuflan impulsos de aire comprimido, que, al acelerarse aún más entre las placas "Venturi", penetran con fuerza en los sacos recibiendo los mismos una sacudida que hace que se desprenda y caiga la suciedad acumulada en ellos.

10 De esta forma se logra un eficaz acondicionamiento del aire, pudiendo ser este dispersado en el ambiente sin peligro ya de efectos perjudiciales para las personas que estén respirando en dicha atmósfera, o para las máquinas y aparatos que funcionan en la misma.

15 Por otra parte, el propio mecanismo del filtro realiza automáticamente su automantenimiento, efectuando la limpieza de los sacos filtrantes, lo cual hace de este filtro un dispositivo de gran rendimiento funcional y económico por cuanto elimina la necesidad de interrumpir su actividad y de desmontar partes o piezas para dicha limpieza de los órganos de filtración, permitiendo así ahorrar tiempo y mano de obra y manteniendo en todo momento las condiciones precisas para el buen funcionamiento.

25 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

30 La figura 1 es una perspectiva general

BAD ORIGINAL

1 del filtro objeto de la invención, con partes seccionadas para apreciar los distintos elementos.

5 El filtro en cuestión comprende una carcasa envolvente (1), la cual aloja en su interior a todos los elementos necesarios para la labor propia de filtrado, y para la eliminación de la suciedad acumulada sobre los filtros, cuyos elementos para una y otra función se incluyen en sendos cuerpos superpuestos de la carcasa (1) pero conjuntados todos ellos en una unidad funcional.

10 Los elementos de filtrado o filtros propiamente dichos son unos sacos (3), cada uno de los cuales posee una armadura interior (2), cuyos sacos (3) son permeables al aire pero capaces de retener el polvo o partículas de cualquier tipo que éste arrastra consigo, y en su conjunto están dispuestos de tal forma que el aire debe pasar por ellos en el recorrido desde la entrada hasta la salida de la cámara que determina la carcasa envolvente (1), pudiendo pasar el aire sin dificultad, pero no la suciedad.

15 En correspondencia con la boca o abertura (4) de cada saco (3) van dispuestas una pareja de placas (5), las cuales determinan longitudinalmente un estrangulamiento en el espacio intermedio que las separa, y por el otro lado de dichas placas (5), longitudinalmente en correspondencia de su intermedio, a su vez va dispuesto un tubo (6) provisto de una serie de orificios (7), el cual tiene su origen en un calderín (8) regulador de aire comprimido.

20 En estas condiciones, el aire comprimido del calderín (8) se inyecta por medio del correspondiente tubo (6) entre las placas (5), y a través de éstas pasa al interior del respectivo filtro (3), pero debido a la pre-

DE GRACIA

1 sión que dicho aire posee en el calderín (8), y el aumento
de velocidad que adquiere entre las placas (5) debido al es-
trangulamiento en la separación de éstas, al penetrar en los
sacos (3) lo hace bruscamente y con fuerza, provocando una
5 sacudida que hace que la suciedad acumulada en ellos se des-
prenda y caiga sobre un depósito o recogedor adecuado.

Dicha inyección de aire comprimido en los filtros está programada mediante un circuito impreso (9) incluido en una caja protectora (10), el cual por mediación
10 de cables (11) queda conectado y comanda el accionamiento de las electroválvulas (12), para que la inyección del aire com-
primido se produzca a intervalos regulares adecuados de acuerdo con la polución del aire a filtrar.

15 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

20 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

30 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "FILTRO AUTOMATICO DE LIMPIEZA POR AIPE COMPRIMIDO", en todo de acuerdo con las si-

BAD ORIGINAL

1 guientes:

PELVINDICACIONES

5 1 - Filtro automático de limpieza por
aire comprimido, caracterizado porque está constituido por
una serie de sacos filtrantes paralelamente dispuestos, cada
uno de los cuales se encuentra armado con una estructura in-
terior rígida, cuyos sacos están abiertos superiormente en-
frentados en correspondencia a sendas parejas de placas de
10 las que cada dos correspondientes determinan un estrangula-
miento longitudinal en su separación intermedia, por encima
y en correspondencia longitudinal con cada par de las cuales
va un tubo inyector procedente de un depósito o calderín su-
ministrador de aire a presión, el cual calderín suministra
a intervalos un flujo de aire, que se acelera entre las res-
pectivas parejas de placas y provoca una sacudida en los sa-
cos para desprender de éstos la suciedad depositada del aire
15 filtrado, yendo el conjunto incluido en el interior de una
carcasa envolvente provista de medios de acoplamiento y en-
trada en la parte superior e inferiormente abierta.

20 2.- FILTRO AUTOMATICO DE LIMPIEZA POR
AIRE COMPRIMIDO.

Según queda sustancialmente descrito
en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas
mecnografiadas por una sola cara acompañada de sus dibujos.

25

30

END OF CALL

-7-

M. U. 220.163

1

Madrid,

7-IV-70

El Agente Oficial.

NIGUEL FERNANDEZ DE LA PINZEN

P. P.

5

10

15

20

25

30

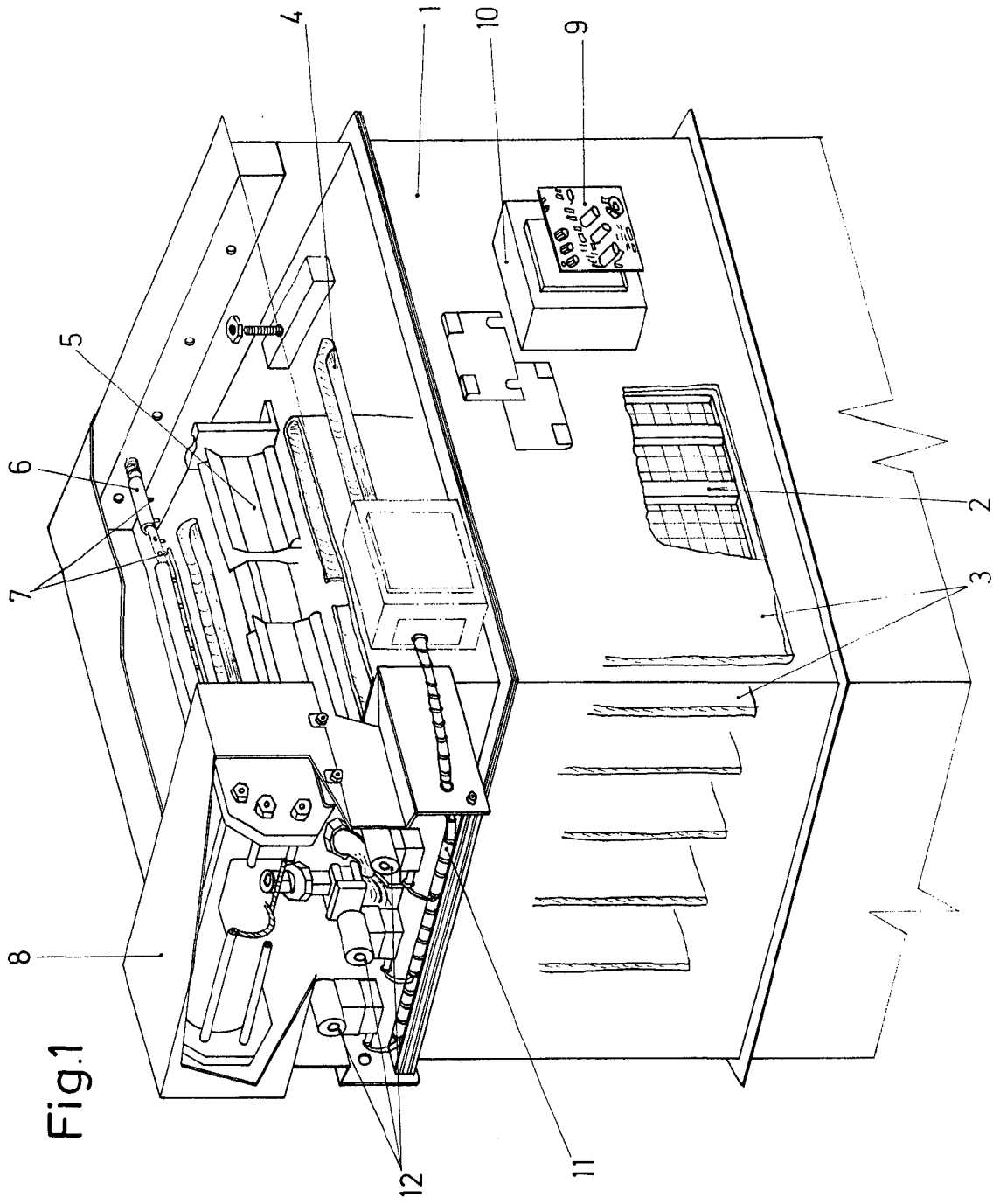


Fig.1

Escala variable
Madrid
El Agente Oficial