

# Memoria Descriptiva de la Patente de Invención

que por 20 años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de SOCIEDAD ITALIANA PIRELLI ANONIMA, de nacionalidad italiana, domiciliada en Milán (Italia), Via Fabio Filzi 21, por "UN FILTRO PARA AEROSOLES CONSTITUIDO DE MATERIAL FIBROSO". - - - - -

## Memoria descriptiva

La presente invención se refiere a un filtro para aerosoles, que ofrece un alto rendimiento por unidad de volumen. En los filtros para aerosoles conocidos hasta la fecha se emplean generalmente ~~materiales~~ materiales fibrosos de toda clase, dispuesto en una caja de protección, sueltos o preparados en determinadas formas, casi siempre en hojas, mediante operaciones de prensado, afeltrado, tejido y similares. También se han empleado filtros combinados según resulta, por ejemplo, de la patente de invención N° 137.593 y certificado de adición N° 138.221; en dichos filtros la masa fibrosa suelta es sujeta en su sitio por un revesti-



miento tubular de masa fibrosa tejida o afeltrada.

Constituye el objeto de la invención un perfeccionamiento de los filtros del tipo mencionado, en los cuales la masa fibrosa que constituye el filtro mismo, está en parte suelta y en parte tiene determinadas formas. La invención consiste en que una parte de las fibras está afeltrada y comprime las fibras sueltas contenidas en la caja del filtro, siendo sostenida por un diafragma agujereado de rigidez apropiada. Dicho diafragma, constituido preferiblemente de material metálico para que tenga la rigidez requerida tiene una superficie de notable extensión con relación a su volumen, por efecto de ondulaciones, pliegues y similares. De esta manera el diafragma adquiere también cierta capacidad de adaptación, sin que resulte perjudicada su rigidez, mientras que el aumento de superficie contribuye a reducir la resistencia a la respiración.

El filtro según la invención difiere de los tipos conocidos por su sencillez, su compactibilidad, su baja resistencia a la respiración, y su alto rendimiento por unidad de volumen. En particular dicho filtro no prevé la repetición de los diafragma ondulados, según ha sido ya propuesto, para comprimir entre los mismo las fibras sueltas.

La figura adjunta representa esquemáticamente y solo a título de ejemplo un filtro según la invención. La masa filtrante 1, por ejemplo a base de fibras sueltas y polvos inertes según las patentes de invención 124.468 128.506, descansa sobre la gasa o red metálica 2, y esta a su vez sobre un diafragma plano 3. La compresión de la masa filtrante 1 se obtiene comprimiendo contra la misma la hoja filtrante 4 - por el ejemplo, fieltro, papel y similares - que presenta una serie de pliegues por todo su

15

20

25



30

35

40

45

largo, mediante el diafragma 5 que ofrece los mismos pliegues. La caja 6 del filtro cierra con una tapa 7 que lleva un agujero central 8 para la entrada del aire, sujetándose juntamente a la hoja 4 y al diafragma 5, mediante un arco de sujeción 9 doblado contra el borde de la caja 6.

### REIVENDICACIONES

se reivindica:

50

1) La propiedad y explotación exclusiva de un filtro para aerosoles constituido de material fibroso en parte suelta y en parte de forma determinada, caracterizado por el hecho de que una parte de las fibras está afeltrada y comprime las fibras sueltas contenidas en el filtro, siendo sostenidas dichas fibras afeltradas por un diafragma agujereado, de rigidez apropiada.

55

2) Un filtro según la reivindicación 1) caracterizado por el hecho de que el diafragma agujereado, de material metálico, tiene una superficie de extensión notable, con relación a su volumen, por medio de ondulaciones, pliegues y similares

60

3) Un filtro para aerosoles según las anteriores reivindicaciones caracterizado por ser esencialmente:

" UN FILTRO PARA AEROSOLES CONSTITUIDO DE MATERIAL FIBROSO "

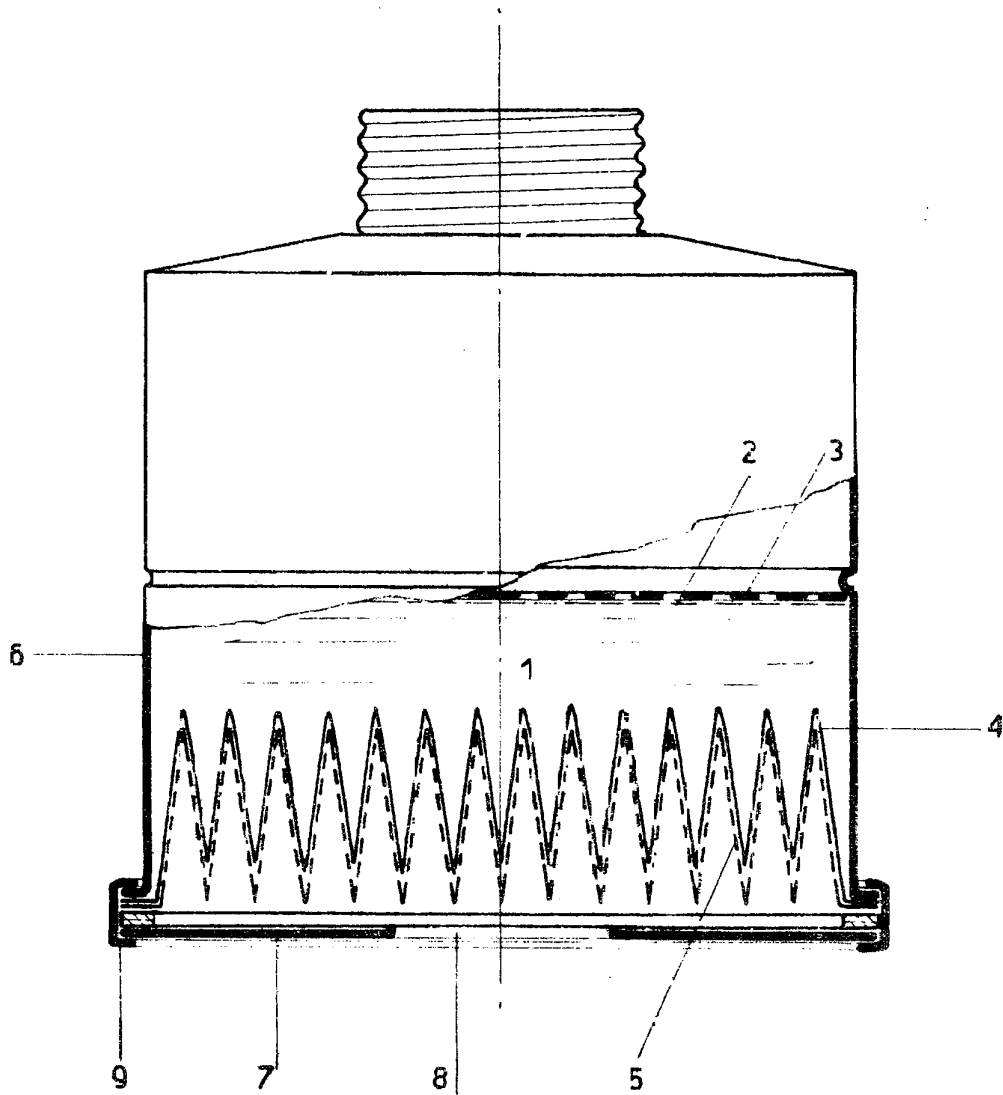
Consta la presente memoria descriptiva de tres hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se adjunta un plano para su mejor comprensión



Sevilla 3 de Marzo de 1938 II<sup>a</sup> A.T.

*Oliva*

*Patented in the U.S.A. by Perelli & C.*



*Perelli & C. 1944*

*Perelli & C. 1944*

*Perelli*

*Perelli & C.*

