

140347

MEMORIA DESCRIPTIVA

COMERCIAL PIRELLI, Sociedad Anónima.- ESPAÑA.



140347

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

para "Un procedimiento para impedir la formación de vías de aire entre las masas filtrantes y las paredes de las envolventes de los filtros para caretas y protectores antigás"---

a favor de: COMERCIAL PIRELLI, Sociedad Anónima, de nacionalidad y residencia españolas.

MEMORIA DESCRIPTIVA

En los filtros para caretas y otros protectores antigás, individuales o colectivos, constituidos por una masa de fibras y polvos o menudas de diversas naturalezas encerrados en una envolvente, suele presentarse el inconveniente de que a consecuencia de las sacudidas más o menos violentas a que puedan hallarse sometido el filtro se produzca una separación momentánea o permanente de la masa filtrante de la pared de la envolvente, dejando en consecuencia unos pasos libres para el aire entre esta pared de la envolvente y la masa filtrante que hacen posible la llegada de ciertas cantidades de aire a los que deban ser protegidos por el filtro sin que las mismas hayan atravesado dicha masa filtrante, y en conse-



cuencia faltas de la inocuidad que de haber atravesado la citada masa presentarían.

15 Para evitar la separación de la masa filtrante de las paredes de la envolvente del filtro se han utilizado adhesivos que adhiriesen la una a las otras, pero tal procedimiento, además de representar la necesidad de prestar un especial
20 cuidado en la ejecución del trabajo que hace que éste sea relativamente largo, suele presentar el inconveniente de que el adhesivo reaccione químicamente con las preparaciones de que
 está impregnada la masa filtrante y altere las condiciones de ésta haciéndola ineficaz para la función que le está reservada.

25 El procedimiento que constituye el objeto de la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva permite en cambio asegurar el mantenimiento del contacto continuado entre la masa filtrante y las paredes de la envolvente, sin necesidad de interponer entre ellas materias
30 extrañas.

 Consiste esencialmente el procedimiento de que se trata en apretar la masa filtrante contra las paredes de la envolvente mediante un diafragma perforado que empuje a dicha masa de modo que la misma llene totalmente hasta los mas recónditos
35 lugares del interior de la envolvente, la cual se constituye con preferencia de manera que sus paredes presenten repliegues, canales o sinuosidades en los que penetren porciones de la masa filtrante para interrumpir la lisura de su superficie de contacto con las paredes de la envolvente, contra la cual



40 queda por otra parte la citada masa comprimida por ajustar sobre la misma el diafragma perforado que haya servido para apretarla, el cual se fija en posición invariable a las paredes de la envolvente.

45 De este modo se logra que la compresión de la masa asegure su adaptación a las paredes de la envolvente, y que la interceptación del paso directo del aire por el interior de la envolvente sin atravesar la masa filtrante quede además asegurada por la existencia de los encajes de los salientes o entrantes de la masa en los entrantes o salientes de la
50 envolvente.

Para mayor claridad, en los dibujos adjuntos se representan en sección cuatro casos de ejecución de filtros que tienen la masa filtrante constituida de acuerdo con el procedimiento de que se trata.

55 En la figura 1 se representa un filtro en el cual la masa filtrante 1 se dispone en una envolvente 2 provista de un nervio anular 3. La masa filtrante introducida en la envoltura 2 se empuja con un diafragma perforado 4 contra otro diafragma igualmente perforado 5 hasta que dicho diafragma 4 alcance la proximidad del nervio anular 3, haciendo
60 que entre éste y un reborde 6 del propio diafragma quede fuertemente comprimida en 7 la masa filtrante 1. Una vez logrado esto, el diafragma 4 se fija en la envolvente 2 por cualquiera de los medios normalmente empleados para tal
65 fin: acoplamiento de bayoneta, anillo forzado u otro semejante.



- 4 -

En la figura 2 se representa un caso en el cual la envolvente presenta dos nervios contiguos uno entrante 8 y otro saliente 9. Introduciendo un diafragma perforado plano 10, semejante al 5 de la figura 1, se comprime gradualmente la masa dispuesta en el filtro, y cuando el diafragma 10 llega a corresponder con el nervio entrante 8 la porción de masa filtrante que ocupa la cavidad de este nervio queda por detrás del diafragma 10, rebordeándolo de modo que resulte aprisionada una porción de la propia masa entre el diafragma y el nervio saliente 9, tal como se representa en el dibujo en 11, logrado lo cual se fija el diafragma 10 por alguno de los medios antes citados contra dicho nervio saliente 9.

En el caso representado en la figura 3, la masa filtrante se interpone entre los dos diafragmas 12 y 13 de la misma forma que tiene el 4 de la figura 1, de modo que quede comprimida la primera entre los segundos, formándose acumulaciones de masa comprimida en 14, 15 semejantemente a lo que se realiza en dicha figura 1, en 7.

En el caso representado en la figura 4, la envolvente presenta un hueco o canal anular 16 en el cual se aloja una porción asimismo anular 17 de la masa filtrante que se mantiene constituyendo un nervio que interrumpe la lisura de la superficie de contacto de la masa filtrante con la pared de la envolvente gracias a la compresión de dicha masa filtrante entre el diafragma de plancha perforada 18 y otro diafragma acanalado 19 de tela metálica convenientemente fi-



95 jado a la envolvente del filtro. La forma acanalada del
diafragma de tela metálica 19 tiene por objeto ofrecer al
polvo una mayor superficie de deposición que si fuese plana,
a la vez que hace posible la acumulación de dicho polvo en
determinados lugares del diafragma dejando los demás libres,
con lo cual se evita la obstrucción total de la superficie
100 perforada del diafragma por el polvo depositado en ella en el
transcurso de la utilización del filtro.

En el caso últimamente descrito acompaña a la masa
filtrante fibrosa una carga 20 de carbón activo. En los ca-
sos representados en las figuras 1, 2 y 3 pueden disponer-
105 se cargas asimismo de carbón activo o de otras materias ade-
cuadas en los espacios que en el dibujo aparecen libres en
el interior de las envolventes.

Como es de entender, los cuatro casos de ejecución es-
pecialmente descritos y representados lo han sido solamente
110 a título de ejemplo, ya que en la práctica sin que se altere
la esencialidad del objeto de la patente podrán los filtros
que se constituyan por el procedimiento de que se trata pre-
sentar una gran variedad de formas, dimensiones y combina-
ción de elementos, así como podrán ser variables los metales,
115 aleaciones u otros materiales que se empleen en la fabrica-
ción de tales elementos.

N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la pre-
sente memoria descriptiva se REIVINDICA:



120 1.- La explotación exclusiva de un procedimiento para
impedir la formación de vías de aire entre las masas
filtrantes y las paredes de las envolventes de los filtros
para carstas y protectores antigás, que consiste esencialmente
en apretar la masa filtrante contra las paredes de la en-
volvente mediante un diafragma perforado que empuje a dicha
125 masa de modo que la misma llene totalmente hasta los más
recónditos lugares del interior de la envolvente, la cual
se constituye con preferencia de manera que sus paredes pre-
sented repliegues, canales o sinuosidades en los que pene-
tren porciones de la masa filtrante para interrumpir la li-
130 sura de su superficie de contacto con las paredes de la en-
volvente, contra la cual queda por otra parte la citada ma-
sa comprimida por ajustar sobre la misma el diafragma perfo-
rado que haya servido para apretarla, el cual se fija en po-
sición invariable a las paredes de la envolvente.

135 2.- La explotación exclusiva de un procedimiento tal
como se ha especificado en la reivindicación 1, caracteri-
zado por emplear como diafragma perforado para comprimir
la masa filtrante una pieza de tela metálica acanalada de
modo que, a la vez que ofrezca al polvo capaz de depositar-
140 se en ella una mayor superficie de deposición, haga que ésa
ta se realice produciéndose acumulaciones del polvo en de-
terminados lugares del diafragma y dejando en cambio libres
los restantes para el paso del aire filtrado.

145 3.- La explotación exclusiva del objeto de la patente,
sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su



- 7 -

esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones,
cual objeto está constituido por:

150 "Un procedimiento para impedir la formación de vías de
aire entre las masas filtrantes y las paredes de las envol-
ventes de los filtros para caretas y protectores antigás".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas,
escritas por una sola cara

Barcelona, 14 de Noviembre de 1935.

P. p. de: COMERCIAL PIRELLI, Sociedad Anónima,



FIG. 1

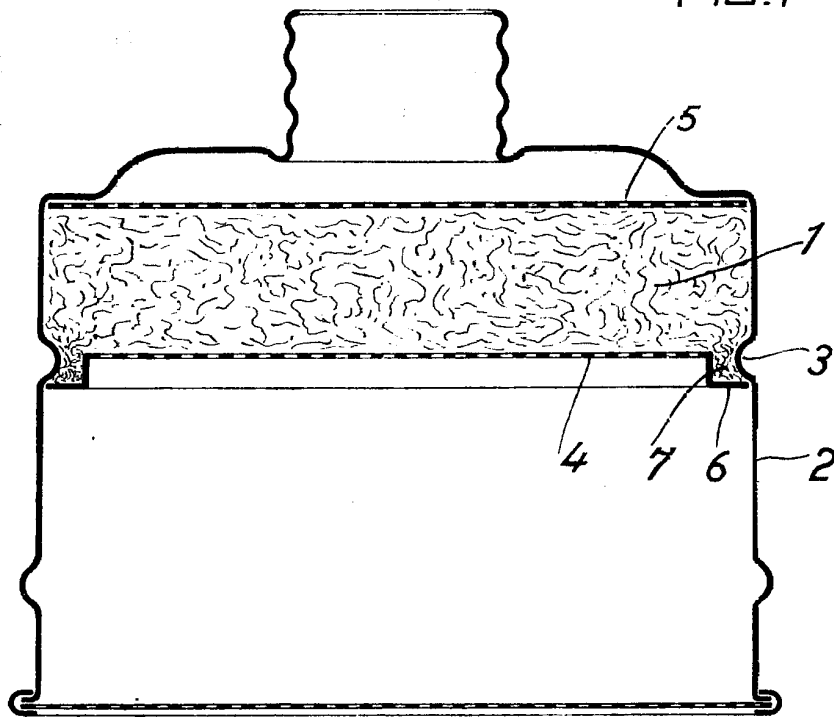
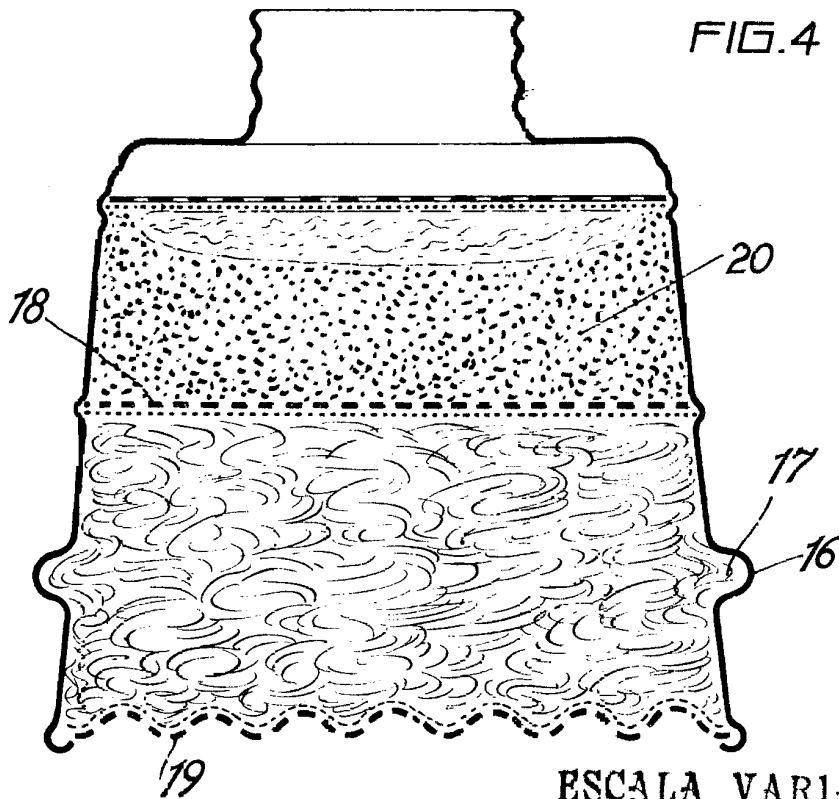


FIG. 4



ESCALA VARIABLE
Barcelona 4 NOV. 1935



FIG. 2

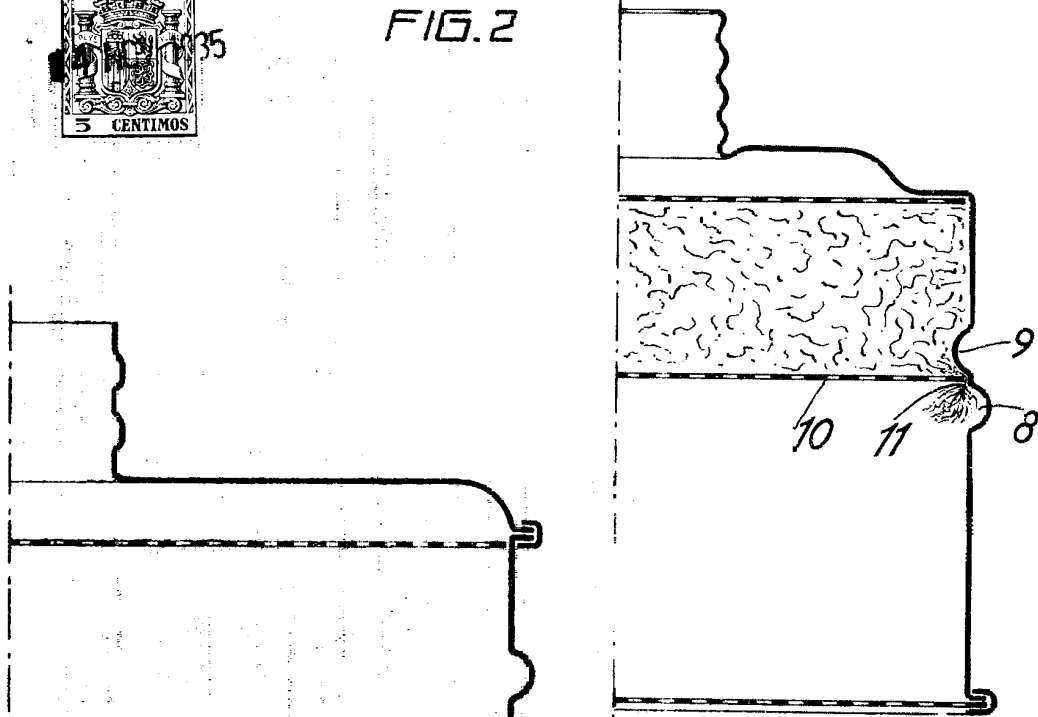
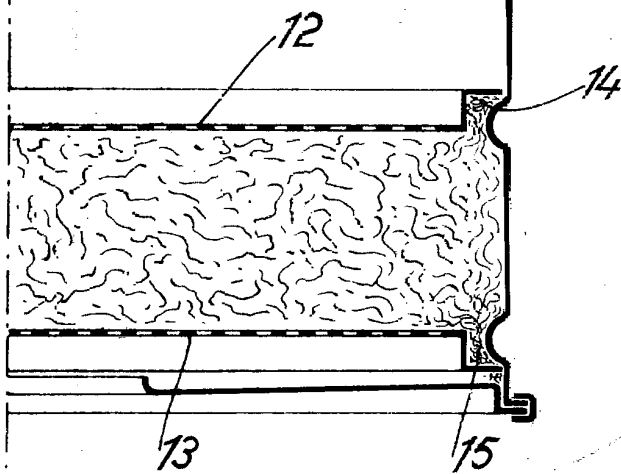


FIG 3



ESCALA VARIABLE
Barcelona 4 NOV 1922