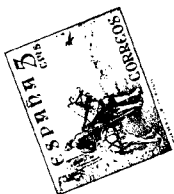


PATENTE DE INTRODUCCION

que por diez años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de COMERCIAL PIRELLI, S.A. y PRODUCTOS PIRELLI, S.A., Sucursal de Sevilla, Rodrigo Caro, 8, de nacionalidad española, por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE FILTROS PARA AEROSOLLES (EN ITALIANO "AEROSOLI") A BASE DE PAPELES, CARTONES, FIELTROS Y MATERIALES SIMILARES DE ESTRUCTURA FIBROSA".



MEMORIA DESCRIPTIVA.

Constituye el objeto del invento un procedimiento para la fabricación de filtros para aerosoles (en italiano "aerosoli") a base de papeles, cartones, fieltros y materiales parecidos de estructura fibrosa. En los filtros de este tipo hasta ahora conocidos se han encontrado muchos inconvenientes sea en su fabricación sea en su empleo a causa de su gran complejidad y fácil vulnerabilidad, especialmente en las dobladuras de canto vivo.

Según el invento, tales inconvenientes quedan eliminados recurriéndose a un procedimiento de fabricación caracterizado por el hecho de que una cinta de papel, cartón, fieltro o semejantes estructuras fibrosas, es doblada en dos en el sentido de su longitud a lo largo de una línea de doblado, reforzada antes o después del doblado mismo con aplicación a la dobladura de una capa de material de refuerzo; dicha cinta es luego doblada, enrollada de manera helicoidal sobre sí misma hasta alcanzar el diámetro requerido y los bordes libres de las espiras adyacentes son unidos entre ellos, de preferencia con una capa de material de refuerzo similar al aplicado a las dobladuras, colocándose por fin todo el conjunto en el interior de un invo-

lucro de protección al cual se sujeta de manera permanente y tal que la corriente de aire le recorre en el sentido axial. Para evitar que las dobladuras adyacentes de la cinta doblada puedan adherirse las unas a las otras dificultando o bien impidiendo por completo el flujo de aire, es posible recurrir a un separador inter-

25 puesto entre las dobladuras mismas y eventualmente a un segundo separador dispuesto entre los enrollamientos helicoidales, o bien utilizar una cinta cortada por ejemplo en el sentido diagonal de una estructura fibrosa arrugada u de otra manera ondulada.

30 En una de las formas de realización del invento la capa de refuerzo de la línea de doblado es del mismo material que compone la cinta fibrosa y tapa todo lo largo de la línea de doblado, estando unida a la cinta fibrosa sin perjuicio para la impermeabilidad de ésta. En otra forma de realización la capa de material de refuerzo está constituida por una tirilla de material impermeable pegada a la estructura fibrosa con la ayuda de un adhesivo, de preferencia al interior de la línea de doblado, o bien está constituida del mismo adhesivo o de otro impermeabilizante también aplicado de preferencia interiormente sobre la línea de doblado en

35 estado líquido o sólido.

40

Como es natural, muchas son las variantes posibles sin salirse de los límites del invento y tan sólo a título de ejemplo se describen algunas, haciéndose referencia a los dibujos adjuntos en los que las figuras 1, 2 y 3 representan secciones de filtros establecidos según el invento; las figs. 4 y 5 son dos formas de separadores; la fig. 6 es una vista en planta de un filtro; la fig. 7 es una sección diametral de la figura anterior; la fig. 8 es la sección de otro filtros establecido según el invento.

50 En la fig. 1 la cinta de material filtrante 1 está doblada en la mitad aproximadamente de su longitud al rededor de un cordoncito 2 de refuerzo pegado por ejemplo con un adhesivo a la cinta misma antes de su doblado. La cinta doblada, enrollada sobre sobre sí misma, tiene bordes libres adyacentes 3 unidos entre ellos con un sistema adecuado, por ejemplo con una tirilla tapajuntas 4.

55 En la fig. 2 el refuerzo de la dobladura está constituido por una tirilla 5, por ejemplo del mismo material filtrante que compone la cinta 6. El adhesivo es aplicado a lo largo de las líneas estrechas 7 para perjudicar lo menos posible la permeabilidad del filtro. La



60 unión de los bordes libres adyacentes 8 es realizada con adhesivo 9, pero, si se quiere, puede también realizarse con tapajuntas, así como en la figura anterior, o bien con tirillas parecidas a la 5. En la fig. 3 el refuerzo 10 es impermeable, por ejemplo una hojita de goma, cinta aislante o bien solución de goma u otros materiales parecidos.

65 Los separadores representados en las fig. 4 y 5 pueden estar constituidos por cualquier material adecuado, por ejemplo alambre metálico, cordoncito y similares. Como es natural, dichos separadores pueden tomar también formas distintas de las representadas y estar constituidos por tela, trenzas o fieltro claro de textiles, metal, goma u otros materiales, eventualmente ondulados o agujereados. Se puede también prescindir de su empleo si se utiliza un material filtrante encrespado u de otra manera ondulado, del cual se cortan después las cintas en sentido diagonal con respecto a la dirección de las arrugas o bien en sentido perpendicular si las líneas de encrespadura u ondulación estuvieran establecidas oportunamente y de manera que se cortaran.



70
75 En las figuras 6 y 7 está representado un tipo de filtro según el invento en el cual están previstas cintas dobladas según el tipo de las figs. 1-3 o similares, con o sin empleo de separadores. En el centro del filtro 11 hay un pequeño cilindro lleno 12 de material ligero al rededor del cual está helicoidalmente enrollada la cinta doblada 13, cuya primera espira está sujeta de manera estable al pequeño cilindro 12 y la última al envólucro 14. La
80
85 unión 15 de los bordes libres adyacentes, representada en la figura mediante tapajuntas, puede como es natural también realizarse de otra manera y lo mismo hay que decir del refuerzo de la dobladura, no representado. El filtro representado en la fig. 8 es parecido al anterior, a pesar de que en lugar del pequeño cilindro lleno se
90 halla un platito 16 de peso aun más reducido.

95 Los filtros según el invento, además de tener una robustez considerable y la particularidad de eliminar el peligro de escape de aire no filtrado a través de eventuales grietas, originadas en la línea de doblado, tienen una consistencia considerable y una superficie filtrante máxima en igualdad de volúmenes en comparación

con los filtros de tipo conocido.



REIVINDICACIONES.

Se reivindica :

- 100 1) La propiedad y explotación exclusiva de un procedimiento para la fabricación de filtros para aerosoles (en italiano "aerosoli") a base de papeles, cartones, fieltros y materiales similares de estructura fibrosa, caracterizado por el hecho de que una cinta de dicha estructura fibrosa es doblada en el sentido de su longitud a lo largo de una línea de doblado, reforzada, antes y después del doblado mismo con la aplicación de una capa de material de refuerzo;
- 105 dicho material doblado es luego enrollado helicoidalmente sobre sí mismo hasta alcanzar el diámetro requerido y los bordes libres de las espiras son unidos entre ellos preferiblemente con una capa de material de refuerzo parecido al aplicado a la dobladura y por fin todo el conjunto está dispuesto en el interior de un involucro protector y sujeto al mismo de manera estable y de forma tal que la corriente de aire lo recorra en su sentido axial.
- 110 2) Un procedimiento tal como se ha especificado en la reivindicación 1) caracterizado por una cinta cortada de una materia fibrosa encrespada o como quiera ondulada.
- 115 3) Un procedimiento tal como se ha especificado en las reivindicaciones anteriores caracterizado por el hecho de que la cinta de materia fibrosa es doblada con interposición de un separador y enrollada sobre sí misma con eventuales interposiciones de otro separador.
- 120 4) Un procedimiento tal como se ha especificado en las reivindicaciones anteriores caracterizado por el hecho de que la capa del refuerzo es del mismo material que constituye la materia fibrosa y cubre la línea de doblado estando unida a la misma materia sin perjudicar sensiblemente su permeabilidad.
- 125 5) Un procedimiento tal como se ha especificado en las reivindicaciones anteriores caracterizado por el hecho de que la capa de material de refuerzo está constituida por una tirita de material impermeable unida a la estructura fibrosa con la ayuda de un adhesivo puesto preferiblemente en el interior de la línea de doblado.
- 130 6) Un procedimiento tal como se ha especificado en las reivindicaciones

ciones anteriores caracterizado por el hecho de que el refuerzo está constituido por un adhesivo, líquido o sólido, aplicado preferiblemente interiormente sobre la línea de doblado.

7) Un procedimiento según las reivindicaciones anteriores caracterizado por ser esencialmente :

para
" Un procedimiento para la fabricación de filtros/aerosoles a base de papeles, cartones, fieltros y materiales similares fibrosos."

La presente memoria consta de cinco páginas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se adjunta un plano para su mejor comprensión.

Sevilla, 27 de Marzo de 1937.

Opier



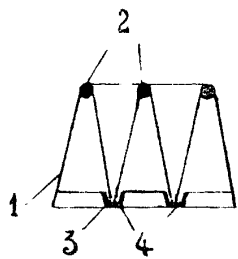


Fig. 1

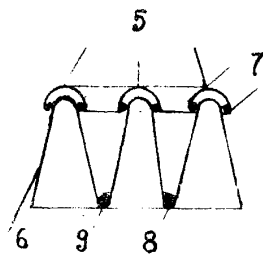


Fig. 2

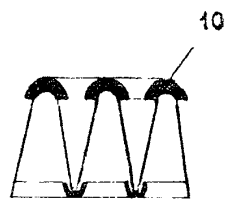


Fig. 3



Fig. 4

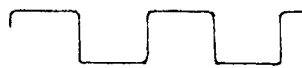


Fig. 5

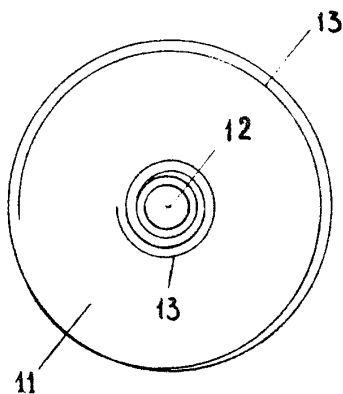


Fig. 6

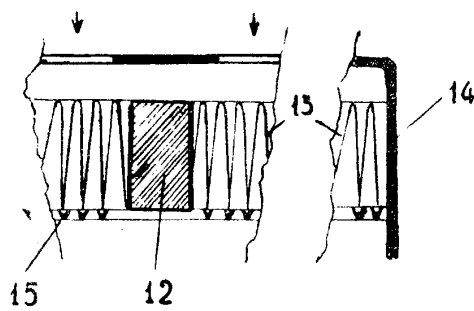


Fig. 7

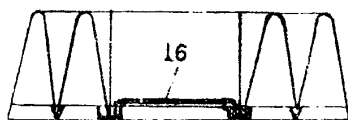


Fig. 8



*Escala variable.
Sevilla. 24-3-937*

A. M.