

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

10 ES

11

21

22

NUMERO

FECHA DE PRESENTACION

473548

10 A1

20 FEB. 1979

PATENTE DE INVENCION

<p>30 PRIORIDADES:</p> <p>31 NUMERO</p> <p>77 38.958</p>	<p>32 FECHA</p> <p>23 de Diciembre de 1.977</p>	<p>33 PAIS</p> <p>Francia</p>
--	---	-------------------------------

<p>47 FECHA DE PUBLICIDAD</p>	<p>51 CLASIFICACION INTERNACIONAL</p> <p>A24B y A24D</p>	<p>62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA</p>
-------------------------------	--	---

54 TITULO DE LA INVENCION

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACION DE FILTROS PARA CIGARRILLOS.

71 SOLICITANTE (S)

SDCIETE JOB ANCIENS ETABLISSEMENTS BARDOU-JOB ET PAULHAG

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

83 Bld. Exelmans, 75.781 PARIS CEDEX 16 (Francia)

72 INVENTOR (ES)

François COQ.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO

La presente invención se refiere a un procedimiento para la realización de filtros para cigarrillos ó cigarros puros a partir de una napa ó capa fibrosa constituida por una mezcla de fibras artificiales, tales como acetato de celulosa, y de fibras de celulosa natural.

5 Se conocen ya materias fibrosas filtrantes en napa, utilizadas, después de la transformación apropiada, para la confección de filtros para cigarrillos, constituidas por una cierta proporción de fibras termofundibles con el fin de conferir a los filtros para cigarrillos, después de un tratamiento térmico de la materia, propiedades mecánicas de excelente comportamiento al fumar manteniendo a la vez una excelente aptitud para la inhalación del humo por el fumador.

10 Se conocen también otras materias fibrosas filtrantes en napa para la confección de filtros para cigarrillos que se presentan en forma de capas múltiples superpuestas, unas constituidas de fibras de celulosa natural tal como guata de celulosa, y otras de acetato de celulosa, con el fin de realizar, de forma económica, filtros de características equivalentes a los filtros para cigarrillos denominados múltiples, es decir - compuestos de varios elementos de naturaleza diferente ensamblados extremo con extremo.

20 Estas dos materias fibrosas filtrantes presentan como inconvenientes respectivos:

- el primero, necesitar uno ó varios dispositivos de calentamiento a temperatura elevada destinados a llevar la totalidad de la masa filtrante a la temperatura de fusión de las fibras termofundibles,

25 - el segundo: hacer obligatoria la realización de dos capas de materia de naturaleza muy diferente, por ejemplo una napa de guata de celulosa y otra de acetato de celulosa, precisando esta puesta en práctica, para cada una de las dos capas, operaciones elaboradas de pretratamiento cuya realización es pesada y compleja.

30 La presente invención permite remediar estos inconvenientes -

y a este efecto se refiere a un procedimiento para la realización de filtros para cigarrillos a partir de una napa fibrosa filtrante constituida por una mezcla de fibras artificiales y de fibras de celulosa natural, - caracterizándose este procedimiento porque se utilizan fibras artificiales susceptibles de ser plastificadas, se aplica sobre esta napa un plastificante específico del material constitutivo de las fibras, creando este plastificante, tras la conformación de la napa en rollo cilíndrico, - una red de unión interfibras en la trama fibrosa artificial de la napa, a la que se superpone una segunda red de unión interfibras entre las zonas en contacto de la napa conformada en rollo filtrante.

Según un ejemplo de realización, la proporción de fibras artificiales está constituida de fibras en diacetato de celulosa, siendo el plastificante utilizado, en este caso triacetato de glicerol.

La napa de materia fibrosa puede obtenerse como en la industria papelera clásica ó igualmente por la técnica conocida de no-tejidos. Puede utilizarse encrespada ó no. En el primer caso, el encrespado puede realizarse sobre una máquina de papel ó fuera de ésta.

Las fibras de acetato de celulosa que entran en la mezcla de la napa fibrosa pueden proceder del corte en pequeña longitud, por ejemplo de 5 a 25 mm, de filamentos sin fin, de acetato de celulosa, rizados ó no que constituyen "la mecha" ó "cable" comúnmente utilizado para la realización de filtros para cigarrillos en acetato.

Según una forma de realización preferente, las fibras de acetato que entran en la composición de la napa representan el 25 % en peso seco con respecto a la mezcla fibrosa total, estando constituido el complemento hasta el 75 % de fibras de celulosa natural.

Esta napa fibrosa se presenta en forma de bobinas y su transformación, según la invención, previamente a su conformación en filtros para cigarrillos necesita las siguientes etapas:

- devanado de la bobina,

- humidificación de la napa mediante agua si es necesario en función de la calidad del producto a obtener,

- estampado en forma de finas acanaladuras longitudinales ó encrespado longitudinal,

5 - secado eventual,

- aplicación por uno cualquiera de los medios conocidos en el campo de la fabricación de filtros en acetato, por ejemplo por proyección de un plastificante específico del material constitutivo de las fibras - artificiales puestas en práctica en la napa. En el caso de fibras en acetato de celulosa, el plastificante retenido puede ser triacetato de glicerol y su proporción es necesariamente inferior al 20 % con respecto al peso total del filtro a obtener.

15 La napa fibrosa así impregnada de plastificante es conformada, geoméricamente ó de forma aleatoria, en rollo cilíndrico filtrante, comenzando la plastificación desde el momento mismo del depósito del plastificante sobre la napa y prolongándose más allá de la conformación de la napa, lo que crea, por una parte, una red de unión interfibras en la trama fibrosa artificial de la napa, y por otra, una red de unión interfibras entre las caras, zonas ó puntos en contacto de la napa conformada en rollo.

20 La presente invención ofrece las siguientes ventajas, respecto de los filtros para cigarrillos obtenidos:

- Excelente compacidad y buena elasticidad antes y durante la operación de fumado, en virtud de la presencia de las dos redes de unión interfibras que, por su rigidez y su insensibilidad frente a la humedad del humo de tabaco y de la saliva del fumador, participan activamente en el refuerzo de la armadura del filtro,

25 - buena retención de los alquitranes y de la nicotina del humo de tabaco en virtud de la enorme proporción de fibras celulósicas - naturales,

30

- retención selectiva de algunos productos tóxicos del humo de tabaco tales como fenoles en virtud de la presencia del plastificante elegido a este efecto, por ejemplo triacetato de glicerol,

5 - mejora de las propiedades organolepticas del humo de tabaco después de pasar por el filtro, en particular en el caso del tabaco rubio "flue cured" en virtud de la presencia, en la napa, de acetato de celulosa.

10 Así pues, el filtro según la invención une las ventajas de un filtro para cigarrillos clásicos de papel con las ventajas de un filtro de acetato, limitando a la vez los inconvenientes respectivos de estos dos tipos de filtros.

15 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Procedimiento para la realización de filtros para cigarillos, del tipo que consiste a partir de una napa fibrosa filtrante y en conformar esta napa en rollo cilíndrico para crear contactos entre diferentes zonas de esta napa, caracterizado porque se utiliza una napa - constituida por una mezcla de fibras artificiales susceptibles de ser - plastificadas y por fibras de celulosa natural, se aplica sobre esta napa un plastificante específico del material constitutivo de las fibras artificiales y se conforma esta napa plastificada en rollo antes del final de la plastificación, de modo a crear una red de unión interfibras en la trama fibrosa artificial de la napa a la que se superpone una segunda red de unión interfibras entre las zonas en contacto de la napa conformada en rollo filtrante.

15 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se utilizan fibras artificiales constituidas por fibras en diacetato de celulosa.

20 3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque las dimensiones de las fibras artificiales son próximas de las dimensiones de las fibras de celulosa natural.

4.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque la proporción en porcentaje de las fibras artificiales en la napa es de 20 a 30 % aproximadamente en peso seco con respecto a la mezcla fibrosa, estando constituido el complemento hasta el 80 al 70 % de fibras de celulosa natural.

25 5.- Procedimiento según la reivindicación 2, caracterizado porque el plastificante es triacetato de glicerol.

6.- Procedimiento para la realización de filtros para cigarillos; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una so
la cara.

Madrid, 21 SET 1978

SOCIETE JOB ANCIENS.

J. M. GONZALEZ Y POMBO
p. p. Firmador J. Suarez Diaz

