

10 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	278856	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		29 FEB. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

11 AGO. 1984

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
8202945	2 de Febrero de 1.982	Gran Bretaña.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A24D 3/04

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
FILTRO DE HUMO.

71 SOLICITANTE (S)
BROWN & WILLIAMSON TOBACCO CORPORATION.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
1500 West Hill Street, Luisville, Kentucky 40232 EE.UU. de A.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

Esta invención se refiere a filtros de humo de tabaco que se usan con artículos de fumar, por ejemplo cigarrillos.

Es sabido que se dota a los cigarrillos de filtros con medios de ventilación que permiten la introducción de aire de ventilación en el filtro. Su finalidad es efectuar una reducción en la descarga principal de componentes del humo. Se ha observado que, cuando fluye aire de ventilación en un filtro que comprende un tapón de material de filtración fibroso, por ejemplo acetato de celulosa, a través de una zona de ventilación que se extiende alrededor del filtro, se hace que el humo del tabaco salga del filtro en una corriente axial que tiene un diámetro menor que el diámetro de la superficie frontal del tapón de filtro. Esta corriente de humo comparativamente estrecha incide sobre una zona limitada de las papilas en la boca del fumador. La presente invención tiene por objeto proporcionar un filtro para fumar tabaco con cuyo uso se produce una estimulación de las papilas en una zona más amplia de la boca del fumador.

La presente invención proporciona un filtro de humo que comprende un tapón de material de filtración a modo de barra y que tiene por lo menos un conducto de flujo de aire en el perímetro del tapón, donde dicho conducto de flujo de aire por lo menos tiene una abertura de salida en el extremo de la boca del tapón y una abertura de entrada separada del extremo de la boca y donde al menos un conducto de flujo de aire tiene una región en la cual la profundidad se reduce progresivamente a lo largo del conducto de flujo de aire en dirección al extremo de la boca del tapón.

Dicho conducto de flujo de aire tiene convenientemente su región de profundidad en reducción extendiéndose práctica

mente hasta el extremo de la boca del tapón. De preferencia pueden haber varios conductos de flujo de aire definidos cada uno en parte por una acanaladura de una pluralidad de acanaladuras en la superficie perimétrica del tapón del filtro, y par-  
5 cialmente por la superficie encarada hacia dentro de los medios de envoltura alrededor del tapón del filtro. En este caso, la anchura de las acanaladuras puede ser contante ó puede aumentar ó reducirse en dirección al extremo de la boca del tapón del filtro.

10 Para que la invención se pueda comprender con más claridad y ponerse en práctica fácilmente, tómesese ahora como referencia, a título de ejemplo, el dibujo esquemático en el que:

15 La figura 1 representa una vista parcial, en sección axial, de un cigarrillo con filtro.

La figura 2 representa una vista del extremo de la boca del filtro del cigarrillo de la figura 1.

20 El cigarrillo de la figura 1 comprende una barra 1 de tabaco de hebra enrollado en un papel de cigarrillo 2, y un filtro 3 que comprende un tapón de filtro autoestable 4 de material de filtración fibroso de acetato de celulosa. En el perímetro del tapón 4 se extiende un cierto número, ocho según se ilustra, de acanaladuras paralelas 5, extendidas axialmente, véase la figura 2. Según se verá en la figura 1, las acanaladuras 5, que se extienden desde el extremo de la boca del tapón  
25 4 una distancia menor que la longitud total del tapón, se forman de modo que la profundidad de cada una se reduce hacia el extremo de la boca del tapón y prácticamente hasta este extremo. Un método conveniente para formar las acanaladuras 5 es someter el tapón 4, ó preferiblemente una cierta longitud de ba-  
30

rra de filtro de la que se corta el tapón, a un proceso de moldeo en caliente tal como se describe, por ejemplo, en la patente del Reino Unido nº 1.507.765, empleando medios de conformación apropiadamente configurados. La superficie de las canaladuras 5 se pueden hacer impermeables.

Sirviendo para sujetar el filtro 3 al cigarrillo 1, 2, hay una boquilla 7 que, en las partes donde queda superpuesta a las acanaladuras 5, define, junto con las paredes de las acanaladuras 5, conductos de flujo de aire 8. Una fila de perforaciones de ventilación 9, representadas en forma exagerada, en la boquilla 7, rodea al tapón 4 en una posición que se superpone al extremo de entrada de las acanaladuras 5, siendo el dispositivo de tal naturaleza que existe una comunicación de por lo menos una de las perforaciones 9 con cada uno de los conductos de flujo de aire 8.

Cuando se fuma el cigarrillo de la figura 1, el aire atmosférico se aspira a través de las perforaciones de ventilación 9 al interior de los conductos de flujo de aire 8. El aire pasa a lo largo de los conductos de flujo de aire 8 a sus extremos de salida sin mezclar, ó prácticamente sin mezclar, con humo del tabaco. Como la profundidad de las acanaladuras 5 que definen en parte los conductos de flujo de aire 8 se reduce en la dirección del flujo del aire de ventilación a través de los conductos 8, el aire sale de los conductos 8 introduciéndose en la boca del fumador con un componente de velocidad dirigido radialmente hacia fuera. De este modo se forma una corriente de aire divergente que arrastra humo emitido desde el extremo de la boca del tapón del filtro 4 por un efecto Coanda y de este modo hace que el humo se ponga en contacto con las papilas en una región comparativamente amplia de la boca del fumador.

Esto lo percibe el fumador como un caracter de humo mejorado.

Los medios de envoltura para el tapón del filtro pueden comprender una envoltura de filtro de naturaleza permeable en el exterior del tapón del filtro y una boquilla más larga de naturaleza impermeable superpuesta a la envoltura del filtro y sujetando el tapón del filtro a la barra de tabaco 2. En este caso, las perforaciones de ventilación tienen que estar presentes solamente en la boquilla impermeable.

El tapón del filtro, si se desea, se puede formar como dos subtapones uno de los cuales tiene las acanaladuras 5, siendo liso el otro subtapón.

Si se desea, las perforaciones de ventilación pueden comprender una región microperforada en la boquilla.

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

1.- Filtro de humo del tipo que comprende un tapón de material de filtración a modo de barra que tiene por lo menos un conducto de flujo de aire en el perímetro del tapón, donde por lo menos un conducto de flujo de aire tiene una abertura de salida en el extremo de la boca del tapón y una abertura de entrada separada del extremo de la boca, caracterizado porque dicho conducto ó conductos de flujo de aire (8) tiene una región en la cual la profundidad se reduce progresivamente a lo largo del conducto de flujo de aire en dirección al extremo de la boca del tapón (4).

2.- Filtro según la reivindicación 1, caracterizado porque la región de profundidad del conducto de flujo de aire progresivamente en reducción continua prácticamente hasta el extremo de la boca del tapón del filtro (4).

3.- Filtro según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende una envoltura (7) que envuelve al tapón (4) y que permite la introducción de aire atmosférico al conducto ó conductos de flujo de aire (8) en una parte del mismo distante del extremo de la boca del tapón.

4.- Filtro según la reivindicación 3, caracterizado porque existen varios conductos de flujo de aire (8), definidos cada uno parcialmente por una acanaladura respectiva de una pluralidad de acanaladuras longitudinales (5) en la superficie perimétrica del tapón del filtro (4) y parcialmente por la superficie de la envoltura (7) encarada hacia el interior.

5.- Filtro según la reivindicación 4, caracterizado porque las acanaladuras (5) tienen una anchura constante.

6.- Filtro según la reivindicación 4, caracterizado porque las acanaladuras (5) aumentan su anchura hacia el extre

mo de la boca del tapón (4).

5 7.- Filtro según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizado porque comprende perforaciones de ventilación (9) en la envoltura para permitir la introducción de aire en las partes citadas de las acanaladuras (5).

8.- Filtro de humo; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

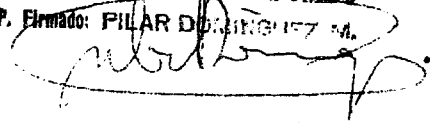
10 Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 29 FEB. 1984

BROWN & WILLIAMSON TOBACCO CORPORATION.

15

J. M. GOMEZ ACERO Y POMBO  
P. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.



278856

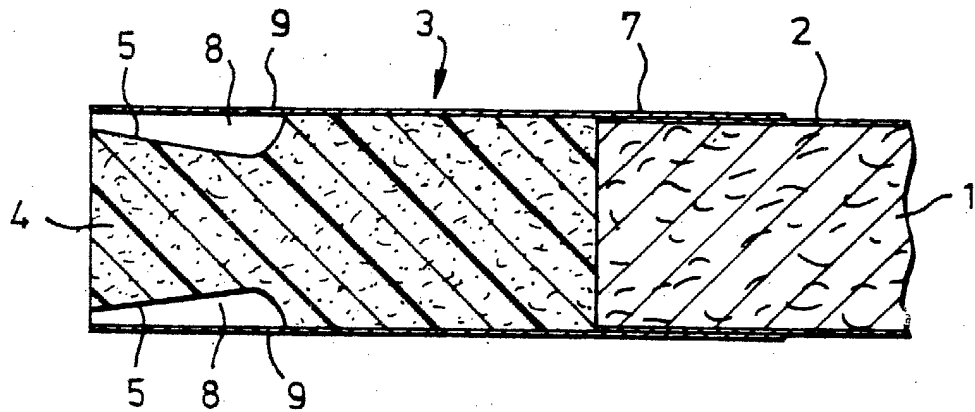


Fig. 1.

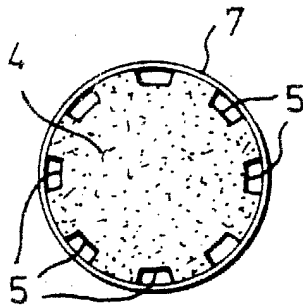


Fig. 2.

29 FEB. 1984

~~Madrid~~

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO

P. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.