



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 257.048	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
		10-4-80.

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
29.230	11 de Abril de 1.979	EE.UU. de América.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	3104

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
FILTRO PARA CIGARRILLO.

71 SOLICITANTE (S)
BROWN & WILLIAMSON TOBACCO CORPORATION.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
1600 West Hill Street, Louisville, Kentucky, EE.UU. de América.

72 INVENTOR (ES)
Robert Reiner Johnson.

73 TITULAR (ES)

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

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un filtro para cigarrillo. En un aspecto, se refiere a un filtro con un nuevo medio de ventilación en el mismo. En otro aspecto la invención se refiere a un cigarrillo con filtro que tiene canales de dirección de flujo en el mismo para dirigir aire de ventilación al extremo del filtro en contacto con el tabaco ó al extremo del filtro por el que se aspira el humo ó una combinación de los mismos.

En esta rama de la industria ya se conoce la operación de añadir filtros a cigarrillos cuyo filtros están provistos de medios de ventilación para llevar aire atmosférico al interior del filtro con el fin de diluir la corriente de humo. La dilución de la corriente de humo reduce la cantidad de particulados del humo así como los componentes de fase gaseosa que pasan a la boca del fumador. Se ha propuesto un cierto número de medios que se utilizan para introducir aire de ventilación al interior del cigarrillo. Por ejemplo, la envoltura del tabaco en un cigarrillo se puede hacer de un material poroso que permita la introducción de aire a lo largo de toda la longitud del cigarrillo donde se mezcla con la corriente de humo que pasa a través del mismo, diluyendo de este modo el humo en la corriente. Asimismo, la envoltura de cigarrillo se puede perforar en lugares elegidos a lo largo del cigarrillo lo cual proporciona accesos a través de los cuales penetra el aire de ventilación. Además, se conoce la operación de perforar la envoltura del filtro en el extremo del filtro del cigarrillo para que pueda penetrar aire de ventilación al filtro para la ventilación de la corriente de humo. También se han hecho un cierto número de sugerencias para incorporar canales dentro del tapón de filtro del cigarrillo con el fin

de facilitar la adición de aire de ventilación a la corriente de humo.

Por ejemplo, la patente USA, nº 3.596.663 se refiere a un filtro para el humo del tabaco provisto de una envoltura ondulada de un tapón poroso que rodea un elemento de filtro circunscrito por un papel terminal que tiene perforaciones de flujo pasante por las cuales penetra aire de ventilación directamente al elemento de filtro ó pasa por los canales hasta la boca del fumador. Otras patentes que se refieren a filtros de cigarrillos que tienen canales que circunscriben el elemento de filtro para la introducción de aire de ventilación en el extremo de filtro del cigarrillo comprenden la patente USA. nº 3.577.995, patente USA nº 3.572.347; patente USA. nº 3.788.330, patente USA. nº 3.490.461; patente USA. nº 3.773.053; patente USA nº 1.718.122; patente USA. nº 3.752.165; patente USA nº 3.638.661; patente USA. nº 3.608.561; patente de Alemania Occidental nº 2.302.677; patente Británica nº 1.414.745; patente Británica nº 1.360.612; patente Británica nº 1.360.611; y patente USA nº 3.910.288, refiriéndose las patentes británicas mencionadas a filtro de acetato sin envoltura.

El presente Modelo de Utilidad proporciona convenientemente un conjunto de filtro directo para un cigarrillo que, en una forma, consigue una caída de presión normal del cigarrillo con filtros de eficacia baja a moderada. El filtro de cigarrillo reduce el alquitrán predominantemente por ventilación en lugar de hacerlo por filtración, y proporciona además un sistema de ventilación que utiliza canales en el tapón del filtro que se extiende desde perforaciones terminales en el papel terminal hasta un extremo del filtro.

Resumiendo, la presente invención proporciona un filtro para un cigarrillo que comprende; una barra de filtro poroso de configuración cilíndrica; una envoltura no porosa que se extiende en el sentido longitudinal de la barra circunscribiéndola y dejando extremos opuestos de flujo pasante, teniendo la envoltura y la barra una pluralidad de canales que se extienden longitudinalmente y se separan circunferencialmente alrededor de la misma y cuyos canales se extienden por lo menos desde un extremo una distancia previamente elegida a lo largo del filtro, y material terminal que se extiende longitudinalmente circunscribe a la envoltura, comprendiendo el material terminal aberturas de flujo pasante en comunicación de flujo con los canales.

Se comprenderá también que la descripción de los ejemplos de la presente invención expuestos más adelante, no han de interpretarse como limitación y que los expertos en la materia encontrarán muchas modificaciones dentro del alcance de la presente invención al leer la descripción expuesta más adelante.

Refiriéndonos al dibujo:

La figura 1 es una vista en perspectiva del elemento de filtro y una envoltura de tapón no porosa de la presente invención.

La figura 2 es una vista en perspectiva del elemento de filtro que comprende una envoltura de tapón no porosa de la figura 1 unida a un cigarrillo con el material terminal ilustrado sin envolver.

En la figura 1 se ilustra un tapón de filtro 2 de la presente invención. Este tapón de filtro 2 comprende un elemento de filtro de acetato de celulosa 10 ó cualquier otro

5 filtro hecho de materiales fibrosos ó celulares para el humo del tabaco, que pueden ser de tipo conocido, circunscrito por una envoltura no porosa 12. Se comprenderá que en el uso del término "envoltura no porosa" se incluye las superficies exteriores no porosas de material celular que forma parte integral del elemento de filtro así como material de envoltura no porosa que no forma parte del elemento de filtro. El tapón de filtro 2 está provisto de una pluralidad de canales 14 que se extienden en el mismo longitudinalmente.

10 Los tapones de filtro 2 se preparan generalmente tomando una barra de filtro normal de acetato de celulosa ó material similar, envolviéndola en un material de envoltura no poroso, sometiendo entonces la barra de filtro envuelta a un molde ú otro dispositivo de tratamiento diseñado para formar canales apropiados. Uno de estos métodos se conoce como técnica de moldeo al calor, que es una forma conocida.

15 En la figura 2 un tapón de filtro 2 con elemento de filtro 10 se une a una columna de tabaco ó cigarrillo 3 y se sitúa para quedar envuelto por papel terminal 16 que comprende una pluralidad de perforaciones 18 rodeando circunferencialmente el tapón de filtro 2 y situándose para alinearse con los canales 14, penetrando el aire de ventilación radialmente en los canales 14 a través de las perforaciones 18. Según se ilustra en la figura 4, el aire de ventilación penetra a través de las perforaciones terminales 18 pasando por los canales 14 en dirección a la boca del fumador.

20
25
30 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.- Filtro para cigarrillo, caracterizado porque com-
prende una barra de filtro poroso de configuración cilíndrica;
una envoltura no porosa que se extiende en el sentido longitu-
dinal de la barra y la circunscribe dejando extremos opuestos
de la barra para el paso de flujo, teniendo la envoltura y la
barra una pluralidad de canales extendidos longitudinalmente
y separados circunferencialmente alrededor de las mismas, ex-
tendiéndose los canales por lo menos desde un extremo una dis-
tancia predeterminada a lo largo del elemento; y material ter-
10 minal que se extiende longitudinalmente y circunscribe la en-
voltura, comprendiendo el material terminal aberturas de flu-
jo pasante en comunicación de flujo con los canales.

15 2.- Filtro según la reivindicación 1, caracterizado
porque los canales del filtro están en comunicación de flujo
con la boca del fumador.

3.- Filtro según la reivindicación 1, caracterizado
porque el material terminal es permeable al aire.

20 4.- Filtro según la reivindicación 1, caracterizado
porque el material terminal es impermeable al aire, teniendo
el material perforaciones selectivas en comunicación de flujo
con los canales.

25 5.- Filtro para cigarrillo; tal y como queda sustan-
cialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los
dibujos adjuntos.

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

Madrid, **10 JUNIO 1981**

BROWN & WILLIAMSON TOBACCO C.

J. M. GOMEZ ABEJO Y PUMBO

n. o. Firmado: J. S. ~~S. (Dias)~~

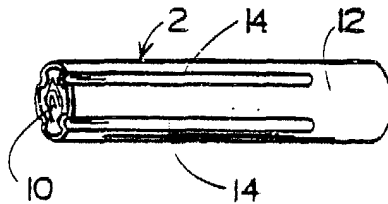


FIG. 1

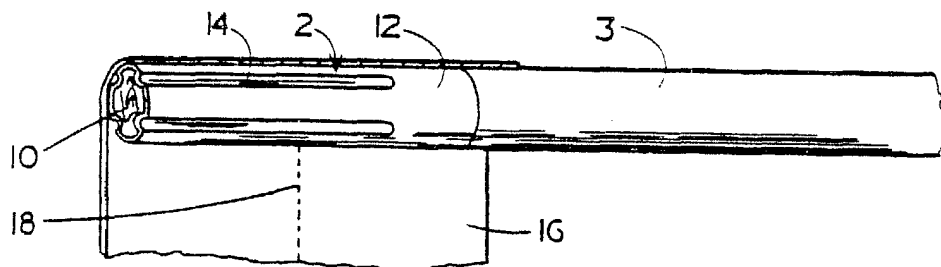


FIG. 2



ESCALA VARIABLE.

18 JUN 1981
F. M. GONZALEZ AGUIRRE Y COMPAÑIA