

(10) ES (11) NUMERO 283202 (10) Y
 (21) - 5 DIC 1984
 (22) FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

| | | | |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------|-------|
| (30) PRIORIDADES: (31) NUMERO | (32) FECHA | (33) PAIS | ••••• |
| 558.219 | 5 de Diciembre de 1.983 | EE.UU. de América. | ••••• |

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | A24D 1/04 ••••• |

| | |
|-----------------------------|-------|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN | ••••• |
| "CIGARRILLO". | ••••• |

| |
|---|
| (71) SOLICITANTE (S) |
| BROWN & WILLIAMSON TOBACCO CORPORATION. |

| |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| 1500 Brown & Williamson Tower, Louisville Galleria, Louisville, Kentucky 40202, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. |

| |
|--------------------|
| (72) INVENTOR (ES) |
| |

| |
|-------------------|
| (73) TITULAR (ES) |
| |

| |
|-------------------------------------|
| (74) REPRESENTANTE |
| D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO. |

La presente invención se refiere a dispositivos para diluir humo y de manera particular a una boquilla para un cigarro ó similar, que reduce el alquitrán exclusivamente por ventilación.

5 Es bién conocido en la técnica añadir filtros a cigarrros en donde los filtros son provistos con dispositivos de ventilación para traer aire de ambiente dentro del filtro para diluir el humo que fluye a través del filtro. La dilución del humo reduce la cantidad de partículas de humo así como los componentes de fase de gas que son entregados a la boca del fumador.

10 Otro método para diluir el humo es hacer al material de envoltura de la columna de tabaco permeable al aire a lo largo de toda la longitud de la columna de tabaco en donde se mezcla con la corriente de humo que pasa a través de la columna de tabaco diluyendo por ello al humo.

15 Aún otro método es proveer ranuras de aire de ventilación generalmente longitudinales en la perifería de un filtro cuyas ranuras se encuentran abiertas al extremo de boca del filtro. El humo filtrado que sale del extremo de boca del filtro es mezclado con el aire de ventilación que sale de las ranuras de aire de ventilación en la boca del fumador en donde el humo es diluido. Son mostrados ejemplos de filtros para cigarro teniendo ranuras para la introducción de aire de ventilación dentro del extremo de filtrado en las siguientes Patentes:

20 Patente de EE.UU. n° 3.577.995; Patente de EE.UU. n° 3.572.347; Patente de EE.UU. n° 3.490.461; Patente de EE.UU. n° 1.718.122; Patente de EE.UU. n° 3.768.330; Patente de EE.UU. n° 3.773.053; Patente de EE.UU. n° 3.752.165; Patente de EE.UU. n° 3.638.661;

30 Patente de EE.UU. n° 3.608.561; Patente de EE.UU. n° 3.910.288

y Patente de EE.UU. nº 4.256.122.

Ha sido propuesto asimismo proveer un filtro para cigarro que entrega una combinación de humo filtrado diluido con aire y humo sin filtrar, sin diluir a la boca del fumador. Un filtro para cigarro semejante es mostrado en la Patente de EE. 5 UU. nº 3.680.011, como estando formado de un filtro hueco que incluye a un tubo rígido no deformable que define un paso para humo para entregar humo sin filtrar a la boca del fumador, una capa concéntrica de material de filtro rodeando al tubo, y una 10 envoltura exterior perforada para el paso de aire dentro de la capa de material de filtro.

Son conocidos asimismo dispositivos para diluir humo sin filtrar con aire de ventilación antes de que el humo entre a la boca de un fumador. Un ejemplo de semejante dispositivo es 15 mostrado en la Patente de EE.UU. nº 3.552.399. El dispositivo, referido en la misma como un filtro para homogenizar aire y humo tiene un paso axial central longitudinal con extremo ciego abierta ya sea la boca del fumador ó un elemento de filtro, una pluralidad de pasos longitudinales y pasos transversales 20 que interconectan a los pasos longitudinales y el paso central uno con otro y con el aire ambiente. A medida que el cigarro al que es unido el dispositivo es fumado, el humo y el aire de ambiente atraviesan los pasos longitudinales y central en donde el humo y el aire son mezclados antes de su entrega a la boca 25 del fumador.

Son conocidos asimismo dispositivos para entregar humo sin filtrar y aire de ventilación a la boca del fumador. Por ejemplo, la Patente de EE.UU. nº 4.023.576, enseña un cigarro con una boquilla hueca que define a una cámara de humo. La cámara de humo es separada de la columna de tabaco por dos placas 30

deflectoras espaciadas en forma separada que definen a un trayecto curvo que debe recorrer el humo antes de entrar a la cámara de humo. El extremo de boca de la cámara es cerrado por una pared que cuenta con un orificio central para el flujo de humo para afuera de la cámara de humo dentro de la boca del fumador. La superficie exterior de la boquilla es provista con ranuras longitudinales que cooperan con un papel de punta perforado sobreyacente para definir trayectos de flujo para ventilar con aire. Cuando un fumador aspira sobre la boquilla, es aspirado humo sin filtrar y sin diluir desde la columna de tabaco dentro de la cámara de humo y a través del orificio de salida centralmente de la boquilla y dentro de la boca del fumador. Al mismo tiempo, es aspirado aire de ventilación para adentro a través del papel de punta y las ranuras longitudinales para mezclarse con el humo sin diluir dentro de la boca del fumador.

La presente invención proporciona ventajosamente un arreglo íntegro de una sección de boca tubular y hueca para un cigarro para reducir alquitrán exclusivamente por ventilación usando aire del ambiente.

De manera particular, la presente invención proporciona un cigarro que comprende a una columna de tabaco de forma generalmente cilíndrica; una sección de boca tubular y hueca, de forma generalmente cilíndrica localizada en tope coaxial con un extremo de la columna de tabaco, la pared de la sección de boca siendo impermeable; una pluralidad de ranuras formadas en la periferia de la sección de boca extendiéndose generalmente en forma longitudinal de la sección de boca tubular y estando abierta a cuando menos el extremo de boca de la sección de boca; y material de punta rodeando en forma circunferencial a

la sección de boca y traslapando una porción de la columna de tabaco adyacente a la sección de boca, el material de punta siendo permeable sobre una zona de cada una de las ranuras.

Además, la presente invención incluye a una primera sección de tabaco de forma generalmente cilíndrica conectando con la sección de boca; una segunda sección de tabaco de forma generalmente cilíndrica; y la densidad de la primera sección de tabaco siendo diferente a la densidad de la segunda sección de tabaco.

Los diversos aspectos y ventajas de la presente invención se harán aún más claros al efectuar referencia a la siguiente descripción y dibujos que se acompañan, en donde los números iguales se refieren a partes iguales en todos ellos y en donde:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un cigarro que incluye a una modalidad ventajosa de la presente invención, el material de punta siendo ilustrado como parcialmente desenvuelto para mostrar más claramente los detalles;

La figura 2 es una vista de sección transversal longitudinal del cigarro de la figura 1;

La figura 3 es una vista en perspectiva de un cigarro incluyendo otra modalidad ventajosa de la presente invención, el material de punta siendo ilustrado como parcialmente desenvuelto para mostrar más claramente los detalles;

La figura 4 es una vista de sección transversal longitudinal del cigarro de la figura 3;

La figura 5 es una vista en perspectiva de un cigarro incluyendo a una adicional modalidad ventajosa de la presente invención, el material de punta siendo ilustrado como parcialmente desenvuelto para mostrar más claramente los detalles;

La figura 6 es una vista en perspectiva de la boquilla del cigarro de la figura 5;

La figura 7 es una vista en perspectiva de un cigarro incluyendo a una aún adicional modalidad ventajosa de la presente invención, el material de punta siendo ilustrado como parcialmente desenvuelto para mostrar con más claridad los detalles; y



La figura 8 es una vista de sección transversal longitudinal del cigarro de la figura 7.



Las figuras 1 y 2 muestran a una modalidad ventajosa de una boquilla de la presente invención, generalmente marcada con el número 10, unida a una columna de tabaco de cigarro 12.

La boquilla 10 es mostrada como incluyendo a una sección de boca hueca, de forma generalmente cilíndrica 14, teniendo un extremo de entrada de humo 16 y una salida ó extremo de boca 18. La sección de boca 14 es fabricada de un material impermeable al aire y al humo tal como, por ejemplo, un plástico extruído. La sección de boca 14 está ubicada coaxialmente en un extremo de la columna de tabaco 12 con el extremo de entrada 16 en yuxtaposición con respecto al extremo de la columna de tabaco 12. La boca 14 es formada con una pluralidad de ranuras 20 en su superficie periférica extendiéndose generalmente en forma longitudinal con respecto a la sección de boca 14 desde el extremo de entrada 16 al extremo de boca 20. Las ranuras 20 son mostradas como siendo cuatro en número y están espaciadas de manera igual separadamente en forma circunferencial de la sección de boca 14. La sección de boca 14 incluye asimismo nervaduras 22 igual en número al número de ranuras 20. Como es ilustrado, cada una de las nervaduras 22 se extienden desde una diferente de las ranuras 20 generalmente de manera radial

con respecto a la sección transversal de la sección de boca 14 y unéanse en la línea central longitudinal de la sección de boca 14. Las nervaduras 22 asimismo se extienden por todo el largo de la sección de boca 14. Las nervaduras 22 cooperan con la superficie de pared interior de la sección de boca para definir cuatro canales de flujo de humo 24 que se encuentran abiertos a ambos extremos 16 y 18 de la sección de boca.

La columna de tabaco de cigarro 12 de la presente invención puede comprender además dos secciones de tabaco; una primera sección de tabaco 26 generalmente cilíndrica en el extremo de la columna de tabaco que se conecta con la sección de boca 14 y una segunda sección 28 generalmente cilíndrica en tope coaxial con respecto a la primera sección de tabaco 26. La primera sección de tabaco 26 es de una densidad diferente a la de la segunda sección 28 y es substancialmente más corta de longitud. La segunda sección de tabaco 28 es aquella porción de la columna de tabaco 12 que será fumada. La densidad de la primera sección de tabaco 26 puede determinarse para proveer una baja de presión más alta ó más baja a su través que la baja de presión provista por la segunda sección de tabaco 28. La baja de presión a través de la primera sección de tabaco 26 puede seleccionarse, por ejemplo, para proveer un esfuerzo de aspirar similar al de un cigarro filtrado. Además, la primera sección de tabaco 26 proporciona un esfuerzo de aspirar substancialmente constante a medida que la segunda sección de tabaco 28 es fumado.

Como es mostrado en las figuras 1 y 2, una envoltura no porosa 30 circunscribe a la primera sección de tabaco 26 para evitar el flujo de aire dentro y el flujo de humo fuera de la primera sección de tabaco 26 a través de su periferia. Un

envoltorio de tapón poroso 32 circunscribe tanto a la sección de boca 14 como a la primera sección de tabaco 26 asegurándolas juntas. La boquilla 10 es unida a la segunda sección de tabaco 28 por un material de punta permeable al aire 34 que circunscribe a la boquilla 10 y traslapa a una porción de la segunda sección de tabaco 28. Cuando menos una porción del material de punta rodeando a la sección de boca 14 es permeable al aire cuando menos sobre una porción de las ranuras 20. El material de punta 34 puede fabricarse de un material poroso, ó como es mostrado, ser hecho permeable al aire al formar pequeñas perforaciones 36 a través del espesor del material de punta 34.

Las figuras 3 y 4 muestran otra modalidad ventajosa de una boquilla de la presente invención, generalmente marcada con el número 110, unida a la columna de tabaco 12. La boquilla 110 incluye a una sección de boca hueca de forma generalmente cilíndrica 114 teniendo un extremo de entrada de humo 116 y una salida ó extremo de boca 118. La sección de boca 114 es fabricada de un material impermeable al aire y al humo tal como, por ejemplo, un plástico extruído. La sección de boca 114 está situada coaxialmente en un extremo de la columna de tabaco 12 con su extremo de entrada 116 en yuxtaposición con respecto al extremo de la columna de tabaco 12. La sección de boca 114 es formada con cinco ranuras 120 en su superficie periférica extendiéndose generalmente de manera longitudinal de la sección de boca 114 desde el extremo de entrada 116 al extremo de boca 118. Las ranuras 120 están espaciadas igualmente de manera separada circunferencialmente de la sección de boca 114. La sección de boca 114 incluye asimismo a un miembro de núcleo hueco alargado 121 situado concéntricamente dentro de la sección de boca 114 y extendiéndose por toda la longitud de

la sección de boca 114 definiendo un canal central de flujo de humo por el centro de la sección de boca 114. La sección transversal del miembro de núcleo 121 se encuentra en la forma de un pentágono y es orientada con cada vértice de su forma de pentágono en alineamiento general con una diferente de las ranuras 120 a lo largo de un radio de la sección transversal de la sección de boca 114. Además, las nervaduras 122 se extienden desde cada ranura 120 generalmente de manera radial con respecto a la sección de boca 114 a uno diferente de los vértices del miembro de núcleo de forma de pentágono 121. Las nervaduras 122 asimismo se extienden por todo el largo de la sección de boca 114. Las nervaduras 122 cooperan con la superficie de pared interior de la sección de boca 114 y las paredes del miembro de núcleo 121 para definir cinco canales de flujo de humo 124, además del canal de flujo de humo definido por el miembro de núcleo hueco 121, que se encuentran abiertos a ambos extremos 116 y 118 de la sección de boca 114.

Como con la modalidad de las figuras 1 y 2, la columna de tabaco de cigarro 12 incluye a la primera sección de tabaco 26 y la segunda sección de tabaco 28. La primera sección de tabaco 26 es circunscrita por la envoltura no porosa 30, el envoltorio de tapón poroso 32 circunscribe a la sección de boca 114 y a la primera sección de tabaco 26, y la boquilla 110 es unida a la columna de tabaco 12 por el material de punta permeable al aire 34 como es descrito ampliamente con respecto a la boquilla 10.

En las modalidades de las figuras 1-4, medida que el fumador aspira sobre el cigarro, el humo sin filtrar pasa a través de los canales de humo y dentro de la boca del fumador mientras que esencialmente solo aire de ventilación es aspirado den

tro de las ranuras y pasa a lo largo de las ranuras dentro de la boca del fumador. El humo sin filtrar y el aire de ventilación se mezclan en la boca del fumador en donde el humo es substancialmente diluído.

5 Las figuras 5 y 6, muestran aún una modalidad adicional de una boquilla de la presente invención, generalmente marcada por el número 210, unido a la columna de tabaco de cigarrillo 12.

10 La boquilla 210 es ilustrada como incluyendo a una sección de boca hueca 214 de forma generalmente cilíndrica, teniendo un extremo de entrada de humo 216 y una salida ó extremo de boca 218. La sección de boca 214 es fabricada de un material impermeable al aire y al humo tal como, por ejemplo, un plástico extruído. La sección de boca 214 está situada coaxialmente en un extremo de la columna de tabaco 12 con el extremo de entrada 216 en yuxtaposición con respecto al extremo de la columna de tabaco 12. La sección de boca 214 es formada con una pluralidad de ranuras 220, dispuestas en grupos 221, en su superficie periférica. Cada grupo 221 incluye a una pluralidad de ranuras 220 extendiéndose generalmente en forma longitudinal con respecto a la sección de boca 214 desde el extremo de entrada 216 al extremo de boca 218. Como es ilustrado, hay tres grupos 221 de ranuras 220 espaciadas igualmente en forma separada alrededor de la circunferencia de la sección de boca 214 y cada grupo 221 es formado en cuatro ranuras 220 situadas inmediatamente adyacentes y en disposición paralela una con la otra. La sección de boca 214 incluye a nervaduras 222 cada una abarcando, generalmente, una cuerda diferente de la sección transversal de la sección de boca 214 y extendiéndose por toda la longitud de la sección de boca 214. Como es mostrado, hay

15

20

25

30

tres de estas nervaduras 222 espaciadas a intervalos iguales alrededor del interior de la sección de boca 214. Las nervaduras 222 cooperan con la superficie de pared interior de la sección de boca 214 para definir tres canales de flujo de humo 224 que se encuentran abiertos a ambos extremos 216 y 218 de la sección de boca 214. Además, las nervaduras 222 cooperan mutuamente para definir un canal central de humo 225 coaxial con la línea central longitudinal de la sección de boca 214 y abierto a ambos extremos 216 y 218 de la sección de boca 214. El canal central 225 es rodeado por los otros canales 224.

El tapón poroso 32 circunscribe a la sección de boca 214 y la sección de boca 214 es unida a la columna de tabaco 212 por el material de punta permeable al aire 34 que traslapa a una porción de la columna de tabaco 212 adyacente a la sección de boca 214.

En la modalidad de las figuras 5-6, a medida que el fumador aspira sobre la boquilla 210, el humo sin filtrar pasa a través del canal central 224 y rodeando a los canales 224 y dentro de la boca del fumador mientras que esencialmente solo el aire de ventilación es aspirado dentro de las ranuras 220 y pasa a lo largo de las ranuras dentro de la boca del fumador. El humo sin filtrar y el aire de ventilación se mezclan en la boca del fumador en donde el humo es diluido substancialmente.

Con referencia a las figuras 7 y 8, aún otra modalidad de una boquilla de la presente invención, generalmente marcada con el número 310, unida a la columna de tabaco de cigarrillo 12.

La boquilla 310 es mostrada como incluyendo a una sección de boca hueca 314 de forma generalmente cilíndrica, teniendo un extremo de entrada de humo 316 y una salida ó extremo de

boca 318. La sección de boca 314 es fabricada de un material impermeable al aire y al humo, tal como, por ejemplo, un plástico extruído. La sección de boca 314 es situada coaxialmente en un extremo de la columna de tabaco 12 con el extremo de entrada 316, en yuxtaposición con respecto al extremo de la columna de tabaco 12. La sección de boca 314 incluye a una pluralidad de nervaduras 322 que son ilustradas como abarcando generalmente diferentes cuerdas de la sección transversal de la sección de boca 314. Como es mostrado, hay tres de estas nervaduras 322 espaciadas a intervalos iguales alrededor del interior de la sección de boca 314. Cada nervadura 322 con la superficie de pared interior de la sección de boca 314 para definir canales de flujo de aire y humo 319 que se encuentran abiertos en ambos extremos 316 y 318 de la sección de boca 314. Además, las nervaduras 322 cooperan mutuamente para definir un canal central de flujo de humo 324 concéntrico con respecto a la sección de boca 314 y abierto asimismo a ambos extremo 316 y 318 de la sección de boca 314 y rodeado por los canales 319. Cuando menos una porción de la pared de la sección de boca 314 es removida para definir una ranura de aire de ventilación 338 abierta a cada uno de los canales de aire y humo 319 entre los extremos 316 y 318 de la sección de boca 314.

Como en las modalidades de las figuras 1-6, la columna de tabaco de cigarro 12 incluye a una primera sección de tabaco 26 y una segunda sección de tabaco 28. La primera sección de tabaco es circunscrita por el envoltorio no poroso 30, el envoltorio poroso 32 circunscribe a tanto la sección de boca 314 como a la primera sección de tabaco 26 y la boquilla 310 es unida a la columna de tabaco 12 por el material de punta permeable al aire 34 como es descrito ampliamente con respecto

a la boquilla 10. En la modalidad de las figuras 7 y 8, el material de punta permeable al aire es permeable al aire cuando menos sobre las ranuras 338 a través de la pared de la sección de boca 314.

5 En la modalidad de las figuras 7-8, a medida que el fumador aspira sobre el cigarro, el humo sin filtrar y sin diluir pasa a través del canal central de humo 324 y dentro de la boca del fumador mientras una mezcla de aire y de humo pasa a lo largo de los canales 319 dentro de la boca del fumador. La anterior descripción detallada es dada principalmente para claridad de entendimiento y no deben interpretarse limitaciones in-
10 necesarias de ello ya que se harán obvias modificaciones para aquellos versados en la técnica al leer esta divulgación y pueden hacerse sin apartarse del espíritu de la invención o el
15 alcance de las reivindicaciones anexas.

 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
20 principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Cigarrillo, caracterizado porque comprende: una columna de tabaco de forma generalmente cilíndrica; una sección de boca hueca y tubular de forma generalmente cilíndrica, situada en tope coaxial con respecto a un extremo de la columna de tabaco, la pared de la sección de boca siendo impermeable; una pluralidad de ranuras formadas en la periferia de la sección de boca extendiéndose generalmente de manera longitudinal de la sección de boca tubular y encontrándose abiertas a ^{•••••} cuando menos el extremo de boca de la sección de boca; y material de punta que rodea en forma circunferencial a la sección de boca y traslapando a una porción de la columna de tabaco adyacente a la sección de boca, el material de punta siendo permeable sobre una zona de cada una de las ranuras.

2.- Cigarrillo según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende material de envoltura permeable que rodea circunferencialmente a la sección de boca, y el material de punta yaciendo encima del material de envoltura.

3.- Cigarrillo según la reivindicación 1, caracterizado porque las ranuras están generalmente espaciadas separadamente de manera igual circunferencialmente con respecto a la sección de boca.

4.- Cigarrillo según la reivindicación 1, caracterizado porque las ranuras se encuentran abiertas a ambos extremos de la sección de boca.

5.- Cigarrillo según la reivindicación 1, caracterizado porque las ranuras son organizadas en una pluralidad de grupos, cada grupo incluyendo a una pluralidad de ranuras.

6.- Cigarrillo según la reivindicación 5, caracterizado porque los grupos están generalmente espaciados separadamen-

te de manera igual circunferencialmente con respecto a la sección de boca.

5 7.- Cigarrillo según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende nervaduras situadas dentro del interior hueco de la sección tubular.

8.- Cigarrillo según la reivindicación 7, caracterizado porque las nervaduras se extienden por toda la longitud de la sección de boca.

10 9.- Cigarrillo según la reivindicación 8, caracterizado porque las nervaduras dividen el interior de la sección de boca en una pluralidad de canales para el flujo de humo....:

15 10.- Cigarrillo según la reivindicación 1, caracterizado porque la columna de tabaco comprende: una primera sección de tabaco de forma generalmente cilíndrica que conectan con la sección de boca; una segunda sección de tabaco de forma generalmente cilíndrica en tope coaxial con respecto a la primera sección de tabaco; y la densidad de la primera sección de tabaco siendo diferente a la densidad de la segunda sección de tabaco.

20 11.- Cigarrillo según la reivindicación 10, caracterizado porque la primera sección de tabaco es de una densidad superior a la de la segunda sección.

12.- Cigarrillo según la reivindicación 10, caracterizado porque comprende un material de envoltorio impermeable que rodea en forma circunferencial a la primera sección de tabaco.

25 13.- Cigarrillo caracterizado porque comprende: una columna de tabaco de forma generalmente cilíndrica; una sección de boca hueca y tubular de forma generalmente cilíndrica situada en tope coaxial con respecto a un extremo de la columna de tabaco, la pared de la sección de boca siendo impermeable; un
30 dispositivo que define a canales de flujo a través de la sec-

ción de boca; un dispositivo que proporciona el flujo de aire de ventilación dentro de algunos de los canales de flujo; y material de punta que rodea en forma circunferencial a la sección de boca y traslapando a una porción de la columna de tabaco adyacente a la sección de boca, el material de punta siendo permeable para proveer por el flujo de aire de ventilación a su través y a través del dispositivo de flujo de aire de ventilación dentro de los canales de flujo de humo.

14.- Cigarrillo según la reivindicación 13, caracterizado porque el dispositivo que define a los canales de flujo comprende a nervaduras situadas dentro del interior hueco de la sección de boca.

15.- Cigarrillo según la reivindicación 14, caracterizado porque las nervaduras se extienden substancialmente por toda la longitud de la sección de boca.

16.- Cigarrillo según la reivindicación 13, caracterizado porque el dispositivo de definición de canal de flujo de humo define a un canal central de flujo y una pluralidad de canales de flujo situados en una formación alrededor del exterior del canal central; y el aire de ventilación fluye solamente dentro de los canales que se encuentran al exterior del canal central.

17.- Cigarrillo según la reivindicación 13, caracterizado porque la columna de tabaco comprende: una primera sección de tabaco de forma generalmente cilíndrica que se conecta con la sección de boca; una segunda sección de tabaco de forma generalmente cilíndrica en tope coaxial con la primera sección de tabaco; y la densidad de la primera sección de tabaco siendo diferente a la densidad de la segunda sección de tabaco.

18.- Cigarrillo según la reivindicación 17, caracte-

rizado porque la primera sección de tabaco es de una densidad superior a la de la segunda sección.

5 19.- Cigarrillo según la reivindicación 18, caracterizado porque comprende un material de envoltorio impermeable que rodea en forma circunferencial a la primera sección de tabaco.

20.- Cigarrillo; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

10 Esta Memoria consta de 16 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 5 DIC. 1984

BROWN & WILLIAMSON TOBACCO CORPORATION.

15 J. M. GOMEZ-ACEBO Y PONBO

P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.

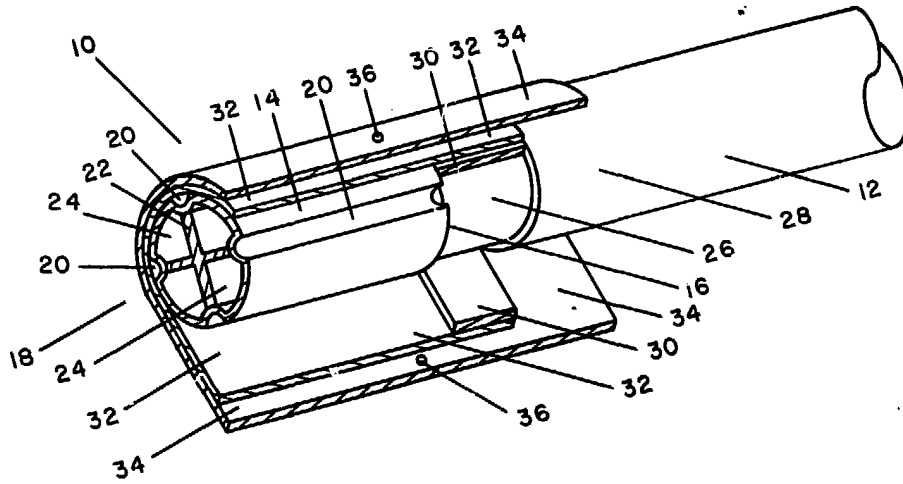


FIG. 1

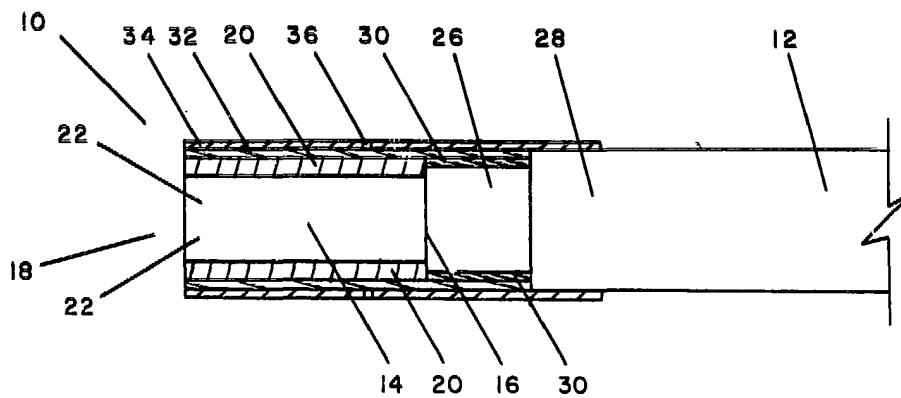


FIG. 2

- 5 DIC 1984

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO

C. P. Firmado PILAR DOMINGUEZ M.

ESCALA VARIABLE.

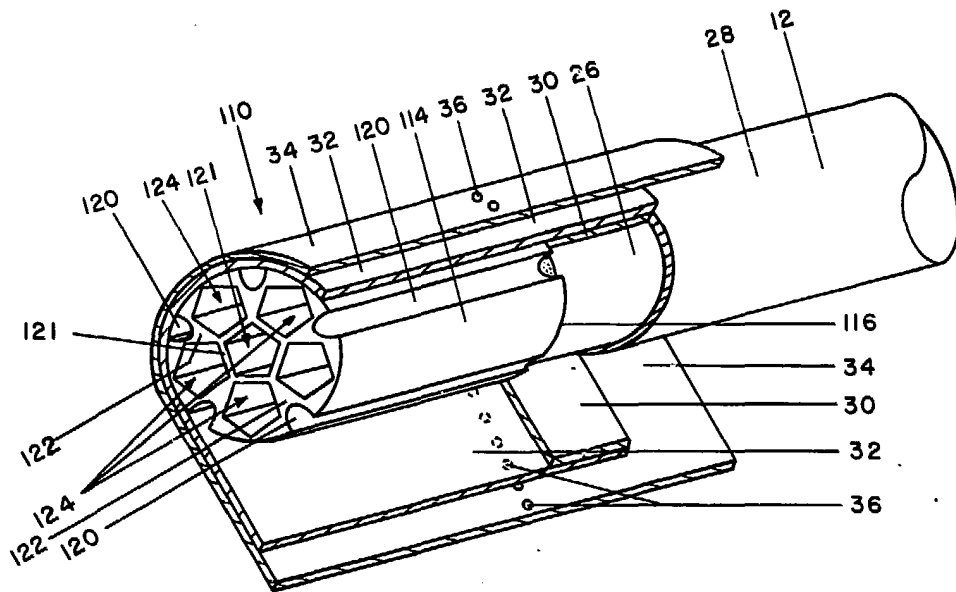


FIG. 3

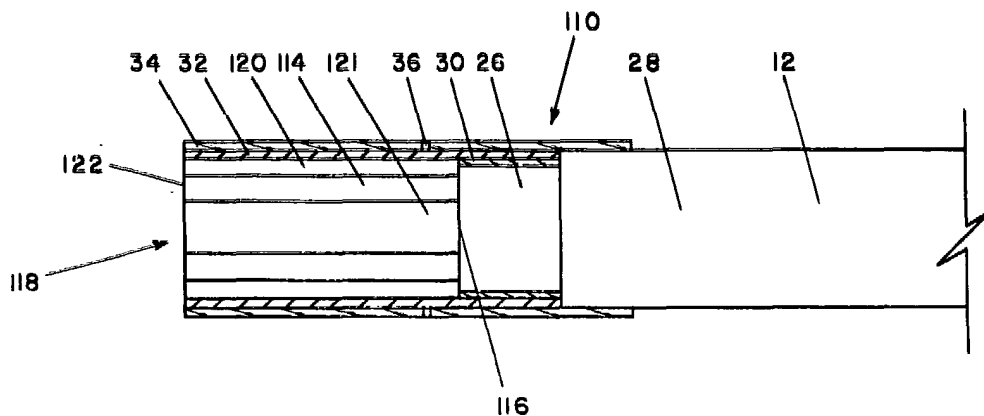


FIG. 4



ESCALA VARIABLE.

5 DIC 1984

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO

P. R. Firmado P. AR. DOMINGUEZ M.

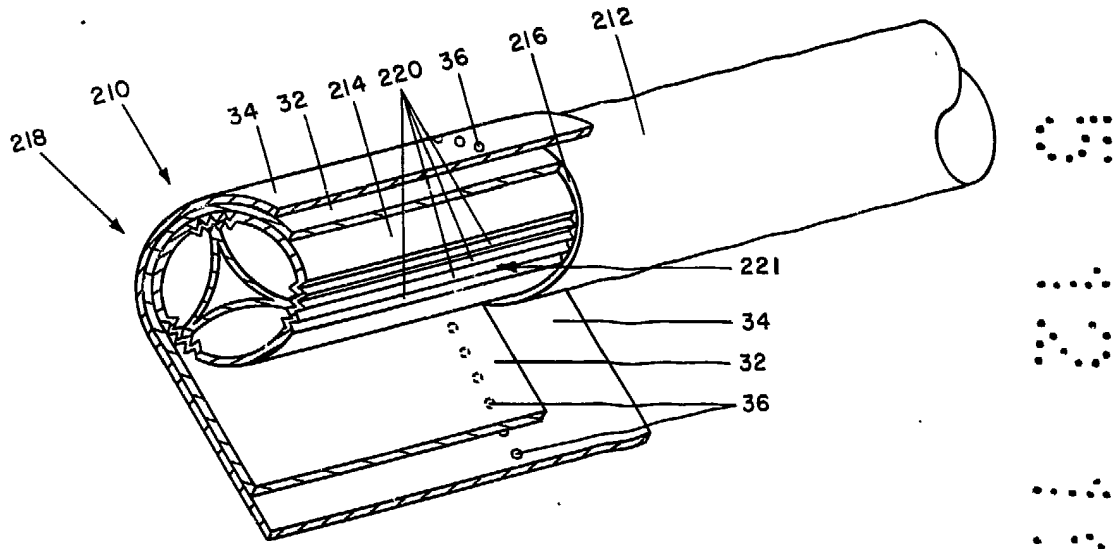


FIG. 5

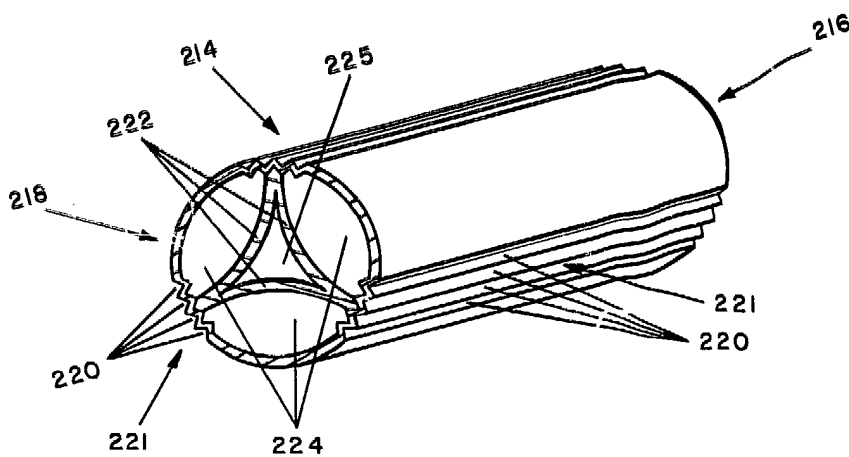


FIG. 6

5 DIC. 1984

J. M. GENEZ-ARBO Y POMBO
P. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.

ESCALA VARIABLE.

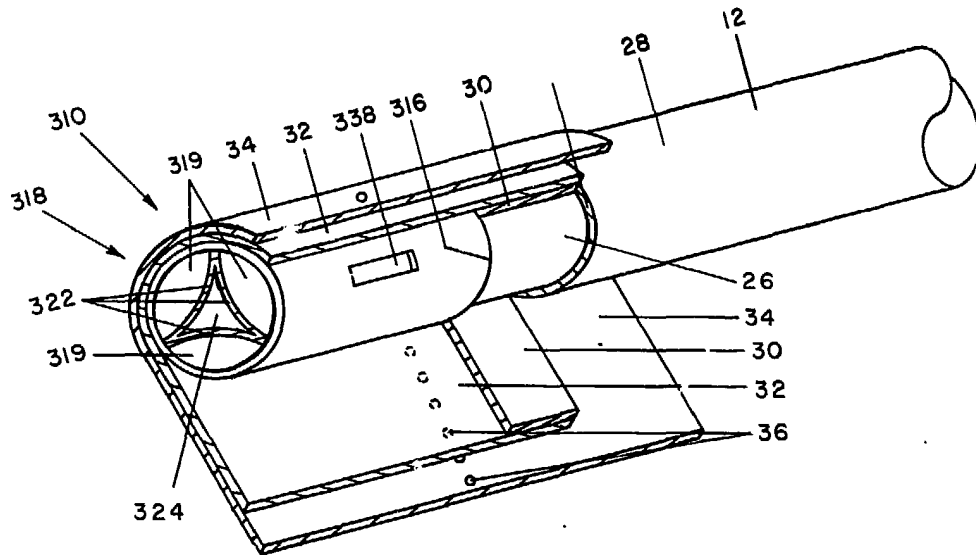


FIG. 7

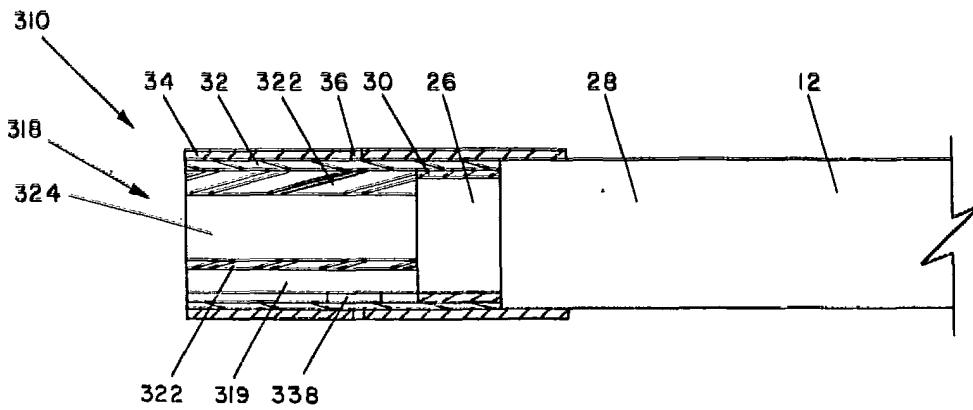


FIG. 8

5 DIC 1984

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
o. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.

ESCALA VARIABLE.