

1946:73

176470

24



U.S. PATENT OFFICE  
CLASSIFICATION  
CLASS A24  
SUBCLASS F

modelo de utilidad

por "Filtro para cigarrillos"

a favor de Don Alberto Soler Torres y Don  
Pedro Ruiz Gaset, de nacionalidad españo-  
la, domiciliados en Barcelona, calle Ju-  
lio, 10.

. - .

1948:73

176470 24 ENE.



MEMORIA DESCRIPTIVA

Tal como se indica en el enunciado, la presente invención hace referencia a un filtro para cigarrillos.

Este filtro queda constituido por un conjunto tubular coaxil, que comprende una embocadura por la que tiene lugar la entrada del humo aspirado, seguida de un tramo formado por un conducto anular que tiene su fondo cerrado, cerca del cual fondo el humo es desviado para pasar por pequeños orificios que lo introducen en un segundo conducto anular, estableciéndose con ello una inversión en el sentido de circulación del humo, que finalmente recupera el original al enfilear un tubo central de salida para el humo ya filtrado.

El filtro se halla preferentemente estructurado a base de dos piezas rígidas, comprendiendo una de ellas la envolvente tubular exterior, que tiene su fondo cerrado a modo de corona, de cuyo orificio central emerge un tubo orientado hacia el interior de la envolvente, y siendo la otra pieza un a modo de dedal, que queda ajustadamente colocado en el interior de la envolvente, siendo circular el fondo de este dedal, permaneciendo separadamente enfrente a la boca del tubo de la pieza envolvente, prolongándose este fondo circular en una pared cilíndrica que en el borde de su boca presenta unas muescas, de manera que aplicado



- este borde contra la superficie interna de la primera pieza, las muescas determinan los pequeños orificios aludidos en la reivindicación anterior, y reteniéndose el dedal en el hueco de la envolvente mediante relieves distribuidos de modo discontinuo en el exterior de la pared del dedal, que quedan aplicados a fricción al introducirlo en la envolvente.
- 5.

- Según esta constitución señalada en el anterior punto, el primer conducto anular queda formado entre la envolvente tubular y la superficie exterior en la parte cilíndrica del dedal, en tanto el segundo conducto anular está formado entre la superficie interior de la parte cilíndrica del dedal y la superficie externa del tubo central de salida, tubo que es accesible por la separación existente entre su extremo libre y el fondo del dedal.
- 10.

- Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se hace referencia seguidamente a la hoja de dibujos que forma parte de esta memoria, y la cual, dado su fin explicativo, deberá considerarse como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se reclama.
- 15.
- 20.

En el dibujo:

Figura 1 es una vista de las dos piezas que integran el filtro, conforme el caso concreto antes mencionado, y representándose ambas piezas en alzado lateral



parcialmente seccionado y en vista frontal.

Figura 2 es una vista de las dos piezas conjuntas, ya formando el filtro, y siendo esta vista seccionada según un plano lognitudinal.

5. Son las dos piezas: la envolvente 1 y el dedal 2. Preferentemente, están obtenidas en material plástico rígido.

En la envolvente 1 se advierte la embocadura 3 y el largo tramo 4, ambos tubulares cilíndricos y siendo el segundo de menor diámetro que la embocadura. En su extremo libre, el tramo 4 queda doblado hacia el interior, formando el escalonamiento 5 y el peldaño 6, ambos en el arranque del tubo 7 central, que permanece coaxilmente en el hueco del tramo 4. Este tubo 7 no llega a alcanzar propiamente el final del tramo 4, realizándolo a través del ensanchamiento 8, que viene a aumentar súbitamente el diámetro del tubo.

En el dedal 2, puede verse el fondo circular 9, del que emerge la pared 8' cilíndrica. A partir del fondo 9 y en sentido longitudinal, esta pared 8' presenta los tres relieves 10. En su boca, la propia pared 8' tiene las cuatro pequeñas muescas 11.

Estas dos piezas se encuentran adecuadamente dimensionadas para formar el conjunto indicado en la figura 2, para llegar al cual no se ha hecho más que introducir el de-



dal 2 en el agujero de la envolvente 1, albjándose a partir de la boca del dedal, hasta que realiza tope en el escalonamiento 5 de la envolvente, y reteniéndose el dedal en esta situación gracias a los relieves 10 que penetran ajustadamente, a fricción sobre la superficie interna del tramo 4. Estos mismos relieves 10 aseguran la posición coaxil en la pared 8' respecto del tramo 4 y del tubo 7.

La previsión de las flechas en la figura 2 del dibujo, permite seguir el recorrido que realiza el humo a filtrar, que penetra por la embocadura 3, luego sigue por el conducto anular que se forma entre el tramo 4 y la pared 8' salvando el humo el obstáculo que representan los tres relieves 10. Hallándose este conducto anular cerrado en su fondo, el humo se ve obligado a pasar por los cuatro pequeños orificios que determinan las muescas 11 sobre el escalonamiento 5, accediendo así a un segundo conducto anular, estructurado entre la pared 8' y el tubo 7, hasta llegar al fondo circular 9 del dedal 2, en cuyo lugar el humo se ve forzado a invertir de nuevo la dirección, entre este fondo 9 y la boca del tubo 7, que al efecto se encuentran separados. Penetrando en el tubo central 7, el humo sale por el ensanchamiento 8.

El filtro se encuentra de este modo convenientemente resuelto para que, haciendo pasar el humo por este



laberíntico itinerario, actúe eliminando materias perjudiciales para el fumador. En realidad, el dispositivo no puede ser más sencillo, de un costo bajísimo.

5. Como es evidente, la embocadura 3 corresponde a la parte en que se halla el cigarrillo, en tanto que el ensanchamiento 8 se encuentra orientado hacia la boca del fumador. Por supuesto que el filtro quedará preferentemente disimulado en el conjunto del cigarrillo, teniendo la apariencia de un emboquillado.

10. También es obvio indicar que, aunque a lo largo de esta memoria y en el propio enunciado de la misma, se emplea el término "cigarrillos", un filtro de estas condiciones puede ser aplicado, por extensión, a cualquier otro tipo de labor para ser fumada.

15. Cuanto se ha expuesto no debe suponer impedimento ni limitación alguna para que el filtro objeto de la invención, pueda ser realizado con modificación de alguna de las piezas o de los elementos descritos y representados. Debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, configuración y proporciones, número de piezas integrantes, materiales empleados, forma de vinculación mutua y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe

20.



73

su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aislada9 mente, ya sea considerada junto con una o las demás reivindicaciones restantes.

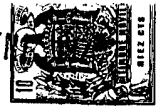
5. N O T A.

Se declara de novedad, utilidad y propiedad, para España y sus territorios, las siguientes

REIVINDICACIONES.

1. Filtro para cigarrillos, caracterizado por estar constituido por un conjunto tubular coaxil, que comprende una embocadura por la que tiene lugar la entrada del humo aspirado, seguida de un tramo formado por un conducto anular que tiene su fondo cerrado, cerca del cual fondo el humo es desviado para pasar por pequeños orificios que lo introducen en un segundo conducto anular, estableciéndose con ello una inversión en el sentido de circulación del humo, que finalmente recupera el sentido original al enfilear un tubo central de salida para el humo ya filtrado.

2. Filtro para cigarrillos, según la reivindicación anterior, caracterizado porque se halla preferentemente estructurado a base de dos piezas rígidas, comprendiendo una de ellas la envolvente tubular exterior, que tiene su fondo cerrado a modo de corona, de cuyo orificio central emerge un tubo orientado hacia el interior de la envolven-



te, y siendo la otra pieza un a modo de dedal, que queda ajustadamente alojado en la envolvente, siendo circular el fondo de este dedal, permaneciendo separadamente enfrentado a la boca del tubo en la pieza envolvente, prolongándose este fondo circular en una pared cilíndrica que en el borde de su boca presenta unas muescas, de manera que aplicado este borde contra la superficie interna de la primera pieza, las muescas determinan los pequeños orificios aludidos en la reivindicación anterior, y reteniéndose el dedal en el hueco de la envolvente mediante relieves distribuidos de modo discontinuo en el exterior de la pared del dedal, que quedan aplicados a fricción al introducirlo en la envolvente.

3. Filtro para cigarrillos, según la reivindicación 2, caracterizado porque el primer conducto anular queda formado entre la envolvente tubular y la superficie exterior en la parte cilíndrica del dedal, en tanto el segundo conducto anular está formado entre la superficie interior de la parte cilíndrica del dedal y la superficie externa del tubo central de salida, tubo que es accesible por la separación existente entre su extremo libre y el fondo del dedal.

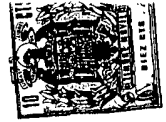
4. Filtro para cigarrillos.

Todo ello, tal y como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y de una hoja de dibujos

9.

1906-73

176470 24



que la ilustran.

Madrid, 24 de Mayo 1907

DOMINGO DIAZ UNGRIA

P. P.

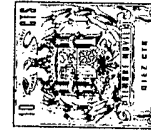


FIG. 1

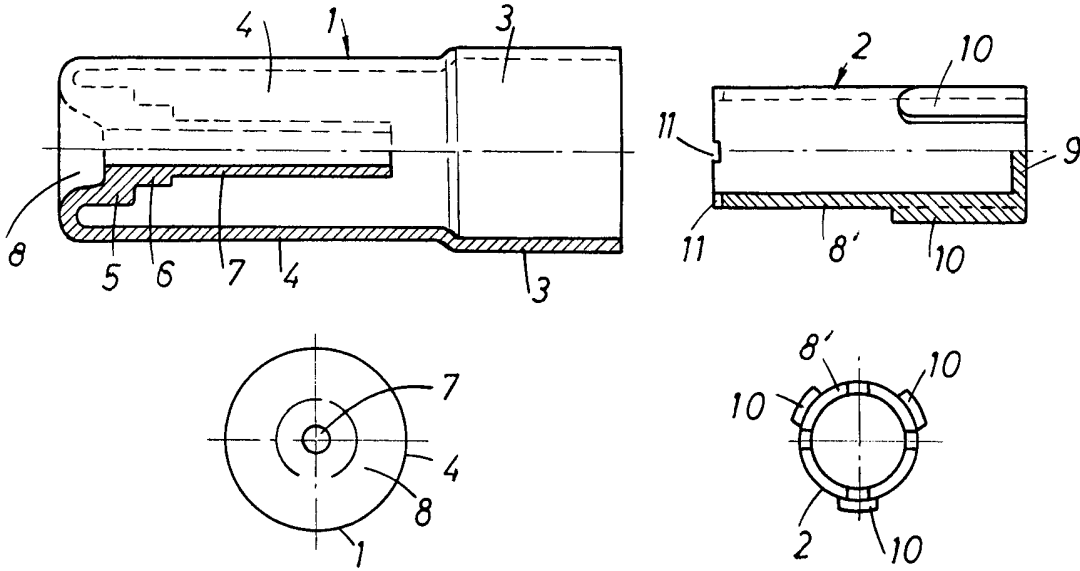
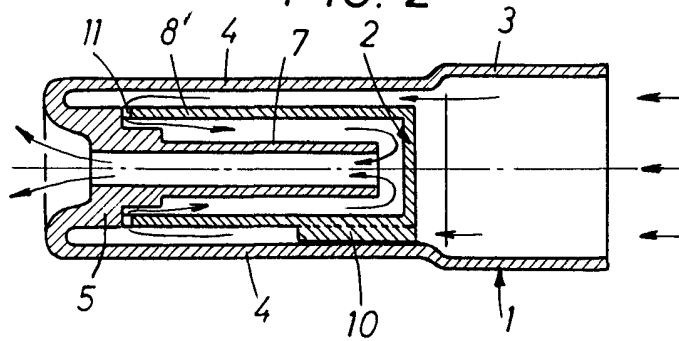


FIG. 2



ESCALA VARIABLE.