

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 172 733**

21 Número de solicitud: 201631433

51 Int. Cl.:

A24D 1/10 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

05.12.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.12.2016

71 Solicitantes:

**CANO LECHUGA, Ángel (100.0%)
Calle del Administrador Manuel Marín, 14 2º
30820 Alcantarilla (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

CANO LECHUGA, Ángel

74 Agente/Representante:

ÁLVAREZ LÓPEZ, Sonia

54 Título: **CIGARRO CON MEDIOS DE APAGADO**

ES 1 172 733 U

CIGARRO CON MEDIOS DE APAGADO

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un cigarro con medios de apagado que carece de aditivos ralentizadores de la combustión.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El consumo de tabaco en un porcentaje significativamente elevado se realiza fumando el mismo en una presentación en forma de cigarrillos, que comprenden un rollo, o un troceado envuelto en papel, de hojas de tabaco, que se enciende por un extremo y se chupa o fuma por el opuesto, pudiendo disponer de una boquilla filtradora. Las modalidades conocidas con los cigarrillos, usualmente de formato mayor, donde las propias hojas de tabaco liado dan cuerpo al mismo, y los cigarrillos, donde el tabaco troceado viene contenido en un envoltorio de papel.

15

20

Un peligro real que existe debido al consumo de cigarrillos (incluyendo en este documento en el presente a los cigarrillos y a los cigarrillos de formato mayor, tales como los puros) es el mal apagado de los mismos, conociéndose que no es infrecuente el fallecimiento de personas (hasta 300.000 al año según algunos estudios) debido a incendios de gravedad causados por un apagado deficiente de los mismos.

25

Con el fin de evitar este problema se conocen un tipo de cigarrillos que son autoapagables, los cuales están liados con un papel especial, de combustión lenta, que se autoapaga si no se fuma activamente. El problema de estos cigarrillos es que los productos aplicados al papel para ralentizar la combustión alteran el sabor, lo que no es del agrado de muchos consumidores; por otra parte, a fumadores lentos se les apaga el cigarrillo constantemente, obligando a sucesivos encendidos. Además, esta configuración no es utilizable en cigarrillos que carecen de envoltorio de papel, como los puros liados.

30

35

Aunque se conocen cápsulas rompibles dispuestas en el interior de algunos cigarrillos para soltar un líquido dar sabor al cigarro, dicho líquido únicamente empapa la boquilla y se va secando al ir fumando el cigarro, por lo que tampoco evitan el problema.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

5 El cigarro de la invención tiene una configuración que soluciona los problemas indicados, ya que dispone de medios para provocar el apagado efectivo voluntario, e incluso el autoapagado sin participación del fumador al consumirse el mismo.

10 El cigarro es del tipo de cigarrillos que comprenden un rollo o troceado envuelto de hojas de tabaco, que se enciende por su punta y se fuma por el extremo opuesto, pudiendo disponer de una boquilla filtradora el cual, de acuerdo con la invención, comprende en su interior, al menos, una cápsula cerrada y rellena de una sustancia sofocadora de la combustión, teniendo dicha cápsula, al menos, una zona rompible por presión y/o deteriorable por combustión.

15 De este modo, cuando el fumador quiere apagar el cigarro voluntariamente, simplemente tiene que efectuar presión en la zona donde se encuentra dispuesta la cápsula, lo que producirá la rotura de la misma y la salida de la sustancia sofocadora de la combustión, que detendrá la misma apagando el cigarro. Igualmente, si la cápsula se dispone en el arranque de la zona fumable (donde está dispuesto el tabaco, al alcanzar la combustión/brasas la zona deteriorable por combustión se liberará la sustancia produciendo el mismo efecto, sin la participación del
20 fumador, lo que protegerá a éste incluso si se queda dormido, por ejemplo.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

25 La figura 1 muestra una sección longitudinal de una variante del cigarro de la invención provisto de boquilla al inicio de su consumo.

30 La figura 2 muestra una vista similar a la de la figura 1, donde el cigarro está a medio consumir y se ha roto la cápsula para salida de la sustancia sofocadora y apagado del mismo.

La figura 3 muestra una vista similar a la de la figura 2, pero donde la rotura de la cápsula para salida de la sustancia sofocadora, se ha producido al alcanzar las brasas a la misma.

35

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRÁCTICA DE LA INVENCION

5 El cigarro (1) con medios de apagado de la invención es del tipo que comprenden un rollo o troceado de hojas de tabaco (3), provisto frecuentemente de un envoltorio (20) de papel, que se enciende por su punta (10) (ver fig 1) y se fuma por el extremo opuesto (11), pudiendo disponer de una boquilla (5) filtradora, el cual de acuerdo con la invención, comprende en su interior, al menos, una cápsula (6) cerrada y rellena de una sustancia (7) sofocadora de la combustión, 10 teniendo dicha cápsula (6), al menos, una zona (6a) rompible por presión y/o deteriorable por combustión para la liberación voluntaria de la sustancia (7) por presión o involuntaria al ser alcanzada por la combustión.

Dicha sustancia (7) sofocadora de la combustión comprende preferentemente un líquido no inflamable, ya que los líquidos son los mejores sofocadores de combustiones al impedir el paso 15 de comburente hacia la combustión. Muy preferentemente dicha sustancia (7) sofocadora de la combustión puede comprender nitrógeno líquido, que además de sofocar la combustión enfría la misma, actuando simultáneamente contra dos de los componentes de la combustión: comburente y temperatura, aumentando la efectividad. Como se conoce la utilización de 20 nitrógeno líquido en alta cocina, se evidencia su compatibilidad de utilización en consumo humano, siempre en cantidades mínimas.

En variantes del cigarro (1) con boquilla (5) filtradora, la cápsula (6) se encuentra idealmente dispuesta en la zona intermedia entre el tabaco (3) y dicha boquilla (5), como se ve en las 25 figuras, ya que supone el final de la zona fumable. En cigarros sin boquilla, variante no representada, la cápsula (6) se dispondrá lo más cerca posible del extremo opuesto (11) a la punta (10).

La zona (6a) rompible por presión y/o deteriorable por combustión se encuentra materializada 30 por un debilitamiento de las paredes (8) de la cápsula (6), lo que abarata la fabricación. Dicho debilitamiento puede estar configurado por el orificio (6b) de llenado de la cápsula (6), al que luego se le disponga un tapón (6c) (ver fig 1), aprovechando dicho orificio (6b) de llenado y abaratando los costes de fabricación. En una variante muy preferente de la invención, que es la mostrada en las figuras, la zona (6a) se encuentra conectada a un conducto (9) de material 35 combustible e impermeable dispuesto longitudinalmente por el interior del cigarro (1) hasta su

punta (10), de forma que al liberar la sustancia (7) se haga llegar la misma hacia las brasas (15) de combustión. Dicho conducto (9) se encuentra preferentemente materializado en tabaco prensado, lo que conseguirá la impermeabilización, al cerrar los poros del mismo, sin afectar al sabor.

5

En cuanto a la cápsula (6), se encuentra materializada en materiales combustibles de baja elasticidad tales como plásticos, papel etc.

10

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

15

20

25

30

35

REIVINDICACIONES

5

1.-Cigarro (1) con medios de apagado, del tipo de cigarros (1) que comprenden un rollo o troceado envuelto de hojas de tabaco (3), que se enciende por su punta (10) y se fuma por el extremo opuesto (11); **caracterizado porque** comprende en su interior, al menos, una cápsula (6) cerrada y rellena de una sustancia (7) sofocadora de la combustión, teniendo dicha cápsula (6), al menos, una zona (6a) rompible por presión y/o deteriorable por combustión.

10

2.-Cigarro (1) con medios de apagado según reivindicación 1 **caracterizado porque** la sustancia (7) sofocadora de la combustión comprende un líquido no inflamable.

15

3.-Cigarro (1) con medios de apagado según reivindicación 2 **caracterizado porque** la sustancia (7) sofocadora de la combustión comprende nitrógeno líquido.

20

4.-Cigarro (1) con medios de apagado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la cápsula (6) se encuentra dispuesta en la zona intermedia entre el tabaco (3) y una boquilla (5) filtradora dispuesta en el extremo opuesto (11) a la punta (10) del cigarro (1).

25

5.-Cigarro (1) con medios de apagado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la zona (6a) rompible por presión y/o deteriorable por combustión se encuentra materializada por un debilitamiento de las paredes (8) de la cápsula (6).

30

6.-Cigarro (1) con medios de apagado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la zona (6a) se encuentra conectada a un conducto (9) de material combustible e impermeable dispuesto longitudinalmente por el interior del cigarro hasta su punta (10).

35

7.-Cigarro (1) con medios de apagado según reivindicación 6 **caracterizado porque** el conducto (9) se encuentra materializado en tabaco prensado.

8.-Cigarro (1) con medios de apagado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la cápsula (6) se encuentra materializada en materiales combustibles de baja elasticidad.

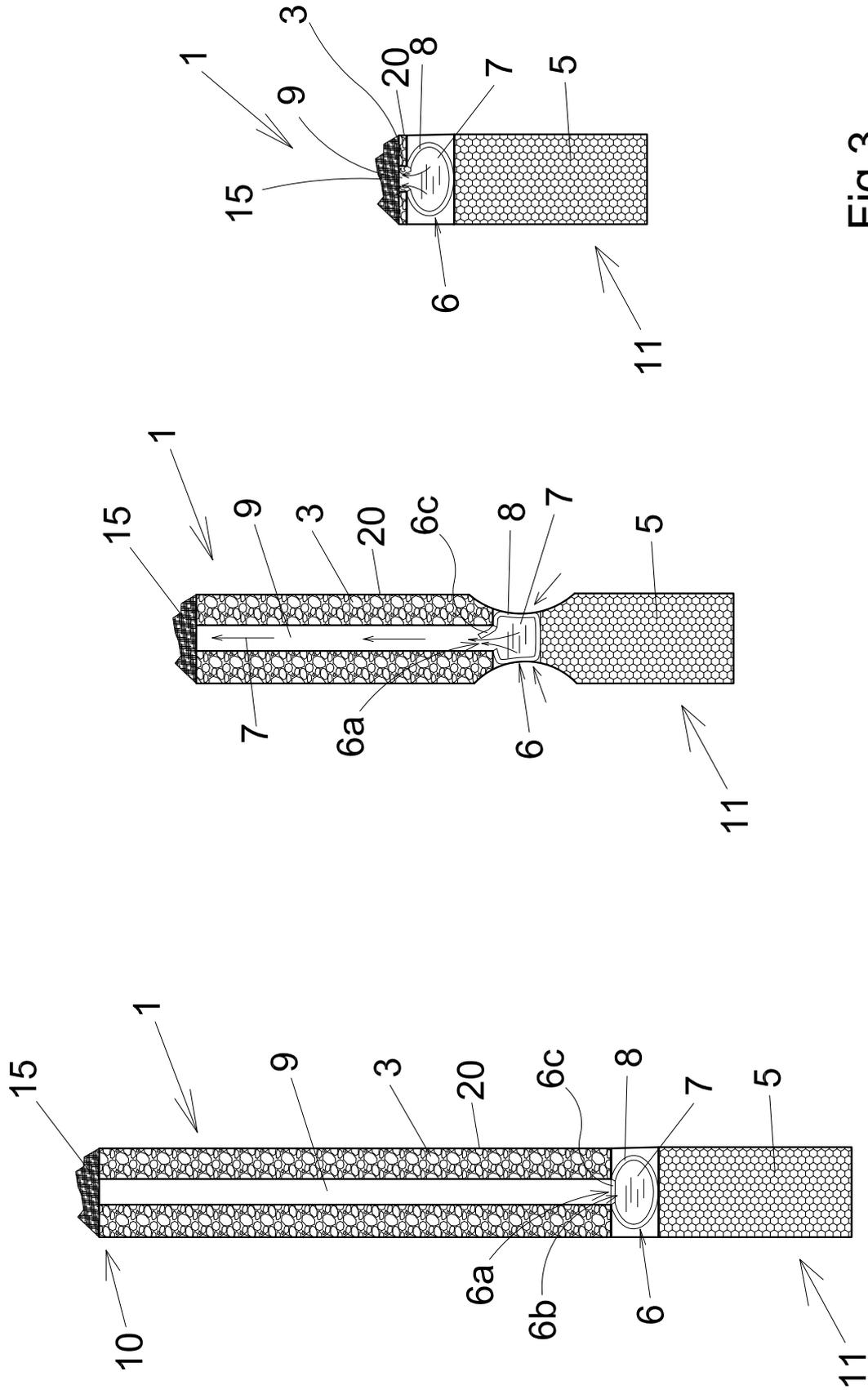


Fig 1

Fig 2

Fig 3