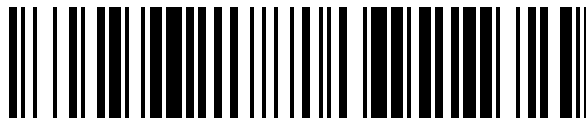


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 105 630**

21 Número de solicitud: 201400154

51 Int. Cl.:

A24F 47/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.02.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.04.2014

71 Solicitantes:

**LLOSÁ LLÁCER, Ernesto Rafael (100.0%)
Camino de Polio, 51
46469 Beniparrell (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

LLOSÁ LLÁCER, Ernesto Rafael

54 Título: **Sistema de carcasa intercambiable para las baterías de cigarrillos electrónicos**

ES 1 105 630 U

**SISTEMA DE CARCASA INTERCAMBIABLE PARA LAS BATERÍAS DE CIGARRILLOS
ELECTRÓNICOS**

DESCRIPCIÓN

5

Objeto de la invención

La presente invención tiene por objeto un sistema de carcasa de batería intercambiable que incorpora notables innovaciones y ventajas, ya que no existe actualmente en el mercado ningún sistema que cumpla esta finalidad.

10

Más concretamente, esta invención hace referencia a un dispositivo que permite ensamblar cómodamente mediante un sistema de rosca la carcasa de la batería con la propia batería (un sistema eléctrico que en la mayor parte de modelos va unido a un cabezal que a su vez se enrosca al atomizador y en cuya superficie se incorpora un dispositivo activador con luz pulsada LED).

15

Antecedentes de la invención

No se encuentran antecedentes de sistemas similares en el estado de la técnica, ya que hasta la fecha se han publicado numerosos modelos de utilidad que hacen referencia a las baterías de los cigarrillos electrónicos, pero no se ha inventado aún ningún sistema de carcasa intercambiable para las baterías de cigarrillos electrónicos.

20

La batería y su carcasa son componentes que hasta el momento van siempre fijos. De esta forma, cuando se desea cambiar la carcasa de la batería porque está deteriorada, se hace necesario cambiar la pieza completa, y por tanto la batería y cabezal con sistema activador, que es la pieza imprescindible para el funcionamiento de un cigarro electrónico o vapeador (como se aprecia por ejemplo en el modelo de utilidad ES1039719-U). La presente invención es un mecanismo novedoso que permite por vez primera a los usuarios cambiar la carcasa de su batería, una protección metálica que puede sufrir desperfectos superficiales – por ejemplo, porque se dañe su esmalte–. Este sistema posibilita además la utilización de diferentes carcasas de fantasía, modelos decorativos, etc.

30

Descripción de la invención

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un sistema que mediante el uso de una rosca macho en la parte inferior del cabezal al que se adhiere la

35

batería, y una rosca hembra en la parte superior de la carcasa, da al usuario la posibilidad de ensamblar cómodamente la carcasa de la batería con la propia batería, componentes que hasta el momento eran fijos.

5 Además, este novedoso sistema implementa, para mayor seguridad y protección a la batería, una rejilla que actúa como estructura de sujeción de la batería, ya que con este sistema la manipulación y exposición de la batería será mucho mayor que anteriormente.

10 El sistema está concebido para baterías que se encargan del accionamiento de medios electrónicos, que además disponen de una resistencia eléctrica conectada a la batería, estando la batería alojada en el interior de una carcasa de un material metálico conductor.

Preferentemente, los medios electrónicos están constituidos por un LED situado en un extremo conectados eléctricamente con la carcasa.

15 El cabezal de la batería de los modelos existentes lleva un tramo roscado que se acopla al extremo opuesto en el que están situados los medios electrónicos. La novedad es que esta pieza lleve en su parte inferior también otro tramo roscado. La inclusión de una rosca hembra en la parte superior de la carcasa de la batería y la presentación de esta pieza como
20 un componente suelto son las otras dos características novedosas que componen este sistema.

La entrada de aire procedente del exterior se lleva a cabo por un orificio situado en el cuerpo cilíndrico del cigarrillo electrónico, en el atomizador (pieza que no forma parte del sistema),
25 permitiendo el paso de aire entre el espacio existente entre el cuerpo cilíndrico y la carcasa donde está alojada la batería.

Breve descripción de los dibujos

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a
30 comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

La Figura 1 muestra una realización del sistema de carcasa intercambiable para las baterías de cigarrillos electrónicos de acuerdo a la presente invención.

35

Descripción detallada de la invención

A la vista de la Figura 1, el sistema referenciado comprende la estructura de sujeción de la batería (2) con unas dimensiones ligeramente superiores a las propias de la batería (1), y un sistema de rosca: rosca macho (3) practicada en el cabezal de la batería (6) y una rosca hembra (4) practicada en el interior de la carcasa de la batería (5), una carcasa metálica intercambiable.

El uso de una rosca macho (3) en la parte inferior del cabezal de la batería (6) al que se adhiere la batería (1) y una rosca hembra (4) en la parte superior de la carcasa de la batería (5) da al usuario la posibilidad de ensamblar la batería (1) y la carcasa de la batería (5), componentes que hasta el momento eran fijos. En la Figura 1 también se representa un tramo roscado (7) en la parte superior del cabezal de la batería (6) al que se adhiere el cuerpo cilíndrico del cigarrillo electrónico (no representado en la figura).

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación de cigarrillos electrónicos que implementen este novedoso sistema podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

20

REIVINDICACIONES

1. Sistema de carcasa intercambiable para baterías de cigarrillos electrónicos, que
5 comprende:
- una carcasa de la batería (5), y
- un cabezal de la batería (6) con un primer tramo roscado (7) en uno de sus
extremos para su acople con el cuerpo cilíndrico del cigarrillo electrónico,
caracterizado por que la carcasa de la batería (5) dispone de un tramo roscado (4)
10 practicado en uno de sus extremos y el cabezal de la batería (6) dispone de un segundo
tramo roscado (3) practicado en el extremo opuesto a donde se localiza el primer tramo
roscado (7), permitiendo ambas tramos roscados (3,4) el acoplamiento roscado entre la
carcasa de la batería (5) y el cabezal de la batería (6).
- 15 2. Sistema de carcasa de batería intercambiable para baterías de cigarrillos electrónicos
según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el tramo roscado (4) de la carcasa de la
batería (5) es una rosca hembra y el segundo tramo roscado (3) del cabezal de la batería (6)
es una rosca macho.
- 20 3. Sistema de carcasa de batería intercambiable para baterías de cigarrillos electrónicos
según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** comprende una
estructura de sujeción de la batería (2) fijada al cabezal de la batería (6).
4. Sistema de carcasa de batería intercambiable para baterías de cigarrillos electrónicos
25 según la reivindicación 3, **caracterizado por que** la estructura de sujeción de la batería (2)
se implementa en una rejilla.
5. Sistema de carcasa de batería intercambiable para baterías de cigarrillos electrónicos
según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la carcasa de la
30 batería (5) es de un material metálico.
6. Sistema de carcasa de batería intercambiable para baterías de cigarrillos electrónicos
según la reivindicación 5, **caracterizado por que** comprende medios electrónicos formados
por un led situado en un extremo de la carcasa de la batería (5) y conectado eléctricamente
35 con ella.

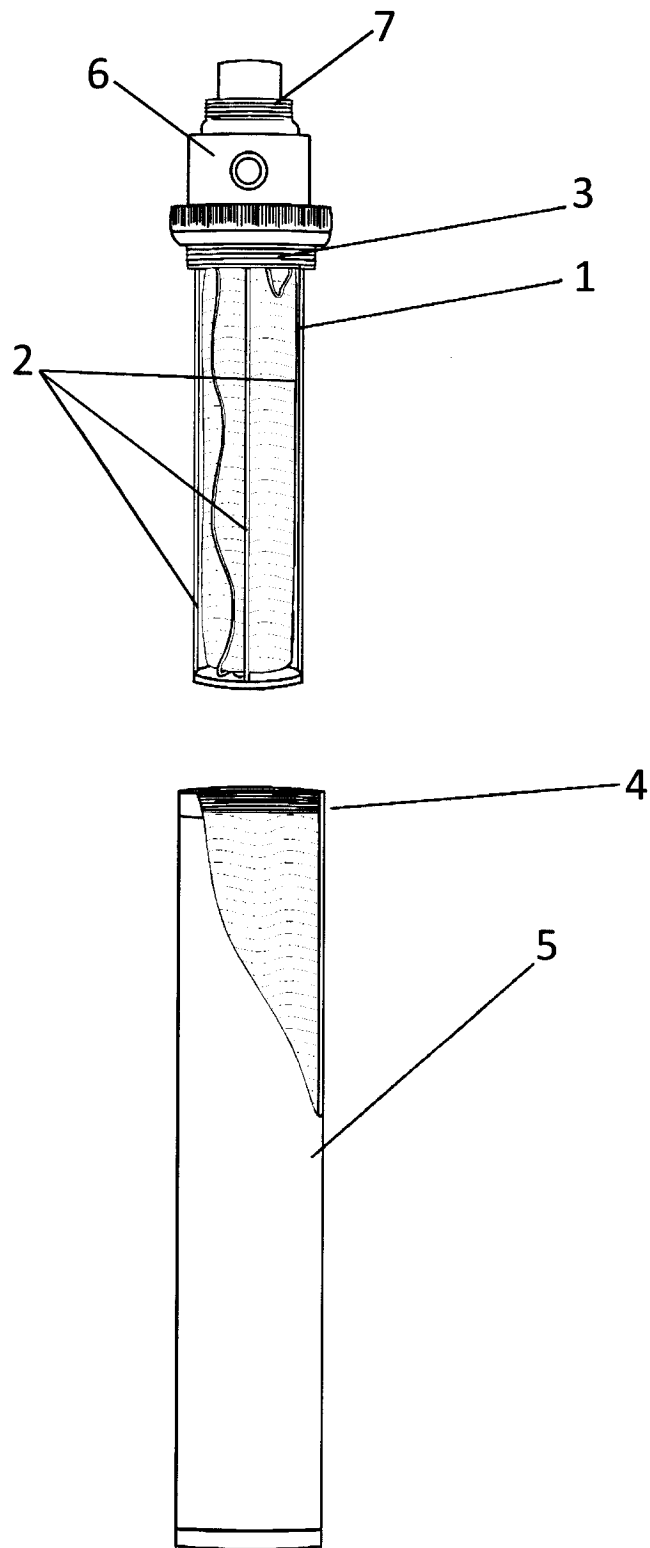


Fig. 1