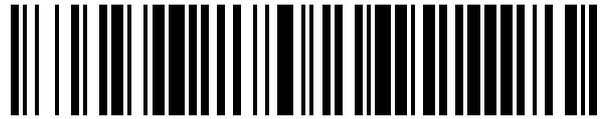


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 187 310**

21 Número de solicitud: 201730677

51 Int. Cl.:

F25D 3/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

08.06.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.07.2017

71 Solicitantes:

**NUÑO GALAN, Nuria (50.0%)
C/ Comte Borrel N°6
08395 SANT POL DE MAR (Barcelona) ES y
LA FABRICA DE INVENTOS, S.L. (50.0%)**

72 Inventor/es:

NUÑO GALAN, Nuria

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ LÓPEZ-MENCHERO , Álvaro Luis

54 Título: **NEVERA PORTATIL PARA MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS FARMACÉUTICOS**

ES 1 187 310 U

DESCRIPCIÓN

NEVERA PORTATIL PARA MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS FARMACÉUTICOS

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título establece, una nevera portátil para medicamentos y productos farmacéuticos, que permite el transporte de medicamentos en los que la temperatura de conservación es importante.

10

Caracteriza a la presente invención el especial diseño y configuración de todos y cada uno de los elementos que conforman la nevera portátil haciendo de la misma un producto compacto y eficiente capaz de albergar medicamentos o dosis de los mismos en unas temperaturas de conservación de acuerdo a las especificaciones de los mismos.

15

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los dispositivos portátiles para refrigeración.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

Algunos productos farmacéuticos termolábiles como los antibióticos necesitan conservarse a temperaturas refrigeradas con el objetivo de asegurar su correcto mantenimiento.

Sucede que en ocasiones, por viajes u otras razones, se hace necesario llevar consigo el medicamento que un usuario está tomando, o también las dosis necesarias para poder seguir tomando el medicamento en los tiempos establecidos, pero uno no tiene ni medios para su transporte de forma segura, ni a la temperatura de conservación necesaria.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar un dispositivo o producto que permita la conservación de los medicamentos o las dosis necesarias además del transporte de los mismos de una manera segura y eficaz, desarrollando una nevera portátil como la que a continuación se describe y queda recogida en su esencialidad en la reivindicación primera.

35

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención una nevera para transporte de medicamentos y productos farmacéuticos que permite el transporte de los mismos de un modo seguro y a una temperatura de conservación necesaria para evitar la degradación de los productos transportados.

La nevera presenta un cuerpo principal y una tapa de apertura que puede ser abatible o separable y que permite al acceso al interior del cuerpo principal donde se aloja una pieza de soporte de sujeción de los productos contenidos en el interior.

El cuerpo principal exteriormente cuenta con un display sobre el que se muestra la temperatura de refrigeración y el nivel de carga de la batería; interiormente, el cuerpo principal cuenta con unos medios de refrigeración una batería.

Los medios de refrigeración, en una posible forma de realización pueden ser medios de refrigeración termoeléctrica que utilizan el efecto Peltier para crear un flujo térmico a través de la unión de dos materiales diferentes.

La invención está pensada para el transporte de jeringuillas previamente cargadas con la dosis a suministrar, por lo que la pieza soporte interior cuenta con un sujeción intermedia provista de dos agujeros sobre los que se apoyarán las jeringas colocadas con el émbolo hacia abajo.

Gracias a las características descritas se consigue un producto compacto y eficiente, capaz de albergar en interior dos jeringas cargadas y mantenerlas a una temperatura, preferentemente entre 2ºy 8ºC, temperatura recomendada para la conservación de los termolábiles.

El producto objeto de la invención por lo tanto es compacto y fácil de llevar, tiene una gran autonomía, permite ser recargado en una toma de corriente o mediante una batería externa como la empleada para los dispositivos electrónicos, cuenta con una apertura sencilla, impide que el líquido se derrame, es de fácil limpieza e indica la temperatura a la que se ha refrigerado el medicamento durante las últimas horas.

Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la

presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

5 A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

10 EXPLICACION DE LAS FIGURAS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

En la figura 1, podemos observar una visión general frontal de la nevera para medicamentos objeto de la invención.

20

En la figura 2 se muestra dónde irían ubicados los medios enfriadores, y los medios de almacenamiento de energía.

En la figura 3 se muestra la conexión para recarga de la batería.

25

En la figura 4 se muestra una posible forma de realización para transporte de unas jeringuillas, así como el contenedor plástico alojado en el interior de la nevera.

En la figura 5 se muestra el detalle del interior de la tapa.

30

En la figura 6 se muestra el display de la nevera.

En la figura 7 se muestra se muestra el proceso de elevación del contenedor al abrir la tapa de la nevera.

35

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

5

En la figura 1 podemos observar que la nevera objeto de la invención comprende una carcasa o cuerpo principal de almacenamiento (1) accesible a su interior por medio de tapa (2), que puede ser removible o abatible respecto del cuerpo principal (1).

10 Sobre la parte frontal del cuerpo principal (1) hay un display (3) encargado de mostrar detalles como la temperatura interior de refrigeración (10) y el nivel de la batería (11).

En el interior del cuerpo principal (1) se pueden alojar desde los medicamentos o productos farmacéuticos o hasta jeringuillas (4) previamente cargadas con la dosis del medicamento a
15 suministrar.

El interior de la tapa (2), en el caso de alojar jeringuillas (4), está provisto de un protector de silicona, que asegura que las jeringuillas quedan taponadas mientras la nevera permanece
20 cerrada.

20

En la figura 2 se muestra una posible localización de los medios enfriadores (6) y de la batería (5), no suponiendo limitación alguna la ubicación particular de dichos elementos.

En la figura 3 se muestra que sobre el cuerpo principal (1) hay dispuesto un conector de
25 recarga, que en la realización mostrada se corresponde con un conector USB (7).

En la realización mostrada en la que se alojen dos jeringuillas (4) en el interior de la nevera, en dicho interior se dispone un contenedor plástico (8), que alberga las dos jeringuillas (4), contando dicho contenedor plástico (8) de una sujeción intermedia (12) provista de dos
30 agujeros (13) sobre los que se apoyarán las jeringas (4) colocadas con el émbolo hacia abajo, tal y como se muestra en la figura 4.

Como la nevera en una de las realizaciones preferentes, pero no limitativa, está diseñada para transportar unas jeringuillas (4) previamente cargadas, sobre la cara interior de la tapa
35 (2) se ha dispuesto un protector de silicona (9) (figura 5) que sirve taponar las jeringas y evitar que el fluido contenido en el interior de las jeringas salga hacia el exterior por

accidente.

En la figura 6 se muestra cómo el display (4) dispuesto sobre la parte frontal del cuerpo principal (1) sirve para entre otras funciones, y de manera preferente, para mostrar la
5 temperatura (10) de refrigeración interior, y el nivel de carga (11) de la batería.

Finalmente, en la figura 7 se muestra cómo la abrir la tapa (2) respecto del cuerpo principal (1) el contenedor (no mostrado en esta figura) va ascendiendo lentamente, permitiendo a
10 las jeringas (4) se elevadas progresivamente, hasta que asomen lo suficiente como para facilitar la extracción de las mismas del interior del cuerpo principal (1).

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de
15 ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

20

REIVINDICACIONES

1.- Nevera portátil para medicamentos y productos farmacéuticos caracterizada porque comprende una carcasa o cuerpo principal de almacenamiento (1) accesible a su interior por medio de tapa (2), presentando sobre la parte frontal del cuerpo principal (1) un display (3) e interiormente unos medios enfriadores (4) y una batería (5).

2.- Nevera portátil para medicamentos y productos farmacéuticos según la reivindicación 1 caracterizada porque el display muestra la temperatura interior de refrigeración (10) y el nivel de la batería (11).

3.- Nevera portátil para medicamentos y productos farmacéuticos según la reivindicación 1 ó 2 caracterizada porque en el interior de la nevera se dispone un contenedor plástico (8) que presenta una sujeción intermedia (12) provista de unos agujeros (13).

4.- Nevera portátil para medicamentos y productos farmacéuticos según la reivindicación 1 ó 2 caracterizada porque el interior de la tapa está provisto de un protector de silicona.

5.- Nevera portátil para medicamentos y productos farmacéuticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizada porque sobre el cuerpo principal (1) hay dispuesto un conector de recarga.

6.- Nevera portátil para medicamentos y productos farmacéuticos según la reivindicación 5 caracterizada porque el conector de recarga es un conector USB (7).

7.- Nevera portátil para medicamentos y productos farmacéuticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizada porque los medios de refrigeración (6) son medios de refrigeración termoeléctrica que utilizan el efecto Peltier.

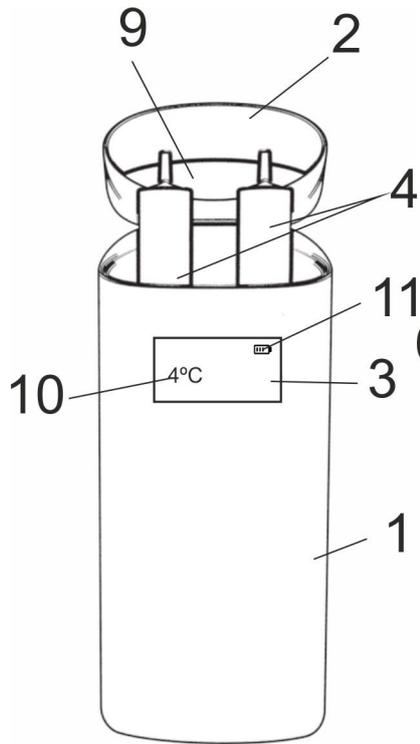


FIG. 1

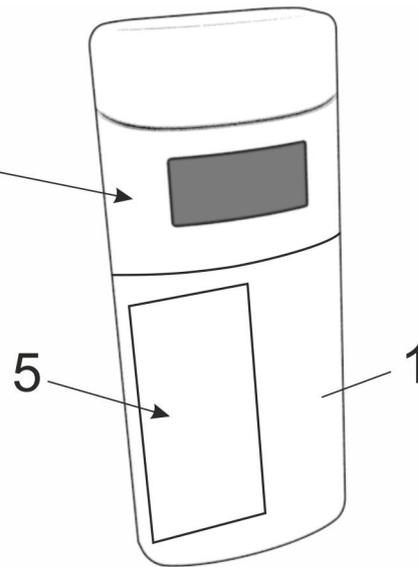


FIG. 2

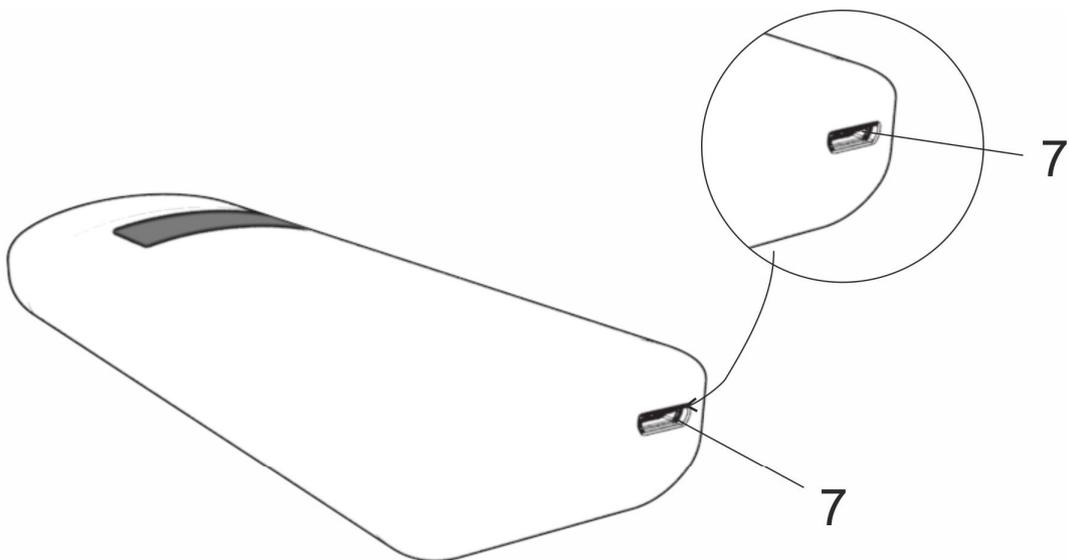


FIG. 3

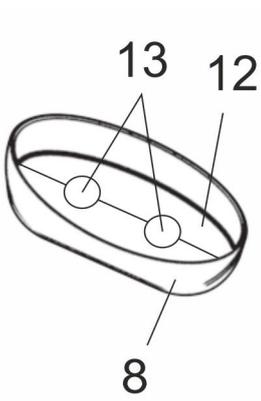


FIG. 4

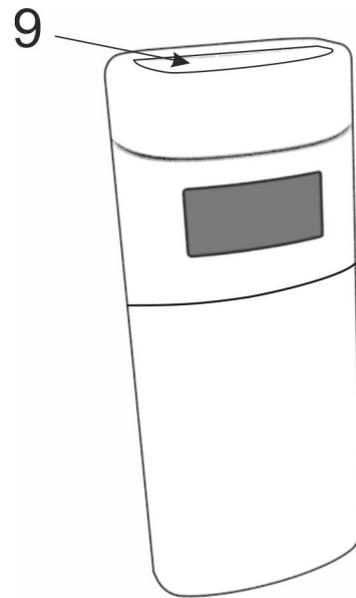


FIG. 5

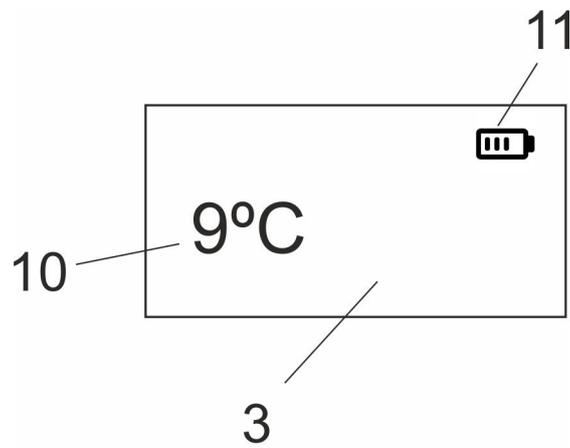


FIG. 6

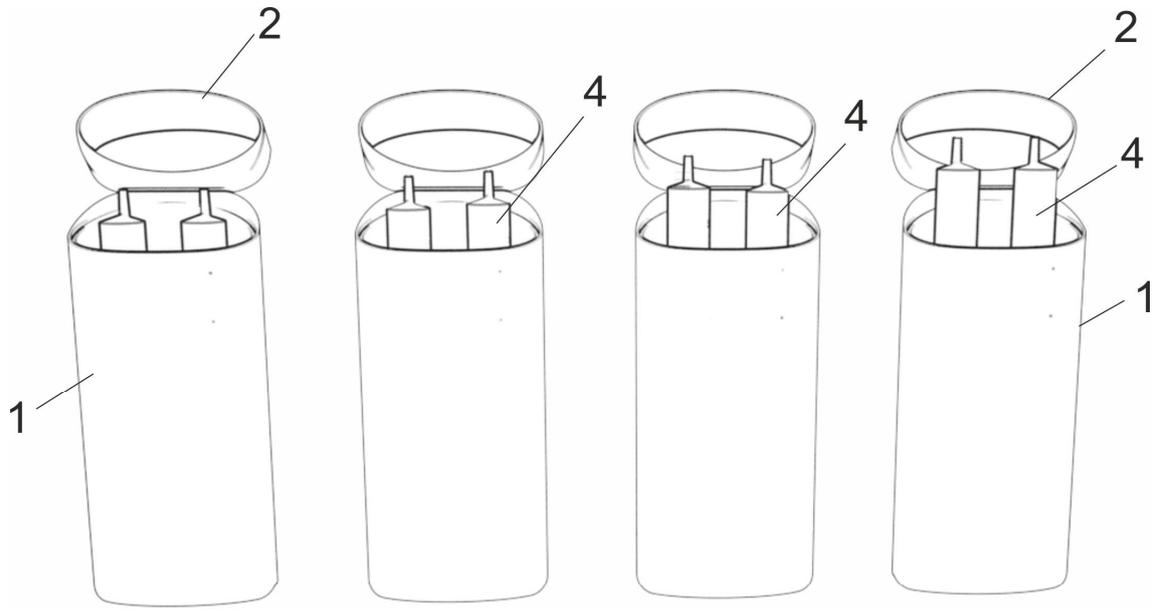


FIG. 7