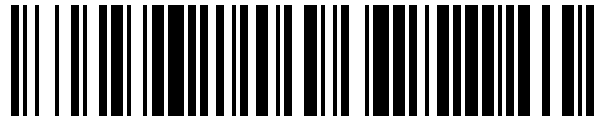


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 243 654**

21 Número de solicitud: 201932100

51 Int. Cl.:

H02J 7/00 (2006.01)

H01L 31/042 (2014.01)

H02S 40/38 (2014.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

19.12.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.03.2020

71 Solicitantes:

**ARRESE MATA, Fiona (100.0%)
ARIOSTO, 15-19 BAJOS
08035 BARCELONA ES**

72 Inventor/es:

ARRESE MATA, Fiona

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

54 Título: **Cargador solar para dispositivos electrónicos portátiles**

ES 1 243 654 U

DESCRIPCIÓN

Cargador solar para dispositivos electrónicos portátiles

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud tiene por objeto el registro de un cargador solar.

10 Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un cargador solar para llevar a cabo la carga de baterías de dispositivos electrónicos portátiles, tal como un teléfono móvil, tableta o similar.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15

Para la recarga periódica de las baterías de un teléfono móvil son conocidos cargadores que pueden conectarse a la red general de suministro eléctrico o incluso de forma alternativa, a una toma USB presente en el interior de un habitáculo de un automóvil.

20 Este tipo de cargadores, si bien llevan a cabo su función de una forma satisfactoria la, tienen como principal inconveniente el hecho de la necesidad de disponer de una fuente de suministro eléctrico a la que deben estar conectados, concretamente la red general de suministro eléctrico o bien una batería de un vehículo, de modo que su empleo se ve limitado únicamente a lugares donde se disponga de una conexión a las fuentes energéticas
25 anteriormente citadas.

Además, el solicitante no tiene conocimiento en la actualidad de una invención que disponga de todas las características que se describen en esta memoria.

30

DESCRIPCION DE LA INVENCION

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un cargador solar que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y resuelve los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán
35 evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar un cargador solar para dispositivos electrónicos portátiles, tal como un teléfono móvil, tableta o similar, que se caracteriza por el hecho de que comprende al menos una batería recargable alojable en un porta-baterías, un panel solar, un diodo soldado a una conexión saliente del panel solar y un
5 circuito electrónico provisto de una toma USB, tal que la batería recargable y el panel solar están conectados entre sí por una conexión desconectable de tipo macho-hebra, y la batería recargable está conectada mediante cableado al circuito electrónico, de modo que la energía generada por el panel solar es transferible a un dispositivo portátil a través de la toma USB.

10

Gracias a estas características, se obtiene un cargador muy práctico que utiliza la energía solar para recargar la batería de un dispositivo, como un teléfono móvil convencional, siendo muy útil en zonas donde no existe una toma de conexión eléctrica a una red de suministro eléctrico.

15

Según otro aspecto de esta invención, el porta-baterías y el circuito electrónico están alojados en el interior de una carcasa, de modo que se evita la suciedad o posibles golpes a los componentes, para asegurar así un correcto funcionamiento del cargador.

20 Preferentemente, la carcasa está hecha de material plástico.

En una realización alternativa de la invención, la carcasa consiste en un envase metálico de tipo lata provisto.

25 El cargador solar descrito representa, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

30 Otras características y ventajas del cargador solar objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista esquematizada del cargador solar de acuerdo con la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

5

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

- 10 En la realización representada del cargador solar para dispositivos electrónicos portátiles, tal como un teléfono móvil, tableta o similar, comprende al menos una batería recargable (1) alojable en un porta-baterías (2), un panel solar (3), un diodo (8) estándar que es soldado a una conexión saliente del panel solar y un circuito electrónico (4) provisto de una toma USB (5), tal que la batería recargable y el panel solar están conectados entre sí por una conexión
- 15 desconectable de tipo macho-hebra (6), y la batería recargable (1) está conectada mediante cableado al circuito electrónico. De esta forma, la energía que es generada por el panel solar (3) puede ser transferida a un dispositivo portátil a través de la toma USB (5) para su recarga. La presencia del diodo impide que la corriente de la batería recargable vaya en dirección al panel solar, actuando así como una resistencia. Será evidente que el número de
- 20 baterías recargables puede ser uno o más.

Mencionar que el porta-baterías y el circuito electrónico están alojados en el interior de una carcasa (7).

- 25 Esta carcasa (7) puede estar hecha de un material plástico o bien puede consistir en un envase metálico de tipo lata provisto.

- Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, empleados en la fabricación del cargador solar de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por
- 30 otros que no se aparten del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Cargador solar para dispositivos electrónicos portátiles, tal como un teléfono móvil, tableta o similar, **caracterizado** por el hecho de que comprende al menos una batería recargable
5 alojable en un porta-baterías, un panel solar, un diodo soldado a una conexión saliente del panel solar y un circuito electrónico provisto de una toma USB, tal que la batería recargable y el panel solar están conectados entre sí por una conexión desconectable de tipo macho-hebra, y la batería recargable está conectada mediante cableado al circuito electrónico, de modo que la energía generada por el panel solar es transferible a un dispositivo portátil a
10 través de la toma USB.
2. Cargador solar según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el porta-baterías y el circuito electrónico están alojados en el interior de una carcasa.
- 15 3. Cargador solar según la reivindicación 2, **caracterizado** por el hecho de que la carcasa está hecha de material plástico.
4. Cargador solar según la reivindicación 2, **caracterizado** por el hecho de que la carcasa consiste en un envase metálico de tipo lata provisto.

FIG. 1

