



11) Número de publicación: 1 158 73

21) Número de solicitud: 201630587

61 Int. Cl.:

**H02J 7/02** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

10.05.2016

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

14.06.2016

71 Solicitantes:

CABRERA MORENO, Jose Antonio (100.0%) C/ Bilbao 40-25 derecha 46009 Valencia ES

(72) Inventor/es:

**CABRERA MORENO, Jose Antonio** 

(74) Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario** 

(54) Título: Soporte para cargadores eléctricos de dispositivos móviles

# DESCRIPCIÓN

Soporte para cargadores eléctricos de dispositivos móviles

La presente invención se refiere a un soporte para cargadores eléctricos, en particular a un soporte para cargadores eléctricos cuando están unidos a dispositivos móviles y se encuentran en la función de carga.

#### Antecedentes de la invención

10

Es habitual el uso de cargadores eléctricos, que tienen por objeto recargar las baterías de los dispositivos móviles tales como teléfonos móviles, tabletas digitales, datáfonos, maquinillas de afeitar y similares. Los cargadores eléctricos de dispositivos móviles, habitualmente constan de dos partes diferenciadas, una parte que es el transformador que se conecta a la red eléctrica y un cable que conecta dicho transformador con el dispositivo móvil bien directamente o a través de un conector como por ejemplo USB (Universal Serial Bus).

20

15

La acción de la recarga se puede realizar varias veces al día y puede ser dificultosa, porque el cable del cargador puede enredarse y dar una imagen de desorden, si no está debidamente dispuesto.

25

Existen otros soportes para dispositivos móviles, como el descrito en el modelo de utilidad con número de publicación ES1115381U, titulado soporte para la recarga eléctrica de teléfonos móviles, que permite mantener en pie el teléfono móvil en una recarga. En dicho modelo de utilidad la configuración del cajetín donde se soporta el móvil no permite que pueda ser utilizado con cualquier tipo de móvil. La configuración es muy diferente a la que se describe en el presente modelo de utilidad.

30

El objetivo de la presente invención es proveer de un soporte que permita la recarga eléctrica de dispositivos móviles, de manera que el transformador y su cables tengan un lugar de apoyo en el soporte de la invención, de manera que no sea necesario enrollar y desenrollar el cable cada vez que se realiza una recarga, además de ser adecuado para cualquier tipo de dispositivo móvil.

35

# Descripción de la invención

Con el soporte de la invención se consiguen resolver los inconvenientes citados anteriormente.

5

10

El soporte para cargadores eléctricos de dispositivos móviles comprende un cuerpo con un alojamiento central apto para alojar el transformador del cargador eléctrico. Dicho alojamiento central presenta al menos una pared con una abertura para el paso del cable que conecta el dispositivo móvil con el transformador. Por otro lado del citado cuerpo, preferiblemente de las paredes enfrentadas del alojamiento central perpendiculares a la pared que muestra la abertura, emerge al menos un ala en forma de "L" de manera preferible invertida que define un alojamiento para enrollar el cable que conecta el dispositivo móvil con el transformador.

15

Por lo tanto el soporte para cargadores eléctricos de dispositivos móviles de acuerdo con la presente invención; comprende un cuerpo con un alojamiento central, donde al menos una pared del alojamiento central incluye una abertura y donde de sendas paredes enfrentadas del alojamiento central y perpendiculares a la pared que muestra la abertura, emerge al menos un ala en forma de "L" que define al menos un alojamiento.

20

De manera preferente dicha al menos un ala en forma de "L" emerge de la parte superior de al menos una de las paredes enfrentadas del alojamiento central y perpendicular a la pared que muestra la abertura.

25

También de manera preferible dicha al menos un ala tiene forma de "L" invertida.

Así una vez introducido el transformador y al conectar el cable a través de la abertura para el paso de dicho cable, el transformador queda bloqueado sin salirse del alojamiento central, salvo que se desconecte el cable.

30

35

Se contempla la posibilidad que en la cara superior de la superficie horizontal de al menos un ala en forma de "L", se presente un relieve posicionado junto a las arista superior que define el alojamiento central. Preferentemente el soporte presenta sendos relieves enfrentados posicionados junto a las aristas superiores que definen el alojamiento central. Los relieves estabilizan el conjunto cuando el cargador se encuentra enchufado a la red eléctrica, evitando movimientos del conjunto que por su peso pudiera provocar una mala

conexión.

La al menos un ala en forma de "L" puede prolongarse en una segunda "L" invertida. Preferentemente la pared vertical de la segunda "L" se encuentra inclinada hacia el centro del soporte. Dicha segunda "L" actúa como prisionero del cable enrollado. En una materialización preferente del extremo libre de la al menos una "L" parte la segunda "L" que se encuentra girada 180°. En una segunda materialización preferente las aristas de la al menos una "L" se prolonga en una segunda "L" invertida con la pared vertical inclinada.

De manera preferente el soporte se remata en la parte inferior en al menos una superficie cóncava o superficie inclinada definiendo al menos un alojamiento. Dicha curvatura o inclinación tiene como fin poder ubicar o posicionar el dispositivo móvil en el interior del al menos un alojamiento en distintas posiciones e incluso según se indica en adelante otorgar mayores grados de posicionamiento para acoplar sobre su superficie el dispositivo móvil.

15

20

5

Se contempla la posibilidad que el soporte comprenda medios adicionales a los anteriores para acoplar el dispositivo móvil al propio soporte en diferentes posiciones, sin necesidad de materializar un cajetín específico para cada tamaño de dispositivo móvil. Más preferiblemente la cara exterior de la al menos una "L" o de la segunda "L" invertida o la al menos una superficie cóncava o inclinada pueden presentar al menos una zona metalizada apta para acoplar un imán. Por su parte el dispositivo móvil presenta a su vez una parte metalizada, preferiblemente en la parte central de su cara posterior o de la funda protectora permitiendo su fijación. De esta forma el dispositivo queda fijado mediante el imán, permitiendo distintas inclinaciones de posicionado del dispositivo móvil y por tanto un posible visionado del mismo.

25

La al menos una superficie cóncava o inclinada, puede estar rematada en una superficie horizontal, que conforma un hueco para el paso del cable y en especial del extremo del mismo que se acopla al dispositivo móvil. La superficie horizontal puede prolongarse o no, hasta topar con las paredes exteriores del alojamiento central.

30

La superficie horizontal de remate de la al menos una superficie cóncava o inclinada siempre se encuentra a una altura que permite el paso del cable al alojamiento para enrollar el cable.

35

De manera preferente el alojamiento central puede comprender un accesorio adicional

### ES 1 158 733 U

consistente en un cajetín para el acople de cualquier cargador, independientemente de su geometría, de manera que dicho cajetín queda insertado en el alojamiento central, disponiendo dicho cajetín de una geometría interior que habilite el acople del cargador sea cual sea su geometría y una geometría externa adaptable al alojamiento central, teniendo una ventana practicada en una de sus paredes para el paso del cable.

De manera preferente el cargador está integrado en el cuerpo principal con carácter de monopieza.

# 10 Breve descripción de los dibujos

Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto, se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

15

5

- La FIG. 1A es una vista en perspectiva de una materialización del soporte de acuerdo con la presente invención.
- La FIG. 1B es una vista en perspectiva de una materialización del soporte de acuerdo con la presente invención.
  - La FIG. 1C es una vista frontal de una materialización del soporte de acuerdo con la presente invención.
- La FIG. 2A es una vista en perspectiva de una materialización del soporte de acuerdo con la presente invención.
  - La FIG. 2B es una vista en perspectiva de una materialización del soporte de acuerdo con la presente invención.

30

La FIG. 2C es una vista frontal de una materialización del soporte de acuerdo con la presente invención.

35

### Descripción de una realización preferida

De acuerdo con una realización preferida mostrada en las FIG.1A, FIG. 1B y FIG. 1C, el soporte (1) para cargadores eléctricos de acuerdo con la presente invención comprende un alojamiento central (2) que alberga un transformador de cargador eléctrico.

Dos paredes (3, 3') enfrentadas del alojamiento central muestran sendas aberturas (4, 4') para el paso por alguna de ellas del cable que conecta el dispositivo móvil con el transformador.

10

5

De los extremos superiores de las paredes enfrentadas (5, 5') y perpendiculares a las paredes (3, 3') que muestran las aberturas (4, 4'), emergen sendas alas (6, 6') en forma de "L" invertida que definen alojamientos (7, 7') para enrollar el cable que conecta el dispositivo móvil con el transformador.

15

La cara superior de la superficie horizontal de las alas en forma de "L" invertida (6, 6'), presentan sendos relieves (9, 9'), en forma de "U" enfrentados posicionados junto a las aristas superiores que definen el alojamiento central (2).

20

Las alas en forma de "L" invertida (6, 6') se prolongan por su extremo inferior libre en una segunda "L" (8, 8') girada 180° de paredes verticales inclinadas hacia el centro del soporte.

25

El soporte se remata en la parte inferior en una superficie cóncava (10) que delimita dos alojamientos, uno de mayor tamaño (11') y un segundo alojamiento de menor tamaño (11). En la FIG. 1B se muestra la posición en la que debe de estar el soporte para colocar un teléfono móvil en posición vertical en el alojamiento de mayor tamaño (11'). Si se girara el soporte 180°C, el soporte estaría en posición de alojar un teléfono móvil en disposición horizontal en el alojamiento de menor tamaño (11).

30

35

En una segunda realización del soporte que se muestra en las FIG. 2A, FIG. 2B y FIG.2C, el soporte se remata en la parte inferior en una superficie cóncava (10) que se prolonga en forma de cruz con brazos cóncavos. Uno de los brazos de la cruz, se remata en una superficie horizontal (13), que conforma un hueco (14) para el paso del cable y en especial del extremo del mismo que se acopla al dispositivo móvil, mientras que el brazo opuesto delimita un alojamiento (11") para colocar un teléfono móvil en posición vertical u horizontal.

#### **REIVINDICACIONES**

- 1. Soporte (1) para cargadores eléctricos de dispositivos móviles; caracterizado porque comprende un cuerpo con un alojamiento central (2) apto para alojar el transformador del cargador eléctrico, donde al menos una pared (3, 3') del alojamiento central (2) presenta una abertura (4, 4') para el paso de un cable eléctrico y donde, de sendas paredes enfrentadas (5, 5') del alojamiento central (2) perpendiculares a la pared que muestra la abertura (4) emerge al menos un ala (6, 6') en forma de "L" que define al menos un alojamiento (7, 7').
- 10 2.- Soporte (1) de acuerdo con la reivindicación 1; caracterizado porque al menos un ala (6, 6') tiene forma de "L" invertida.
  - 3.- Soporte (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-2; caracterizado porque al menos un ala (6, 6') en forma de "L" emerge de la parte superior de al menos una de las paredes enfrentadas (5, 5') del alojamiento central (2) y perpendiculares a la pared (3) que muestra la abertura (4).
  - 4.- Soporte (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-3; caracterizado porque la cara exterior de al menos el ala (6, 6') en forma de "L" presenta al menos una zona metalizada apta para acoplar un imán.
    - 5.- Soporte (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4; caracterizado porque de las aristas de al menos una "L" se prolonga una segunda "L" invertida (8, 8').
- 25 6. Soporte (1) de acuerdo con la reivindicación 5; caracterizado porque la segunda "L" comprende una pared vertical invertida (8, 8') inclinada hacia el centro del soporte.
  - 7.- Soporte (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 5-6; caracterizado porque la cara exterior de la segunda "L" invertida (8, 8') presenta al menos una zona metalizada apta para acoplar un imán.
  - 8.- Soporte (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7; caracterizado porque el soporte se remata en la parte inferior en una superficie cóncava o inclinada (10) que define al menos un alojamiento (11, 11', 11") apto para disponer un dispositivo móvil.

35

30

5

15

20

# ES 1 158 733 U

- 9.- Soporte (1) de acuerdo con la reivindicación 8; caracterizado porque la cara exterior de la superficie cóncava o inclinada (10) presenta al menos una zona metalizada apta para acoplar un imán.
- 5 10. Soporte (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-9; caracterizado porque el alojamiento central (2) comprende un cajetín.
- 11. Soporte (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-10; caracterizado porque en la cara superior de la superficie horizontal de al menos un ala en forma de "L" (6, 6'), se presenta un relieve (9) posicionado junto a las arista superior que define el alojamiento central (2).

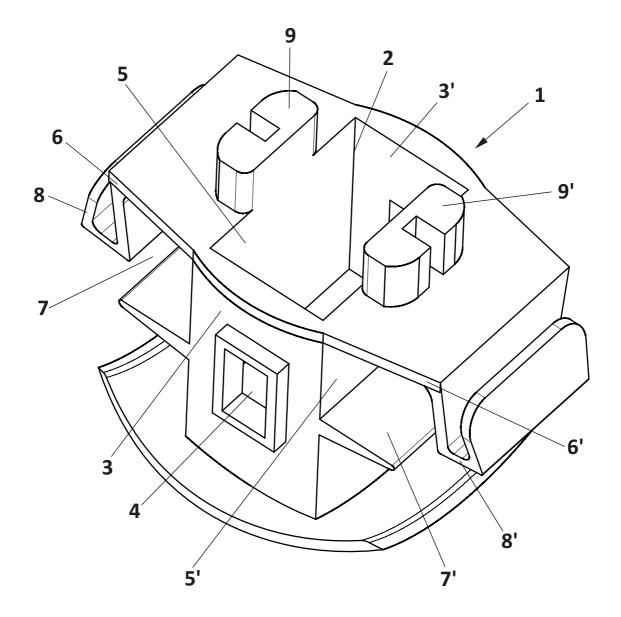
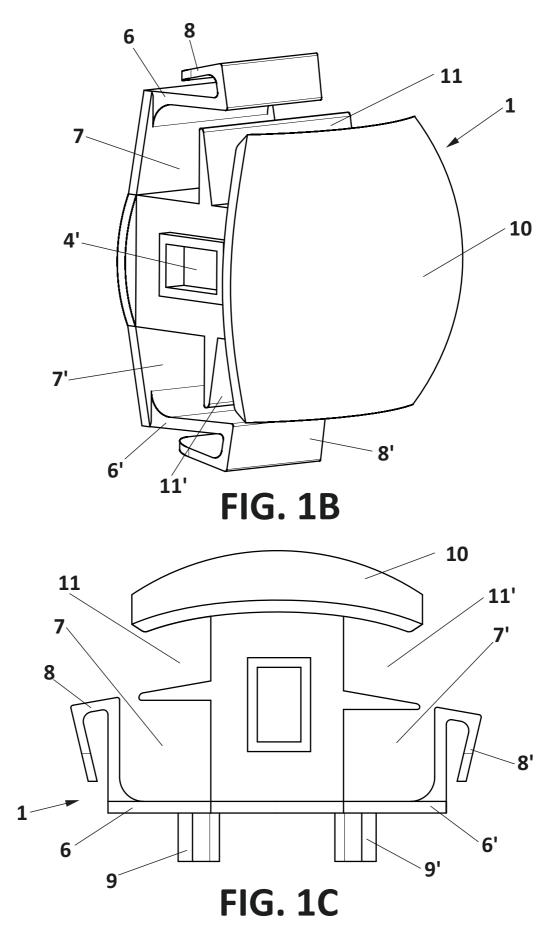


FIG. 1A



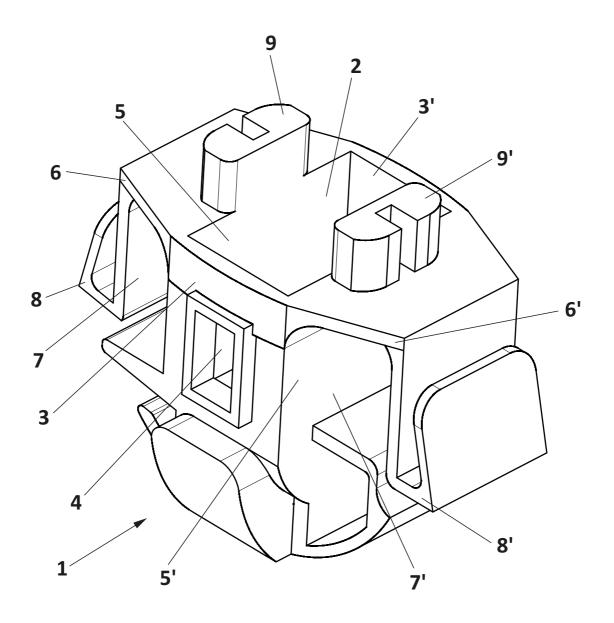


FIG. 2A

