

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 189 558**

(21) Número de solicitud: 201730880

(51) Int. Cl.:

H02J 7/00 (2006.01)

B60L 9/00 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

24.07.2017

(30) Prioridad:

08.09.2016 CN 201621044799

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

08.08.2017

(71) Solicitantes:

LEADING STAND (100.0%)
6FL., No. 211, Minchun Rd., Hsinchu City,
TAIWAN R.O.C.
TAIWAN CN

(72) Inventor/es:

SHEN, A-ching

(74) Agente/Representante:

TEMIÑO CENICEROS, Ignacio

(54) Título: **CABLE ALARGADOR DE CARGA PARA COCHE ELÉCTRICO**

ES 1 189 558 U

DESCRIPCIÓN

CABLE ALARGADOR DE CARGA PARA COCHE ELÉCTRICO

5 **Campo de la invención**

El presente invento se refiere a un cable alargador de carga para coche eléctrico y el campo de aplicación de la presente invención es el sector de los dispositivos de recarga de coches eléctricos.

10

Estado de la técnica

En este sector industrial es conocido que un coche eléctrico carga o recarga su electricidad en una estación de carga o por medio de un punto de carga similar, existiendo diferentes 15 dispositivos o sistemas relacionados con dicha carga, pero también es conocido que el número de estaciones o puestos de carga y la longitud de los cargadores es limitada.

El presente invento surge para mitigar y resolver las desventajas mencionadas.

20 **Descripción de la invención**

El primer objetivo del presente invento es ofrecer un cable alargador de carga que mejore la seguridad de la carga de electricidad y conecte con un circuito eléctrico para cargar el vehículo de forma fácil y rápida.

25

Para obtener el objetivo mencionado previamente, el cable alargador de carga para un coche eléctrico descrito en el presente invento está conectado con un circuito eléctrico y una pistola de carga del coche eléctrico. El cable alargador de carga contiene un cuerpo, en el que dicho cuerpo incluye un enchufe conectado a la corriente eléctrica. El enchufe está 30 conectado a un interruptor de protección electromagnética por medio de una primera parte alargadora, en el que un extremo de salida del interruptor de protección electromagnética se conecta a un medidor, y un extremo de salida del medidor se acopla a una primera toma por medio de una segunda parte alargadora. La primera toma se utiliza para conectarla a la pistola de carga.

El cable alargador de carga contiene un circuito de conexión, y el circuito de conexión incluye un terminal de entrada y una segunda toma. El terminal de entrada conecta con un extremo de salida del medidor de electricidad en el circuito eléctrico, y la segunda toma 5 incorpora el enchufe del cuerpo.

El cable alargador de carga contiene una carcasa de protección en la que están contenidos el interruptor de protección electromagnética y el medidor, y la carcasa de protección tiene un hueco configurado para incorporar la primera parte alargadora y la segunda parte 10 alargadora.

Preferentemente, la primera toma tiene una protección aislante.

Adicionalmente, el cable de conexión incluye un circuito de conexión, y el circuito de 15 conexión incluye un terminal de entrada y una segunda toma. El terminal de entrada se conecta con un extremo de salida del medidor de electricidad en el circuito eléctrico, y la segunda toma incorpora el enchufe del cuerpo.

Con el objeto de completar la descripción y de ayudar a una mejor comprensión de las 20 características del invento, se presenta una figura en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se representa lo siguiente:

La Figura 1 es una vista lateral plana que muestra el montaje de un cable alargador de 25 carga para un coche eléctrico objeto de la presente invención según una realización preferida.

Descripción detallada de la realización

En la Figura 1 se puede observar el cable alargador de carga para coche eléctrico objeto d 30 la presente invención y según la plasmación preferida. Se puede observar que está conectado a un circuito eléctrico (6) con su diferente cableado (7) del punto de carga o recarga del vehículo, y a una pistola de carga (20) de un coche eléctrico. El cable alargador de carga comprende un único cuerpo, el cual incluye un enchufe (1) conectado al circuito eléctrico, y el enchufe (1) está conectado a un interruptor de protección electromagnética (3)

por medio de una primera parte o elemento de extensión (2). El interruptor de protección electromagnética (3) es empleado para controlar el flujo de corriente eléctrica que pasa por el sistema. Cuando la corriente eléctrica pasa en grandes cantidades por el interruptor de protección electromagnética (3), dicho interruptor de protección electromagnética (3) corta la corriente eléctrica para proteger el cuerpo. Un extremo de salida del interruptor de protección electromagnética (3) se conecta con un medidor (4), y un extremo de salida del medidor (4) se conecta con una primera toma de corriente (9) por medio de una segunda parte o elemento de extensión (5). La primera toma de corriente (9) se conecta con la pistola de carga (20). A su vez, el medidor (4) muestra al usuario la cantidad de potencia de carga.

10

El cuerpo además incorpora una carcasa de protección (8) que aloja al interruptor de protección electromagnética (3) y al medidor (4). Dicha carcasa de protección (8) tiene una abertura o hueco de acople configurado para albergar y recibir a la primera parte o elemento de extensión (2) y a la segunda parte o elemento de extensión (5), lo cual permite que el cable alargador de carga sea portátil.

15 De forma preferente, la primera toma de corriente (9) tiene una cubierta aislante (10) dispuesta para evitar electrocución.

20 Tras haberse descrito suficientemente la naturaleza del invento, y teniendo en cuenta que los términos que se han redactado esta realización preferida deberán ser tomados en sentido amplio y no limitativo, así como la descripción del modo de llevarlo a la práctica, se hace notar que la esencia del referido invento es lo que a continuación se especifica en las siguientes reivindicaciones.

25

REIVINDICACIONES

1. Cable alargador de carga para coche eléctrico conectado a un circuito eléctrico (6) del punto de recarga y a una pistola de carga (20) de un coche eléctrico, en el que el cable alargador de carga se caracteriza por que está configurado por un cuerpo que comprende un enchufe (1) que se conecta al circuito eléctrico (6) y que se conecta a un interruptor de protección electromagnética (3) por medio de una primera parte o elemento de extensión (2), donde un extremo de salida del interruptor de protección electromagnética (3) se conecta con un medidor (4), y un extremo de salida del medidor (4) se conecta con una primera toma de corriente (9) por medio de la segunda parte o elemento de extensión (5), y en el que la primera toma de corriente (9) se conecta con la pistola de carga (20) del coche eléctrico.
5
2. Cable alargador de carga para coche eléctrico, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque incluye un circuito de conexión, y el circuito de conexión incluye un terminal de entrada y una segunda toma, donde el terminal de entrada se conecta con un extremo de salida del medidor de electricidad en el circuito eléctrico, y la segunda toma incorpora el enchufe del cuerpo.
15
3. Cable alargador de carga para coche eléctrico, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque incluye una carcasa de protección (8) en la que se alojan el interruptor de protección electromagnética (3) y el medidor (4), y la carcasa protectora tiene un hueco de acople configurado para alojar y recibir la primera parte o elemento de extensión (2) y la segunda parte o elemento de extensión (5).
20
4. Cable alargador de carga para coche eléctrico, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque la primera toma de corriente (9) dispone de una cubierta aislante (10).
25

FIG.1

