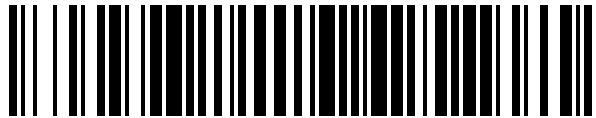


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 229 914**

21 Número de solicitud: 201930257

51 Int. Cl.:

H02B 1/46 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.02.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.05.2019

71 Solicitantes:

**FAMA SOFÁS, S.L.U. (100.0%)
DR. JIMÉNEZ DÍAZ, S/Nº PLNO. IND. LAS
TERESAS - P.O. BOX 41
30510 YECLA (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

LÓPEZ GIL, Félix

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **CAJA DE CONEXIONES**

ES 1 229 914 U

CAJA DE CONEXIONES

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente divulgación se refiere a una caja de conexiones especialmente diseñada para su integración en un mueble.

10 La caja de conexiones objeto de la presente divulgación facilita la instalación en línea de distintas piezas de mobiliario a través de las cuales se quiere hacer discurrir una conducción eléctrica de potencia y/o de datos.

15 La caja de conexiones objeto de la presente divulgación tiene especial aplicación en la industria dedicada al diseño y montaje de material eléctrico, así como al diseño y montaje de expositores y de cualquier tipo de mobiliario destinado a ser utilizado en espacios públicos o privados.

PROBLEMA TÉCNICO A RESOLVER Y ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

En el estado de la técnica se conocen diferentes tipos de muebles en los que se incorporan conexiones eléctricas para proporcionar enchufes o interruptores.

25

Lamentablemente, en el estado de la técnica, cada vez que se quieren incorporar tales conexiones eléctricas a un mueble, este trabajo se hace de forma artesanal por parte de carpinteros y electricistas, que añaden y modifican la pieza de mobiliario in situ, con el mueble ya instalado en su emplazamiento definitivo.

30

La necesidad mencionada en el párrafo anterior de desplazar a personal especializado al lugar de instalación del mueble, para proceder a realizar los trabajos de carpintería supone un coste considerable que sería deseable evitar.

35

Todo ello implica, que la mayoría de estas conexiones se realicen de forma manual por el correspondiente operario, las cuales habitualmente, no quedan suficientemente ocultas e inaccesibles para cualquier persona, lo que sin duda se traduce en importantes problemas de seguridad y/o vandalismo, por ello, lo deseable es encontrar

una solución que permita rapidez en las conexiones y que estas queden perfectamente integradas e inaccesibles para los usuarios del comercio o establecimiento.

5 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Con objeto de solucionar el inconveniente mencionado anteriormente, la presente divulgación describe una novedosa caja de conexiones de especial aplicación en piezas de mobiliario.

10

La caja de conexiones objeto de la presente divulgación comprende una pared lateral con una entrada y una salida para cables de circuito de potencia y/o datos. La entrada y la salida para cables de potencia y/o datos están realizadas sobre unos zócalos desmontables que se proyectan desde la pared lateral hacia el exterior de la caja de conexiones.

15

Asimismo, la caja de conexiones está equipada con una tapa frontal dotada de al menos un puerto de conexión para cable de transmisión de datos y toma de corriente.

20

Según una forma de realización particular, los zócalos desmontables comprenden tres orificios, destinados al paso de conductores de fase, neutro y tierra.

25

En una posible forma de realización, la caja de conexiones dispone de un orificio para el paso de cables de circuito de potencia y/o de datos, en una pared posterior de la caja de conexiones.

30

Según una posible forma de realización, la pared posterior comprende unos medios de anclaje para la tapa frontal de la caja de conexiones. Dichos medios de anclaje, según otra posible realización, pueden estar provistos en la pared lateral de la caja de conexiones.

35

También según diversas formas de realización, el al menos un puerto de conexión de la tapa frontal está seleccionado entre al menos: un puerto USB; un puerto Ethernet, y; un puerto RJ45.

De manera preferente, la caja de conexiones incorpora unas ventanas tapadas con unas solapas, donde la conexión entre las solapas y la pared de la caja de conexiones está realizada mediante unas líneas de debilitamiento, de forma que la caja de conexiones está configurada para que mediante una determinada presión aplicada sobre las solapas, éstas se desprendan de la caja de conexiones, dejando abierto un paso para cableado auxiliar.

Mediante la presente invención, los usuarios de los muebles (preferentemente muebles de asiento) pueden cargar sus dispositivos móviles o alimentar cualquier dispositivo electrónico.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Como parte de la explicación de al menos una forma de realización ejemplar de la caja de conexiones objeto de la presente divulgación, se han incluido las siguientes figuras.

Figura 1: Muestra una vista en perspectiva de una forma de realización de la caja de conexiones.

Figura 2: Muestra una vista frontal de la forma de realización de la Figura 1 de la caja de conexiones.

Figura 3: Muestra una vista superior de la forma de realización de la Figura 1 de la caja de conexiones.

Figura 4: Muestra una vista en perspectiva de la forma de realización de la Figura 1 de la caja de conexiones montada en una pieza de mobiliario.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

La presente divulgación se refiere, como ya se ha mencionado anteriormente, a una caja de conexiones (1), de especial aplicación en una pieza de mobiliario.

En la Figura 1 se observa una vista en perspectiva de una forma de realización de la caja de conexiones (1) en la que no se ha representado la tapa (2) frontal. Se observa, pues, el interior de la caja de conexiones (1).

La caja de conexiones cuenta con una entrada (3) lateral para cable (51) de potencia, y una salida (4) lateral para cable (51) de potencia. Tanto la entrada (3) lateral como la salida (4) lateral de cables (51) de potencia están realizadas en sendos zócalos (5) desmontables que se proyectan hacia el exterior desde las paredes (6) laterales de la caja de conexiones (1).

Los cables (51) de potencia se conectan a los zócalos (5) a través de respectivos extremos dotados de conectores (52).

Los zócalos (5) desmontables permiten la conexión rápida de los conectores (52) de entrada (3) y salida (4) que se han implementado en los respectivos cables (51).

Esto permite un montaje rápido estanco y sin riesgo para niños u otras personas que accedan a esta zona del mueble.

La caja de conexiones (1) tiene una geometría preferentemente paralelepípedica.

La caja de conexiones (1) está realizada preferentemente en un material aislante de la electricidad, preferentemente un material plástico.

La pared posterior (7) de la caja de conexiones (1) comprende un orificio (8) de paso para cables de datos y/o de potencia.

Según una realización preferente, la pared posterior (7) comprende también medios de anclaje (12) para la tapa (2) frontal.

La caja de conexiones (1) comprende unas ventanas (9) superiores e inferiores, tapadas con unas solapas (10). La conexión entre las solapas (10) y la pared (6) superior e inferior de la caja de conexiones (1) está preferentemente realizada mediante unas líneas de debilitamiento (11), de forma que mediante una determinada presión aplicada sobre las solapas (10), éstas se desprenden de la caja de conexiones (1), dejando abierto un paso para cableado auxiliar.

Estas ventanas (9) pueden observarse claramente en la Figura 2.

La Figura 3 muestra una vista superior, en la que se aprecia la forma de montaje de la tapa (2) frontal de la caja de conexiones (1).

5 En la Figura 4 se observa la caja de conexiones (1), ya instalada en un mueble tipo sofá o banco. En la Figura 4 se observa frontalmente la tapa (2) de la caja de conexiones (1). Dicha tapa (2) comprende unos puertos para cables de conexión de datos, p.ej. USB, Ethernet, RJ45, conexión de corriente, etc.

REIVINDICACIONES

1. Caja de conexiones (1) **caracterizada** por que comprende una pared (6) lateral con una entrada (3) y una salida (4) para cables (51) de circuito de potencia y/o datos, donde la entrada (3) y la salida (4) para cables (51) de potencia están realizadas sobre unos zócalos (5) desmontables que se proyectan desde la pared (6) lateral hacia el exterior de la caja de conexiones (1).
5
2. Caja de conexiones (1) según la reivindicación 1, **caracterizada** por que comprende una tapa (2) frontal dotada de al menos un puerto de conexión para cable de transmisión de datos y toma de corriente.
10
3. Caja de conexiones (1) según la reivindicación 1, **caracterizada** por que los zócalos (5) desmontables comprenden tres orificios, destinados al paso de conductores de fase, neutro y tierra.
15
4. Caja de conexiones (1) según la reivindicación 1, **caracterizada** por que comprende una pared posterior (7) con un orificio (8) para el paso de cables de circuito de potencia y/o de datos.
20
5. Caja de conexiones (1) según la reivindicación 1, **caracterizada** por que el al menos un puerto de conexión de la tapa (2) frontal está seleccionado entre al menos: un puerto USB; un puerto Ethernet, y; un puerto RJ45.
- 25 6. Caja de conexiones (1) según la reivindicación 1, **caracterizada** por que comprende unas ventanas (9) tapadas con unas solapas (10), donde la conexión entre las solapas (10) y la pared (6) de la caja de conexiones (1) está realizada mediante unas líneas de debilitamiento (11), de forma que la caja de conexiones (1) está configurada para que mediante una determinada presión aplicada sobre las solapas (10), éstas se desprendan de la caja de conexiones
30 (1), dejando abierto un paso para cableado auxiliar.

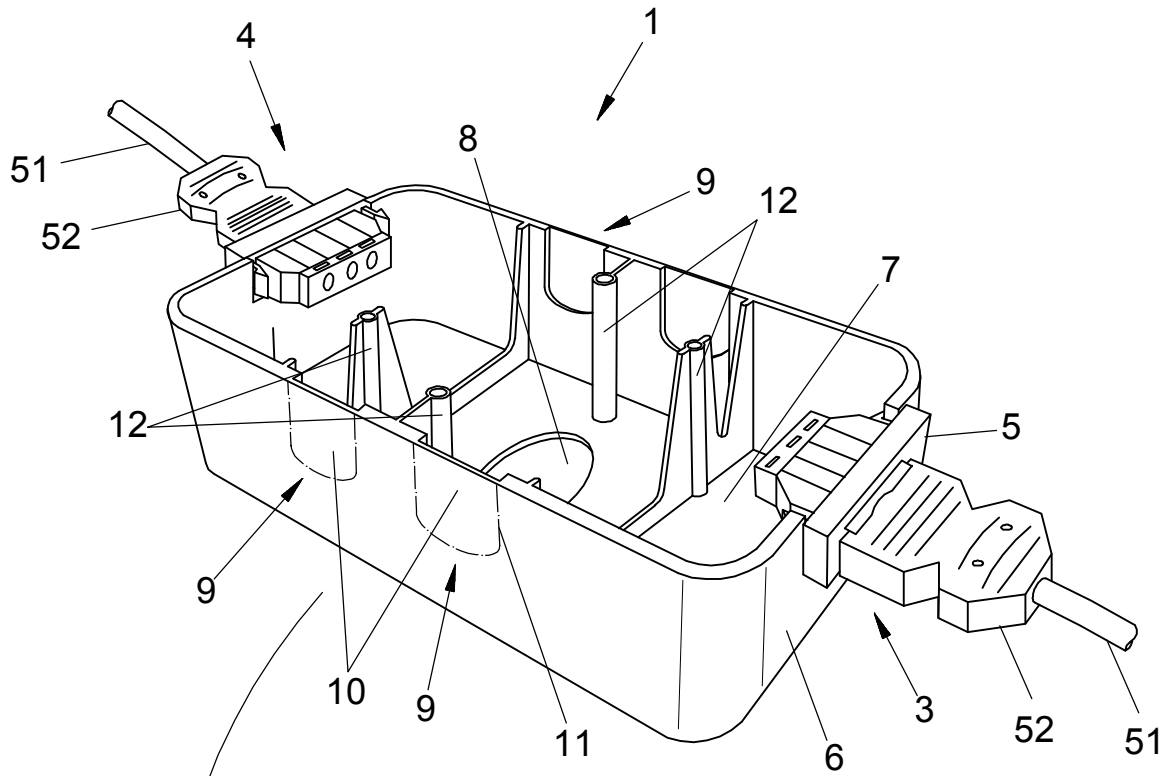


FIG. 1

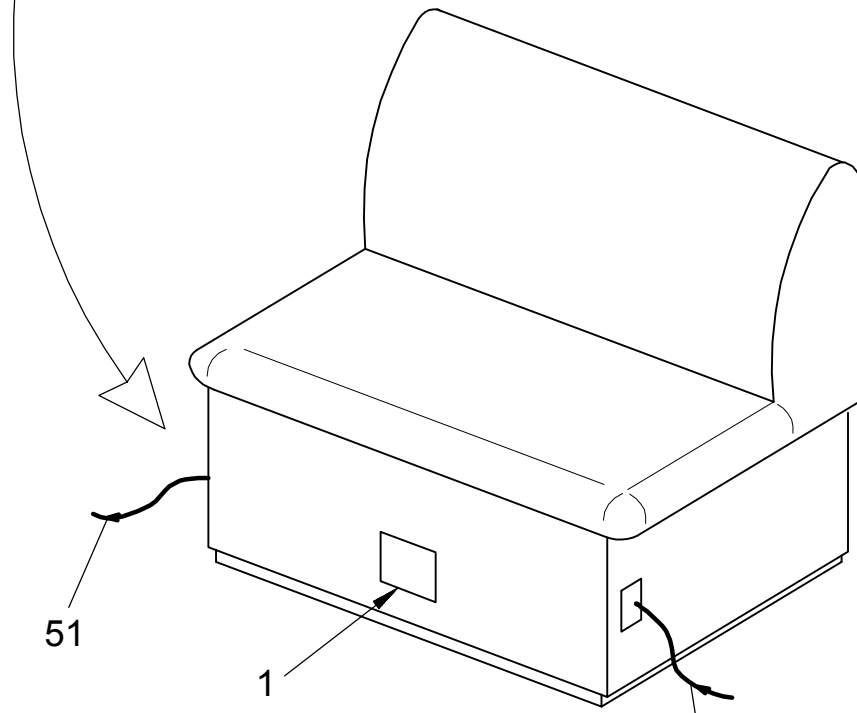


FIG. 2

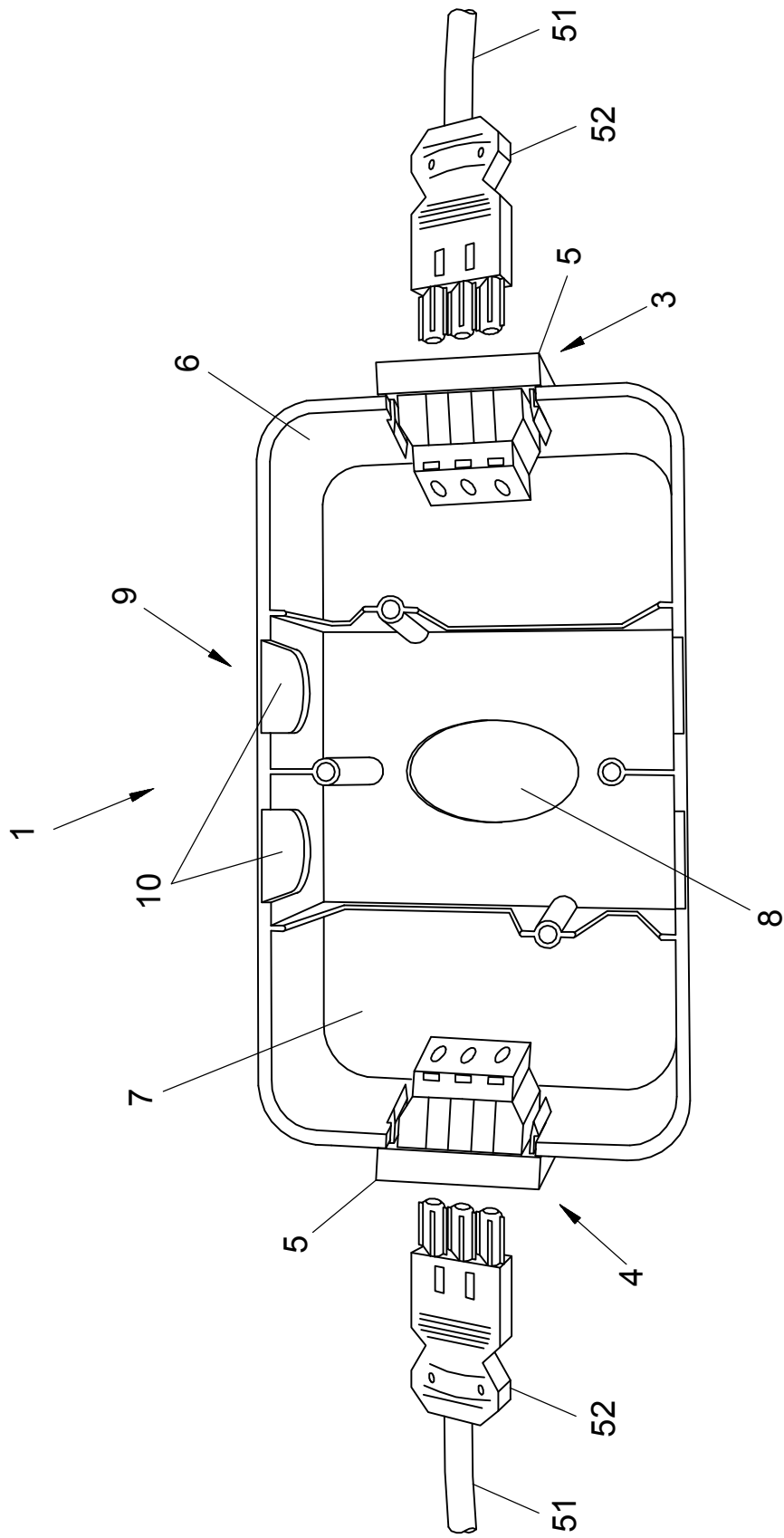


FIG. 3

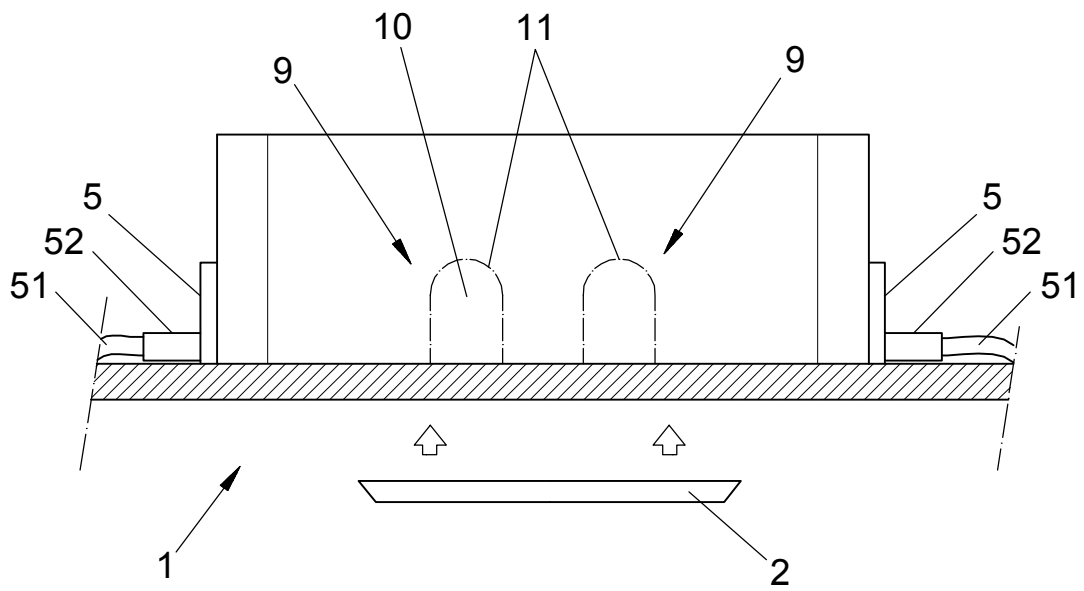


FIG. 4