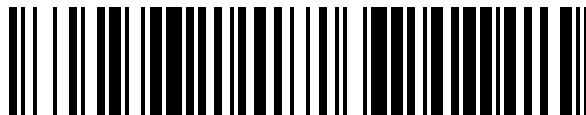


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 210 763**

21 Número de solicitud: 201830385

51 Int. Cl.:

H02B 1/46 (2006.01)

H02B 1/48 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.03.2018

30 Prioridad:

22.03.2017 IT 202017000031662

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.04.2018

71 Solicitantes:

BELFIORE S.R.L. (100.0%)
Via Contessa, 23 - I -
36055 NOVE IT

72 Inventor/es:

CINEL, Gianfranco

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **Aparato empotrable para tomas de corriente ocultas con iluminación integrada**

ES 1 210 763 U

DESCRIPCIÓN

Aparato empotrable para tomas de corriente ocultas con iluminación integrada

5 La presente invención se refiere a un aparato empotrable para alojar tomas de corriente ocultas con iluminación integrada, cuyas características se describen en el preliminar de la reivindicación principal nº 1.

10 En el sector técnico específico de soportes para tomas de corriente ocultas se conocen soportes dotados de huecos en los que se encastran las tomas de corriente de forma que el enchufe conectado no sobresalga de la pared, evitando los problemas de salientes indeseados.

15 Algunas soluciones conocidas de este tipo también prevén que el marco esté dotado de una tapa montada de forma deslizante en el propio soporte entre una posición cerrada en la que el hueco en el que se aloja el enchufe está tapado y una posición abierta en la que el hueco es accesible para la conexión del enchufe en la toma de corriente. Con el enchufe conectado en la toma de corriente la tapa además puede colocarse en la posición cerrada para tapar el hueco, eventualmente salvo el espacio ocupado por el cable eléctrico conectado al enchufe.

20 En el campo más general de los aparatos de iluminación se conocen en cambio aparatos de iluminación de cortesía, especialmente útiles para señalar el recorrido en determinados espacios, por ejemplo en escaleras y pasillos de interior o exterior así como para crear puntos de luz nocturnos adecuados para cumplir dicha función. Generalmente consisten en unos soportes que llevan incorporada la lámpara y están concebidos para montarlos en la pared, eventualmente
25 empotrados.

El objetivo principal de la invención es el de mejorar la funcionalidad de un aparato empotrable para tomas de corriente que desempeñe al mismo tiempo la función de luz de cortesía, para conseguir asimismo una simplificación tanto estructural como funcional respecto a las soluciones
30 conocidas actualmente disponibles.

Este y otros objetivos que se mostrarán con mayor claridad a continuación los consigue la presente invención mediante un aparato empotrable para tomas de corriente ocultas del tipo mencionado anteriormente realizado de acuerdo con las reivindicaciones adjuntas.

35 Otras características y ventajas de la presente invención resultarán evidentes en la siguiente descripción detallada de un ejemplo preferido de ejecución ilustrado, a título indicativo pero no

limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de un aparato empotrable para tomas de corriente ocultas realizado de acuerdo con la invención,

- 5 - las figuras 2 y 3 son vistas explosionadas del aparato de la figura 1,
- la figura 4 es un alzado lateral del aparato de las figuras precedentes,
- la figura 5 es un alzado trasero del aparato de las figuras precedentes,
- la figura 6 es una vista explosionada del aparato de las figuras precedentes completada con una toma de corriente

10

Con relación a las figuras citadas, con 1 se indica globalmente un ejemplo de un aparato empotrable para tomas 2 de corriente ocultas realizado según la invención.

15 El aparato comprende un soporte 3 con una cara frontal 4 destinada a permanecer a la vista cuando el soporte está empotrado en la pared, con la eventual previsión de una caja (no representada) adecuada para la instalación del soporte en una pared compacta, por ejemplo de ladrillo.

20 El soporte está dotado en la cara 4 frontal de una abertura 5 en la que se encuentra un hueco 6 encastrado destinado a alojar un enchufe eléctrico (o varios) (no representado) cuando se conecta a la correspondiente toma 2. A este propósito el tamaño de la profundidad del hueco 6 se elige oportunamente para garantizar el alojamiento (oculto respecto a la cara frontal) de enchufes eléctricos de los tipos deseados.

25 En la parte opuesta a la abertura 5, el hueco 6 está dotado de una pared 7 de fondo en la que asoma la toma 2 de corriente.

30 La toma 2 de corriente, que puede ser de varios tipos conocidos en función de las necesidades, puede montarse en un soporte porta-módulo 2a, alojado a su vez en una caja empotrable 2b. Dicha caja empotrable 2b se completa con una placa 2c que enmarca el módulo de la toma 2 de corriente. El soporte porta-módulo 2a puede fijarse a la caja 2b mediante tornillos. El acoplamiento de la toma 2 de corriente en el soporte porta-módulo 2a y de la placa 2c en esta última es de tipo convencional. En la figura 6 el aparato 1 se muestra en una vista explosionada en la versión completa con la toma 2 de corriente con el soporte porta-módulo y la placa correspondientes. En el soporte porta-módulo representado además es posible alojar una
35 eventual segunda toma de corriente u otro tipo de módulo.

La caja 2b está alojada en el hueco 6 atravesando una abertura 8 practicada pasante en la pared 7 de fondo, para permanecer sustancialmente a ras de la propia pared y asomando por fuera de dicha pared a través de la abertura 8.

5 El aparato 1 comprende también una tapa 9 unida de forma deslizante al soporte 3 en correspondencia con la abertura 5, entre una posición cerrada en la que el hueco 6 está cubierto con el eventual alojamiento oculto del enchufe conectado a la toma 2 de corriente y una posición abierta en la que el hueco 6 es accesible a través de la abertura. En la figura 1 la tapa está representada en la posición abierta resultado de esta forma solo parcialmente visible
10 (identificando la línea discontinua la parte de la tapa que no se muestra en la figura).

Para permitir el movimiento de la tapa 9 entre las posiciones de abertura y cierre, entre el soporte y la tapa están previstos unos medios de guía deslizante, que comprenden al menos un par de acanaladuras 10 de guía, dentro de las cuales se introducen de forma deslizante, con el oportuno
15 juego, las respectivas porciones del borde de la tapa. Las acanaladuras 10 en el soporte 3 están previstas en correspondencia de los bordes opuestos 5a laterales de la abertura 5. Las acanaladuras además se prolongan más allá de la abertura 5 para guiar la tapa también en el movimiento hacia la posición de abertura.

20 De forma más detallada, las acanaladuras 10 se desarrollan longitudinalmente a lo largo de direcciones paralelas a la pared 7 de fondo y paralelas a la cara frontal 4 del soporte. De este modo la tapa 9 se desliza manteniéndose paralela tanto a la cara frontal del soporte como a la pared de fondo del hueco en el que asoma la toma de corriente.

25 El aparato también comprende una fuente luminosa 11 situada en el soporte en correspondencia del hueco 6, la cual está colocada convenientemente en correspondencia de un costado lateral del hueco 6 que se extiende entre la aparato 5 y la pared de fondo 7. La fuente luminosa preferiblemente es un LED y está preparada para colocarse sobre una barra 12 que puede acoplarse de forma extraíble al soporte en correspondencia del mencionado costado lateral.

30 En una configuración preferida la barra 12 puede realizarse con un elemento perfilado con sección en "L", en una de cuyas alas se coloca el Led, estando dotada la otra ala de orificios para fijar con tornillos el perfil en el soporte, como se ilustra claramente en las figuras.

Con una configuración de este tipo, la fuente luminosa está orientada hacia el interior del hueco 6
35 que por lo tanto queda oportunamente iluminado. De acuerdo con otra característica significativa de la invención, la tapa 9 es al menos parcialmente transparente a la luz emitida por la fuente luminosa 11, de forma que la luz que esta última emana también puede transmitirse al exterior a

través de la tapa para iluminar el exterior de la zona cercana al aparato, el cual por lo tanto puede desempeñar ventajosamente la función de luz de cortesía.

5 La tapa 9 está convenientemente realizada de un material plástico o vidrio con un grado adecuado de transparencia para transmitir al menos parte de la luz emitida por la fuente luminosa cuando la tapa está colocada en la posición de cierre.

10 Por lo tanto el aparato de la invención puede funcionar normalmente como luz de cortesía, ofreciendo un punto de luz adecuado para iluminar el paso en las proximidades del aparato. En caso necesario, cuando se desee usar la toma de corriente, deslizando la tapa a la posición de abertura, la toma de corriente queda accesible para la conexión del enchufe correspondiente, quedando asimismo esta último oculto en el hueco empotrado del soporte, permitiendo de esta forma que la tapa se deslice hacia la posición de cierre (salvo el espacio ocupado por el cable eléctrico del enchufe que asoma al exterior). De este modo, durante la utilización de la toma de corriente, se evita el problema del espacio que ocupa el enchufe que sobresale y la luz de la fuente luminosa en cualquier caso se transmite al exterior a través de la tapa.

15 Con una elección adecuada del material y de su nivel de transparencia a la luz, además es posible obtener una difusión de la luz con unos resultados apreciables también desde el punto de vista estético.

20 Para el anclaje en la pared, el aparato consta de una serie de prolongaciones 13 de enganche (por ejemplo en forma de alas metálicas de grosor muy fino) colocadas de forma extraíble en el soporte (por ejemplo con tuercas atornilladas a espigas roscadas soldadas al soporte) y que asoman lateralmente. Estas prolongaciones son especialmente eficaces para el montaje empotrado del aparato en paredes de yeso laminado. Además están dotadas de orificios pasantes que forman una especie de rejilla perforada, que ayuda a mejorar la sujeción de la prolongación cuando está anclada en la pared.

30 El soporte también está dotado de un marco 14 con un perfil rebajado respecto a la cara frontal 4, que recorre el contorno perimetral de la cara, como se muestra claramente en la figura 1. La zona rebajada del marco 14 permite el relleno con material para estucar cuando el aparato se coloca en paredes de yeso laminado, permitiendo que la cara frontal del aparato quede enrasada con la pared.

35 De esta forma la invención alcanza los objetivos propuestos consiguiendo las ventajas citadas respecto a las soluciones conocidas. En particular, el aparato permite integrar ventajosamente la

función de luz de cortesía en un aparato empotrable para tomas de corriente ocultas, con la consiguiente simplificación de construcción y de instalación respecto a las soluciones conocidas que requieren la preparación y el montaje de aparatos separados para las funciones mencionadas, consiguiendo además un resultado significativo también desde el punto de vista
5 estético.

REIVINDICACIONES

1. Aparato empotrable para tomas de corriente ocultas que comprende:

5 - un soporte con una cara frontal que consta de una abertura de acceso a un hueco encastrado dotado de una pared de fondo en la que asoma al menos una toma de corriente y destinado a alojar al menos un correspondiente enchufe que puede conectarse a dicha al menos una toma de corriente, y

10 - una tapa unida de forma deslizante al soporte en correspondencia de dicha abertura, entre una posición cerrada en la que el hueco está cubierto acogiendo eventualmente de forma oculta el enchufe conectado a la toma de corriente y una posición abierta en la que el hueco es accesible a través de la abertura, caracterizado por el hecho de comprender al menos una fuente luminosa situada en el soporte en correspondencia de dicho hueco y por el hecho de que dicha tapa es al menos parcialmente transparente a la luz emitida por dicha fuente luminosa de tal modo que dicho aparato lleva integrada la función de luz de cortesía.

15

2. Aparato según la reivindicación 1, en el que dicha fuente luminosa está colocada en correspondencia de un costado lateral del hueco que se extiende entre dicha abertura y dicha pared de fondo.

20

3. Aparato según la reivindicación 2, en el que dicha fuente luminosa está situada en una barra acoplada de forma extraíble en el soporte en correspondencia de dicho costado lateral.

4. Aparato según una de las reivindicaciones anteriores, en el que dicha fuente luminosa es un LED.

25

5. Aparato según una de las reivindicaciones anteriores, que comprende medios de guía para el acoplamiento deslizante de la tapa en el soporte.

30

6. Aparato según la reivindicación 5, en el que dichos medios de guía comprenden al menos un par de acanaladuras de guía situadas en el soporte a lo largo de bordes laterales opuestos de dicha abertura.

35

7. Aparato según la reivindicación 6, en el que las acanaladuras de guía de la tapa se desarrollan longitudinalmente a lo largo de direcciones paralelas a dicha pared de fondo así como paralelas a la cara frontal del soporte.

8. Aparato según una de las reivindicaciones anteriores en el que dicha al menos una toma de

corriente está alojada en el hueco quedando sustancialmente a ras de la pared de fondo y asomando por encima de dicha pared a través de una abertura practicada pasante en la propia pared.

- 5 9. Aparato según una de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho soporte comprende un marco con un perfil rebajado respecto a la cara frontal, que recorre el contorno perimetral de dicha cara.
- 10 10. Aparato según una de las reivindicaciones anteriores, que comprende unas prolongaciones de enganche dispuestas de forma extraíble en el soporte y que asoman lateralmente, preparadas para el anclaje del soporte en la pared cuando se monta empotrado en la misma.

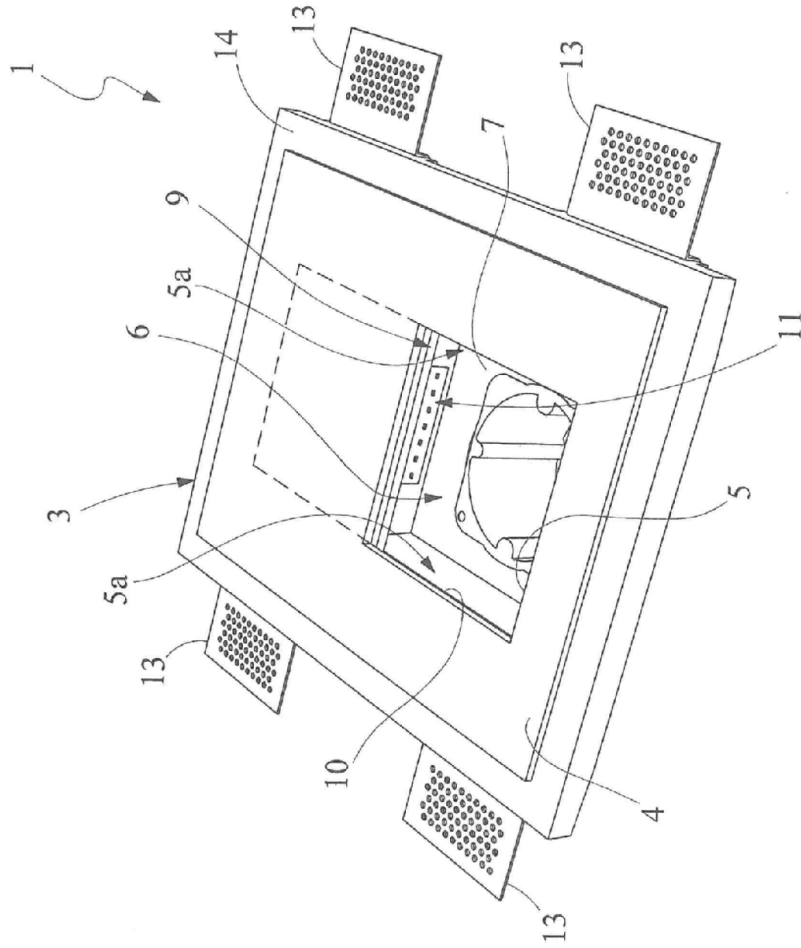


Fig. 1

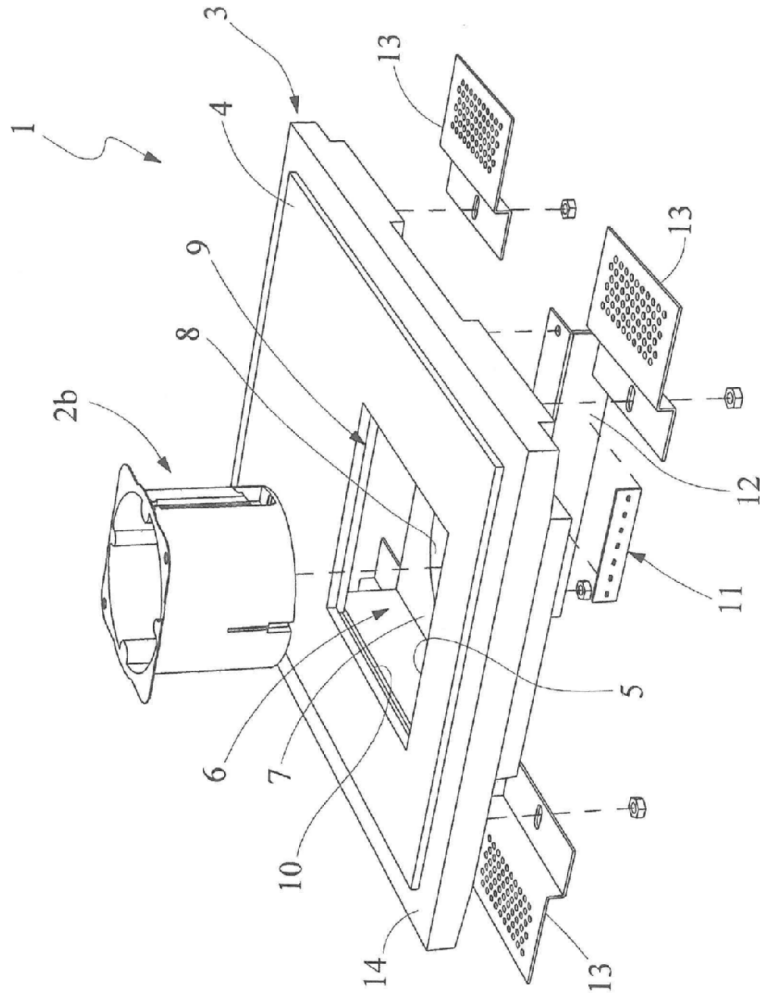


Fig. 2

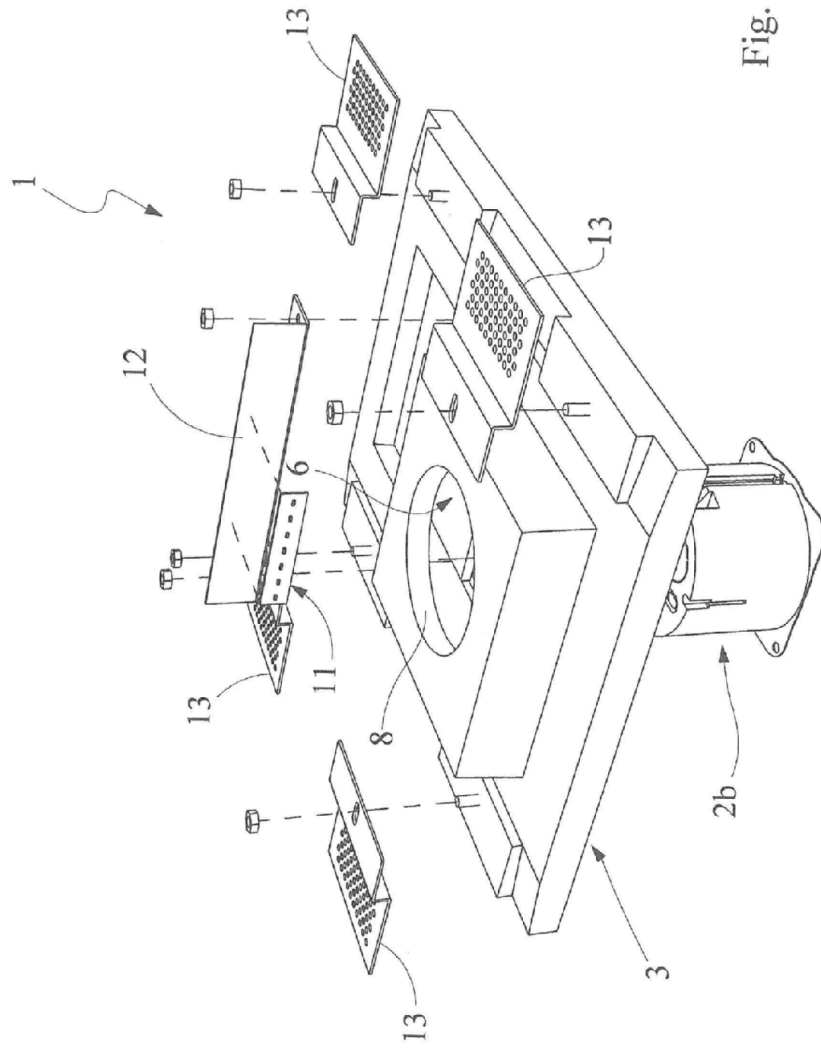


Fig. 3

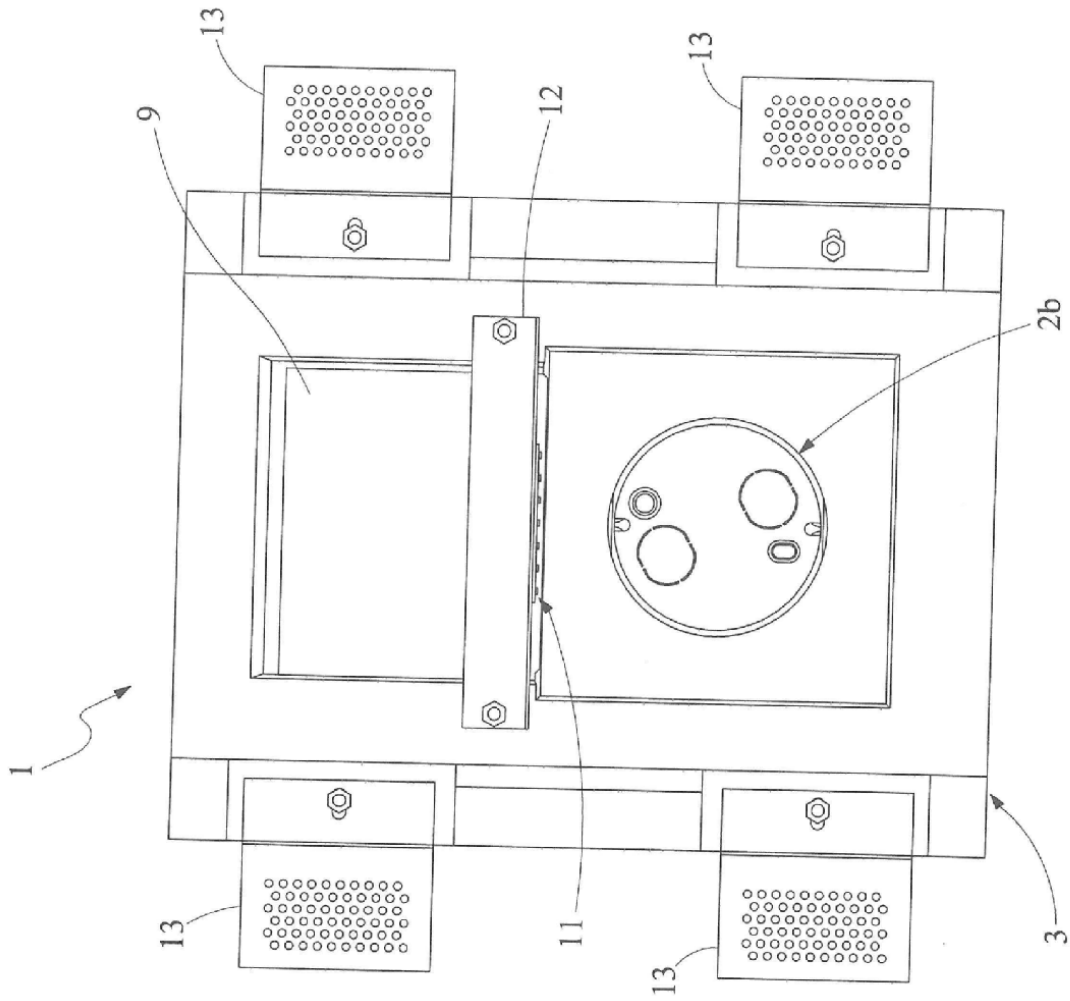


Fig. 5

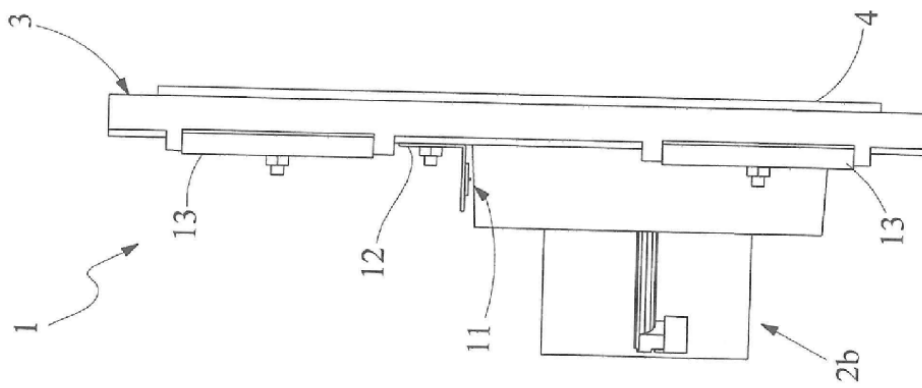


Fig. 4

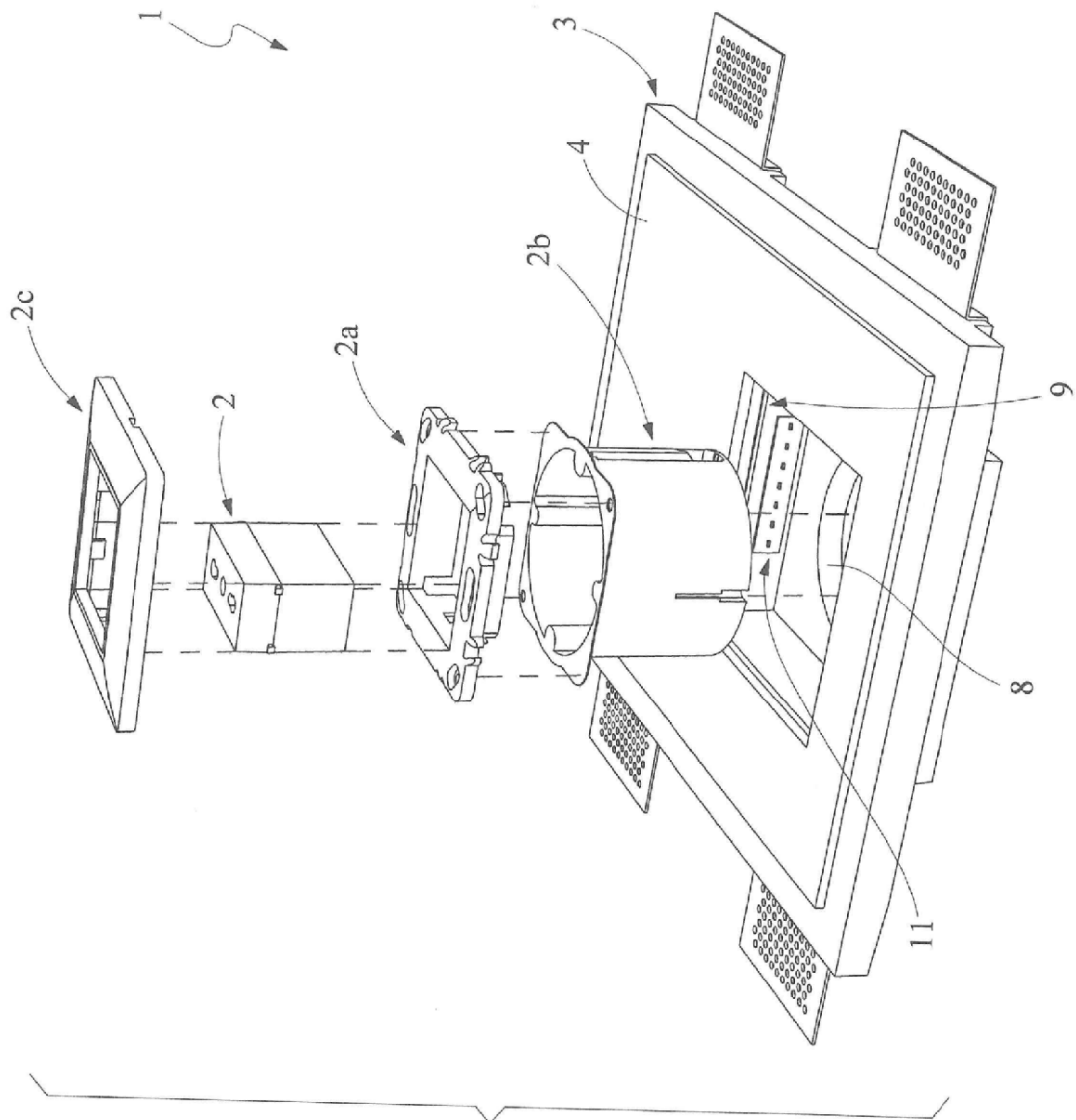


Fig. 6