

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 073 221**

21 Número de solicitud: U 201030744

51 Int. Cl.:
F21V 33/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **15.07.2010**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **23.11.2010**

71 Solicitante/s: **DAISALUX. S.A.**
Polígono Industrial de Júndiz
c/ Ibarredi, 4
01015 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES

72 Inventor/es: **Marquínez Olabarrieta, Urko y**
Fernández de Arroyabe Santos, José Antonio

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

54 Título: **Baliza de señalización con iluminación indirecta o directa.**

ES 1 073 221 U

DESCRIPCIÓN

Baliza de señalización con iluminación indirecta o directa.

Campo de la invención

La presente invención se refiere a una baliza de foco luminoso de iluminación indirecta o directa. Más concretamente, se refiere al campo de las balizas de este tipo usadas como “luces de cortesía” usadas en escalones de escaleras, pasillos, para indicar salidas de emergencia, etc.

Antecedentes de la invención

En la técnica ya se conocen distintos tipos de balizas de señalización para “luces de cortesía”. Estas luces deben estar permanentemente visibles ya que se usan generalmente con motivos de seguridad para el tránsito de personas, por ejemplo en escalones, pasillos, para iluminar estancias, itinerarios de salida y/o entrada de emergencia a locales, etc. Principalmente se instalan empotradas en una superficie, ya sea una pared, un techo o un suelo.

Por ejemplo, los documentos ES 1047398U, ES 1048968U y ES 1053046U, todos del mismo solicitante que el presente, dan a conocer distintos tipos de balizas destinadas a solucionar cada una distintos aspectos técnicos de las mismas. Sin embargo, todas ellas presentan la desventaja de que tienen una única modalidad de uso, con lo que si se desea cambiar el tipo de iluminación que proporcionan (por ejemplo, directa o indirecta) debe cambiarse totalmente la baliza por una diferente.

Existe por tanto en la técnica la necesidad de una baliza de señalización que permita su uso de distintas maneras, pudiendo cambiar de manera fácil, rápida y económica, el tipo de señalización que proporciona según las necesidades del momento.

Sumario de la invención

La presente invención se refiere a una baliza de señalización adecuada para empotrarse en un orificio de empotramiento de una superficie, tal como una pared, un techo o un suelo, y que comprende una carcasa introducida en el orificio de empotramiento en la superficie y que comprende a su vez un marco enrasado a nivel con dicha superficie, y un cuerpo que se aloja en el interior de dicha carcasa. El cuerpo está a su vez constituido por una parte inferior que contiene un faldón perimetral de material elástico-plástico con perforaciones por las que se introducen de manera ajustada los bornes de conexión con un circuito general de alimentación, una parte superior que contiene un primer circuito impreso con al menos un diodo luminoso y un segundo circuito impreso para el control y la alimentación del primer circuito impreso, y una cubierta con una tapa que deja pasar la luz de dicho al menos un diodo luminoso. Según la presente invención, el marco presenta al menos una ranura sobre la que se aplica un adhesivo adecuado para colocar una segunda tapa compuesta por un marco metálico y opcionalmente una placa difusora.

Breve descripción de los dibujos

La presente invención se entenderá mejor con referencia a los siguientes dibujos que ilustran una realización preferida de la invención, proporcionada a modo de ejemplo, y que no debe interpretarse como limitativa de la invención de ninguna manera.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva en despiece ordenado de una baliza de señalización según la realización preferida de la presente invención

en una posición de iluminación indirecta mediante reflexión.

La figura 2 muestra una vista análoga a la de la figura 1 de la misma baliza de señalización pero en una posición de iluminación directa.

La figura 3 muestra un detalle del marco de la carcasa según la realización preferida de la baliza de la presente invención, y su unión a la segunda tapa con marco metálico.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

En la figura 1 pueden observarse todos los elementos principales que constituyen la baliza de señalización según la realización preferida de la presente invención. La carcasa (1) es adecuada para introducirse en un orificio de empotramiento en una superficie, tal como un techo, una pared o un suelo, y comprende un marco (2) enrasado a nivel con dicha superficie. Los elementos (3) presentan unos orificios que, al unirse al marco (2), quedan enfrentados directamente a otros orificios en dicho marco (2). Un tornillo (4) entra por cada uno de estos pares de orificios, atravesando una pestaña (5) y una tuerca (6). Una vez introducida la carcasa (1) en el orificio de empotramiento, se atornillan los tornillos (4) de modo que las tuercas (6) suben hacia la pestaña (5), obligando a la pestaña (5) a abrirse y quedando en una posición sustancialmente perpendicular a la carcasa (1). De este modo se realiza la fijación de la carcasa (1) en el interior del orificio de empotramiento.

La baliza de señalización de la figura 1 comprende además un cuerpo que se aloja en el interior de dicha carcasa (1) y está constituido por una parte inferior (7), una parte superior (8) y una cubierta (9). La parte inferior (7) contiene un faldón perimetral (10) de material elástico-plástico (por ejemplo, silicona o un compuesto de silicona) con perforaciones (no mostradas en la figura) por las que se introducen de manera ajustada los bornes de conexión con un circuito general de alimentación. La parte superior (8) contiene un primer circuito impreso (11) con al menos un diodo luminoso y un segundo circuito impreso (12) para el control y la alimentación del primer circuito impreso (11).

En la posición mostrada en la figura 1, el primer circuito impreso (11) y el segundo circuito impreso (12) están conectados a unos bornes (13) y están situados perpendiculares entre sí. Para ello, el primer circuito impreso (11) se introduce en unas primeras ranuras (14) dispuestas para ello en la parte superior (8) del cuerpo.

La cubierta (9) presenta una placa reflectante (16) en forma de declive en un lado, rematado por una ventana vertical (no visible en la figura) en un extremo del declive por la que se introduce el al menos un diodo luminoso, de modo que el al menos un diodo ilumina la placa reflectante (16) que a su vez refleja dicha luz a través de una tapa (17) que deja pasar la luz.

Por último, según la realización preferida, la baliza de señalización también incluye baterías (18) para usarlas como fuente de alimentación alternativa cuando no se recibe alimentación del circuito general de alimentación, de modo que puede seguir usándose como iluminación de seguridad.

La figura 2 muestra una vista análoga a la de la figura 1 de la misma baliza de señalización, pero en una posición de iluminación directa. Todos los elementos son iguales y cumplen las mismas funciones,

por lo que no volverán a describirse en este caso. La diferencia radica en la colocación del primer circuito impreso (11). En este caso, el primer circuito impreso (11) y el segundo circuito impreso (12), también conectados a los mismos bornes (13) que en el caso anterior, están situados paralelos entre sí. Para ello, el primer circuito impreso (11) se introduce en unas segundas ranuras (15) dispuestas para ello en la parte superior (8) del cuerpo. De este modo, la luz del al menos un diodo en el circuito impreso (11) se dirige directamente hacia fuera. La cubierta (9') es en este caso ligeramente diferente de la cubierta (9) anterior. La cubierta (9') presenta una serie de aberturas (19) por las que se emite directamente la luz producida por el al menos un diodo luminoso.

La figura 3 muestra en detalle una característica

principal de la presente invención. En esta figura se observa que el marco (2) de la carcasa (1) comprende una serie de ranuras (2') sobre las que se aplica un adhesivo adecuado, preferiblemente un adhesivo silicónado. Una vez aplicado dicho adhesivo, se coloca una tapa (19) sobre el marco (2), comprendiendo dicha tapa (19) un marco metálico (19'). Opcionalmente, según otra reivindicación de la presente invención, la tapa (19) también puede comprender una placa difusora.

Aunque se ha descrito anteriormente la presente invención con referencia a una realización preferida de la misma, distintas modificaciones de la misma resultarán evidentes a los expertos en la técnica sin que estas modificaciones se aparten del alcance de la presente invención.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Baliza de señalización adecuada para empotrarse en un orificio de empotramiento de una superficie y que comprende:

- una carcasa (1) introducida en un orificio de empotramiento en la superficie y que comprende un marco (2) enrasado a nivel con dicha superficie; y
- un cuerpo que se aloja en el interior de dicha carcasa (1), constituido por:
 - una parte inferior (7) que contiene un faldón perimetral (10) de material elástico-plástico con perforaciones por las que se introducen de manera ajustada los bornes de conexión con un circuito general de alimentación;
 - una parte superior (8) que contiene un primer circuito impreso (11) con al menos un diodo luminoso y un segundo circuito impreso (12) para el control y la alimentación del primer circuito impreso (11); y
 - una cubierta (9, 9') con una tapa (17) que deja pasar la luz de dicho al menos un diodo luminoso;

caracterizada porque el marco (2) presenta al menos una ranura (2') sobre la que se aplica un adhesivo adecuado para colocar una tapa (19) compues-

ta por un marco metálico (19') y opcionalmente una placa difusora.

2. Baliza según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el adhesivo aplicado sobre la al menos una ranura (2') es un compuesto siliconado.

3. Baliza según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque presenta una primera posición en la que la luz del diodo luminoso se emite de manera indirecta mediante reflexión y una segunda posición en la que la luz del diodo luminoso se emite de manera directa.

4. Baliza según la reivindicación 3, **caracterizada** porque en la primera posición en la que la luz del diodo se emite de manera indirecta, el primer circuito impreso (11) se conecta al segundo circuito impreso (12) a través de unos bornes (13) de manera que ambos circuitos son perpendiculares entre sí, y la cubierta (9) presenta una placa reflectante (16) en forma de declive en un lado, rematado por una ventana vertical en un extremo del declive por la que se introduce el al menos un diodo luminoso, de modo que el al menos un diodo ilumina la placa reflectante (16) que a su vez refleja dicha luz a través de la tapa (17).

5. Baliza según cualquiera de las reivindicaciones 3 y 4, **caracterizada** porque en la segunda posición en la que la luz del diodo se emite de manera directa, el primer circuito impreso (11) se conecta al segundo circuito impreso (12) a través de unos bornes (13) de manera que ambos circuitos son paralelos entre sí, y la cubierta (9') presenta al menos una abertura (19) por la que se emite directamente la luz producida por el al menos un diodo luminoso.

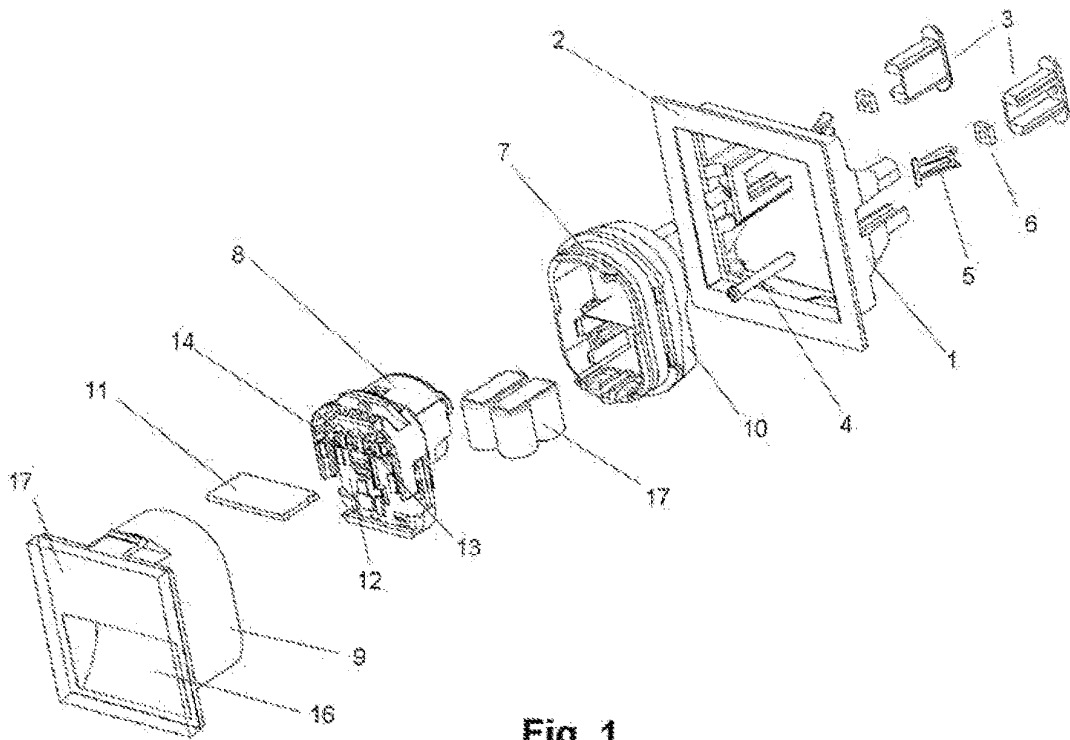


Fig. 1

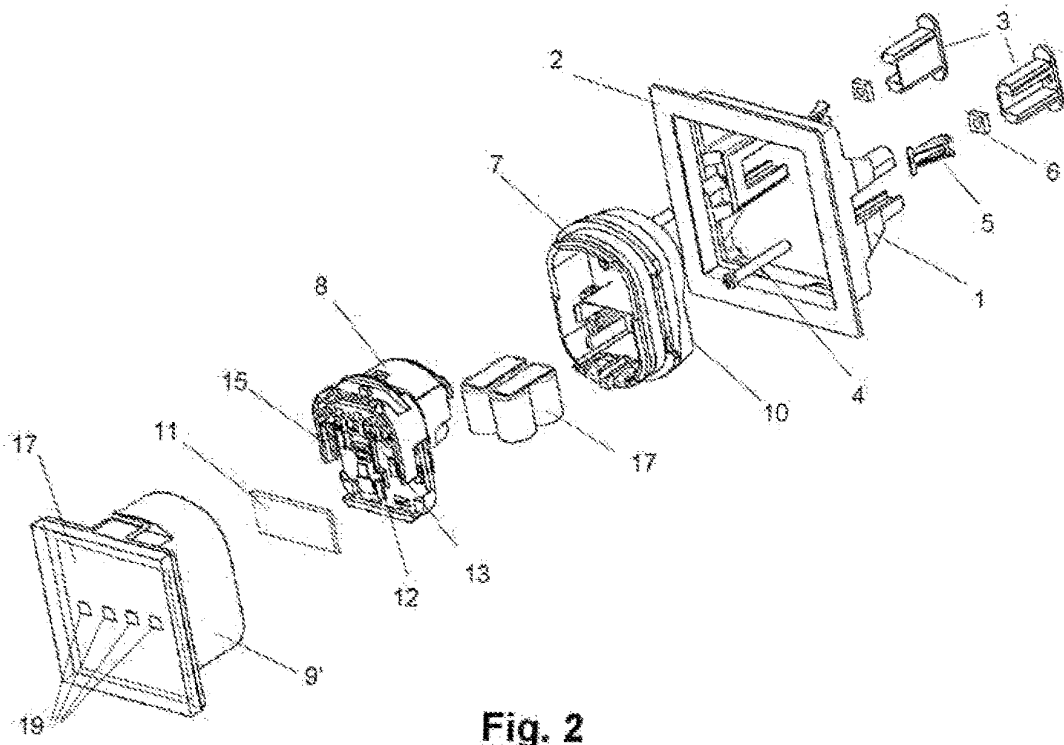


Fig. 2

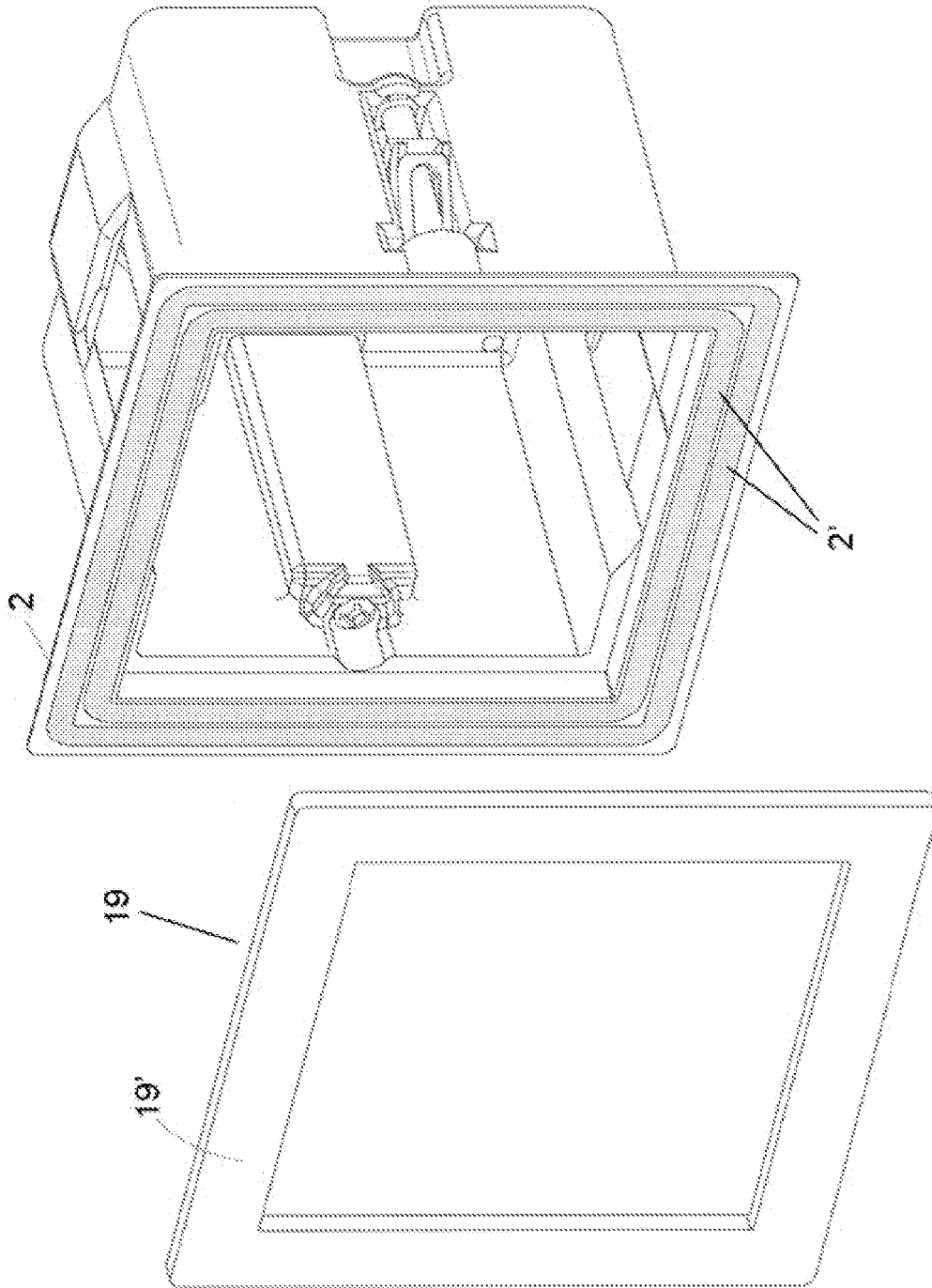


Fig. 3