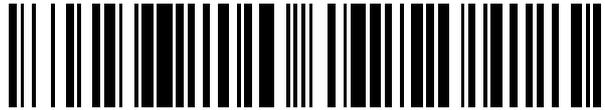


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 562 644**

51 Int. Cl.:

H05B 37/02 (2006.01)

F21V 23/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.01.2012** **E 12000158 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.11.2015** **EP 2482621**

54 Título: **Luminaria y procedimiento para controlarla**

30 Prioridad:

14.01.2011 DE 102011008571

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

07.03.2016

73 Titular/es:

**EATON SAFETY IP GMBH & CO. KG (100.0%)
Airport Center Schönefeld, Mittelstrasse 5-5a
12529 Schönefeld, DE**

72 Inventor/es:

PRASUHN, JÜRGEN

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 562 644 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Luminaria y procedimiento para controlarla

- 5 La invención se refiere a una luminaria de señalización de salida de emergencia con al menos un elemento luminoso y un módulo de monitorización y control que puede conectarse, a través de un cable de alimentación, con la alimentación de tensión de la red o la alimentación de tensión para casos de emergencia.
- 10 Este tipo de luminarias se emplean, por ejemplo, en lugares que deben estar oscuros por motivos funcionales tales como cines, teatros o establecimientos similares. En particular, durante las funciones o sesiones que se celebran en estos lugares oscuros y cuando la iluminación general está apagada, este tipo de luminarias presentan una reducida luminosidad para no deslumbrar a los espectadores durante la sesión. Si se enciende nuevamente la iluminación general, también debe volver a incrementarse la luminosidad de dichas luminarias para, por ejemplo, señalar una salida o vía de emergencia.
- 15 Normalmente, las luminarias presentan una luminosidad más elevada cuando están conectadas a la alimentación de tensión de red que cuando lo están a la alimentación de tensión para casos de emergencia.
- 20 Para reducir la luminosidad de las luminarias durante una función o representación, se utilizan, por ejemplo, sistemas de gestión de luz para estas luminarias, los cuales, no obstante, requieren tendidos de cables y cables de datos adicionales. Sin embargo, en el caso de un sistema de gestión de luz de este tipo también resulta difícil realizar los controles correspondientes de las luminarias para su atenuación o para restaurar su total luminosidad cuando las condiciones de luz ambiental son cambiantes. Por ejemplo, las condiciones de luz ambiental varían en función de la hora del día, dependiendo de si está encendida la iluminación general o también, cuando la iluminación
- 25 general está encendida, si algunas de las luminarias están estropeadas.
- El documento DE 10230313 A1 describe un dispositivo de conmutación para encender y apagar una luminaria de indicación de vía. En un entorno luminoso con elevada densidad lumínica, la correspondiente luminaria de señalización de la vía funciona con una elevada densidad lumínica y, en un entorno oscuro, con reducida densidad lumínica. A través de un sensor de luminosidad correspondiente, las luminarias de señalización de la vía se apagan y encienden en función de la luminosidad del entorno.
- 30 El documento EP 0903966 A1 describe un sistema de iluminación con un dispositivo de control superpuesto. Este ordena una atenuación correspondiente de cada una de las luminarias del sistema de iluminación, para lo cual el dispositivo de control debe transmitir información de atenuación correspondiente al módulo adaptador de monitorización de la luminaria correspondiente.
- 35 El documento DE 102007047141 A1 se refiere a un dispositivo operativo para controlar el proceso de combustión de una lámpara. Para ello, durante el proceso de combustión, se reduce un nivel de atenuación sin llegar por debajo de un nivel de luminosidad predeterminado. En este documento se describe también un dispositivo de control central que, dado el caso, especifica valores de luminosidad para todas las luminarias y, con ello, el correspondiente nivel de atenuación.
- 40 El documento EP 0723384 A1 muestra una disposición de conmutación para monitorizar de forma controlada por programa una instalación de iluminación de seguridad. En caso de un fallo de la red, un sensor de luminosidad detecta si no se ha alcanzado un valor de iluminación correspondiente y se conmutan las luminarias a un funcionamiento a través de baterías.
- 45 El documento US 2004/0218379 A1 describe una instalación de iluminación de seguridad en la que, en caso de una avería de la red, un sensor de luz ambiental debe reducir una corriente de carga final de una batería. Además, a través del sensor de luz ambiental se lleva a cabo, dado el caso, una conmutación a una función de iluminación nocturna.
- 50 El documento US 2010/0327766 A1 describe un control remoto mediante una unidad de control remoto que, en caso de fallo de la red, se utiliza para emplear una fuente de luz alimentada desde una batería.
- 55 El documento US 2010/0259931 A1 describe un módulo lumínico en el que sensores integrados permiten registrar movimientos.
- 60 La invención se basa en el objetivo de influir de forma correspondiente en la luminosidad de luminarias correspondientes, también en caso de condiciones variables de la luz ambiental, de forma sencilla y sin un gran coste técnico en términos de conexiones necesarias.
- 65 Este objetivo se alcanza, según la invención, gracias a las características de las reivindicaciones 1 o 12.
- Para ello, la luminaria de señalización de salida de emergencia está asociada a un sensor de luz ambiental o sensor

de luminosidad. Este registra la luz ambiental, la cual se ve influenciada, por ejemplo, por la iluminación general o por otras fuentes de luz así como también varían en función de la hora del día. En correspondencia con las señales enviadas por este sensor de luz ambiental, puede influirse entonces en la luminosidad del elemento luminoso de la luminaria correspondiente.

5 En este sentido, normalmente se realiza una medición de la luminosidad de la luz incidente mediante el sensor de luz ambiental. La luminosidad medida se transforma en datos y estos se transmiten a un módulo de monitorización y control de la luminaria. Este controlará entonces de forma adaptativa el elemento luminoso correspondiente en cada caso en función de la luminosidad medida para aumentar o reducir la potencia de irradiación del elemento luminoso.

10 En efecto, el correspondiente sensor de luz ambiental está asociado a la correspondiente luminaria de señalización de la salida de emergencia, pero no tiene que formar parte de la luminaria sino que también puede estar dispuesto a cierta distancia de esta. La transmisión de los datos correspondientes puede llevarse a cabo por radiodifusión si el sensor de luz ambiental se comunica, por ejemplo, de forma inalámbrica, con la luminaria de señalización de la salida de emergencia. No obstante, también cabe la posibilidad de que el sensor de luz ambiental esté conectado, a través de un cable de conexión, con el módulo de monitorización y control. En este contexto, cabe además la posibilidad de que dicho sensor de luz ambiental esté dispuesto directamente en un lugar adecuado de una carcasa de la luminaria de señalización de salida de emergencia o directamente junto a la luminaria de señalización de salida de emergencia.

20 El correspondiente módulo de monitorización y control puede presentar otros dispositivos tales como, por ejemplo, un dispositivo de ajuste para una dirección, un dispositivo de configuración para un nivel de atenuación y dispositivos similares. Mediante la correspondiente dirección, la luminaria puede monitorizarse y dirigirse por un dispositivo central o un sistema de baterías en grupo o centralizado.

25 El nivel de atenuación ajustable es, por ejemplo, el 30 % en caso de alimentación de tensión de red y el 100 % en caso de alimentación de tensión de emergencia. Asimismo, un nivel de atenuación correspondiente también puede ser del 30 % en caso de que la iluminación general esté apagada durante un sesión de cine, teatro o similar.

30 También son posibles otros niveles de atenuación.

El módulo de control y monitorización puede estar configurado de diferente forma en función del elemento luminoso y puede ser, por ejemplo, un convertidor electrónico, un bloque de alimentación, una unidad de control, una bobina de reactancia o un dispositivo similar.

35 Además de un dispositivo de ajuste del nivel de atenuación, el módulo de monitorización y control presenta también un control de atenuación que modifica adicionalmente la atenuación, también de forma adaptativa en función de la luminosidad registrada por el sensor de luz ambiental.

40 También cabe la posibilidad de que el módulo de monitorización y control presente una interfaz de comunicación de datos para, por ejemplo, recibir datos de un sistema de gestión de luz, una unidad de control central o un sistema de baterías en grupo o centralizado. En este contexto, la comunicación de datos puede llevarse a cabo en ambos sentidos, es decir, también desde el módulo de monitorización y control al correspondiente dispositivo externo.

45 Mediante la comunicación de datos puede realizarse, por ejemplo, una comprobación funcional o del tiempo de servicio, una inspección, tareas de mantenimiento, modificación del modo operativo, tareas de conservación u otra operación similar.

50 En caso de que la iluminación general proporcione una gran luminosidad, la luminosidad de la luminaria de señalización de la salida de emergencia será en correspondencia también relativamente elevada para satisfacer la luminosidad suficiente que especifican los requisitos nacionales o las normas correspondientes para una iluminación de emergencia. Este nivel de luminosidad puede designarse como nivel básico, el cual puede ajustarse directamente en el módulo de monitorización y control, por ejemplo, mediante un potenciómetro, un interruptor giratorio, a través de la configuración por software o por medio de un elemento similar. Relativamente respecto a dicho nivel básico, se lleva a cabo entonces la atenuación mediante el control de atenuación y, si procede, un control de la potencia de salida del módulo de monitorización y control para la alimentación del elemento luminoso. Mediante la correspondiente atenuación de forma adaptada a la luz ambiental, se reduce la intensidad lumínica del correspondiente elemento luminoso de tal modo que, en general, se consume menos potencia, se consigue una mayor vida útil del elemento luminoso y, en general, puede realizarse un control automático y local de la luz de cada una de las luminarias. Según la invención, no son necesarios dispositivos de control y gestión de luz adicionales, cables de datos u otros cableados.

65 La luminaria de señalización de salida de emergencia influye directamente en el comienzo o finalización de la atenuación en tanto que es posible ajustar, por ejemplo, un tiempo de retardo para el comienzo de la atenuación, una velocidad de la atenuación o parámetro similar. Este tipo de ajuste puede realizarse por medio de software directamente en la luminaria de señalización de salida de emergencia o también desde fuera mediante, por ejemplo,

un control central. Este tipo de ajustes pueden realizarse una vez y después mantenerse, o también llevarse a cabo de nuevo cada vez en función de los requisitos.

5 Lo anterior también es aplicable a un tiempo de adaptación de la atenuación tras el encendido o apagado de la iluminación general. Un tiempo de adaptación de la atenuación de este tipo determina, por ejemplo, en qué momento tras el encendido o apagado de la iluminación general se alcanza un nivel de atenuación predeterminado y a partir de qué momento tras el encendido o apagado se inicia la atenuación.

10 Asimismo, cabe la posibilidad de que el módulo de monitorización y control presente una interfaz para la conexión con un sistema de gestión de luz para posibilitar controles o influencias adicionales. A través de esta interfaz pueden transmitirse conjuntos de datos especiales con información de atenuación que pueden influir en el control de la atenuación llevado a cabo por el módulo de monitorización y control.

15 Igualmente, a través del sistema de gestión de luz pueden, por ejemplo, encenderse y apagarse cada una de las luminarias de señalización de salida de emergencia para realizar una comprobación del funcionamiento con ayuda del sensor de luz ambiental. Al encender y apagar la luminaria de señalización de salida de emergencia, el sensor de luz ambiental medirá un diferente nivel de luz, de modo que, basándose en este y, si procede, también en la diferencia de este nivel de luz, puede comprobarse la aptitud funcional de la luminaria.

20 Con ayuda del sistema de gestión de luz, existe además la posibilidad de sobrescribir información correspondiente del sensor de luz ambiental de modo que quede fuera de servicio para la atenuación del elemento luminoso, por ejemplo, en caso de que se presenten situaciones críticas que hacen necesario un control central de todas las luminarias.

25 Para poder realizar todas las funciones necesarias mediante el módulo de monitorización y control este puede presentar un microcontrolador.

30 Un elemento luminoso posible para la luminaria de señalización de salida de emergencia es, por ejemplo, un diodo LED, no obstante, también pueden utilizarse otros elementos luminosos tales como bombillas eléctricas, luces halógenas de alta o baja presión, tubos fluorescentes o elementos similares.

35 Una luminaria de señalización de salida de emergencia correspondiente también puede estar configurada como una luminaria con una sola batería. Este tipo de luminaria con una sola batería presenta una fuente de corriente de sustitución en la luminaria de señalización de salida de emergencia. La luminaria con una sola batería puede monitorizarse y controlarse de forma central por medio de un dispositivo de comunicación. El dispositivo de comunicación puede comprender un cable de datos, pero también puede operar de forma inalámbrica.

40 Asimismo, mediante el sensor de luz ambiental y la luminosidad medida se obtiene la posibilidad de constatar o establecer diferentes escenarios de luz. Esto se refiere, por ejemplo, a una adaptación de la atenuación a la iluminación natural en correspondencia con la hora del día, una adaptación de la atenuación a la circunstancia de si la iluminación general está encendida o apagada o también a una adaptación a una iluminación general en la que algunos elementos luminosos están averiados.

45 Todos estos escenarios lumínicos pueden transformarse en una atenuación correspondiente de la luminaria de señalización de salida de emergencia.

El módulo de monitorización y control también puede asumir otras tareas tales como, por ejemplo, una protección frente a cortocircuitos, una protección frente a sobrecargas o excesos de temperatura y similares.

50 El sistema de gestión de luz antes citado puede ser, por ejemplo, un sistema DALI (del inglés, *Digital Addressable Lighting Interface*, interfaz de iluminación direccionable digitalmente) o también otro sistema de gestión de la luz.

55 Según la invención, se consigue una sencilla adaptación entre este tipo de luminarias y la iluminación general sin necesidad de un control independiente, un cable de datos u otras soluciones externas para la gestión de la luz. Estos elementos no son necesarios para la atenuación adaptativa de las luminarias, pero pueden proporcionar otras funcionalidades, tales como las indicadas en las realizaciones anteriores.

60 A continuación, se explica y describe de forma detallada la invención mediante los dibujos que se adjuntan en la figura.

Se muestra lo siguiente:

La figura 1 muestra una representación esquemática de un circuito con una luminaria de señalización de salida de emergencia 1 según la invención.

65 Según la figura 1, una luminaria de señalización de salida de emergencia 1 presenta al menos un elemento luminoso

2 y un módulo de monitorización y control 3. El elemento luminoso 2 es / son, por ejemplo, uno / varios LED. Pueden utilizarse otros elementos luminosos tales como bombillas, tubos fluorescentes, luces halógenas de alta o baja presión o elementos similares.

5 En la figura 1 no se muestra una carcasa de la luminaria en la que pueden estar dispuestos el módulo de monitorización y control 3 y el elemento luminoso 2.

Asimismo, la luminaria 1 presenta un sensor de luz ambiental 7 para registrar la luminosidad del ambiente. El sensor de luz ambiental 7 puede estar conectado de forma inalámbrica con el módulo de monitorización y control 3 o también por medio de un cable de conexión 8. Un sensor de luz ambiental 7 de este tipo puede estar dispuesto en o junto a la carcasa de la luminaria correspondiente o también a una cierta distancia de esta.

El módulo de monitorización y control 3 presenta una serie de dispositivos internos tales como, por ejemplo, un microcontrolador 14 o una unidad de control de la potencia de salida 12. Por medio de este puede ajustarse la potencia de salida que se emite al al menos un elemento luminoso 2. Asimismo, el módulo de monitorización y control 3 presenta dispositivos de ajuste 9 para una dirección y para la atenuación, véase control de atenuación 10. Mediante el dispositivo de ajuste 9 para la dirección puede asignarse una dirección específica *in situ* a la luminaria 1, a través de la cual puede dirigirse la luminaria por medio de un dispositivo de control central o también por un sistema de baterías en grupo / centralizado 15.

Además, el módulo de monitorización y control 3 presenta una interfaz de comunicación de datos 11 y otra interfaz 13. A través de la interfaz de comunicación de datos 11 puede realizarse, por ejemplo, una transmisión de datos a través de una línea de datos independiente. La otra interfaz 13 puede servir para la conexión de un sistema de gestión de luz, por ejemplo, basado en DALI.

La luminaria 1 está conectada, por medio de líneas de alimentación 4 correspondientes, con el sistema de baterías en grupo / centralizado y, a través de este, con una alimentación de tensión de red 5 o alimentación de tensión para casos de emergencia 4 de forma correspondiente. En el sistema de baterías en grupo / centralizado 15 está dispuesto un dispositivo de conmutación que, en caso de fallo de la alimentación de tensión de red 5, conmuta a la alimentación de tensión de emergencia 6. La alimentación de tensión de red y la alimentación de tensión de emergencia pueden ser tensión alterna, no obstante, siendo tensión alterna al menos la alimentación de tensión de red. Asimismo, la tensión de emergencia, o también la tensión de sustitución, puede ser una tensión alterna, pudiendo presentarse durante el funcionamiento de emergencia, según el caso de uso, una tensión alterna o también una tensión continua. Una tensión continua se obtiene, por ejemplo, en caso de utilizar una batería o elemento similar como alimentación de tensión de emergencia, pudiendo emplearse también un generador o elemento similar para generar una tensión alterna para dicha alimentación de tensión de emergencia.

Por medio del sensor de luz ambiental 7 se mide la luminosidad de la luz ambiental de la luminaria 1 y se utiliza para adaptar la atenuación del elemento luminoso 2 correspondiente. Para ello se transmiten datos de medición correspondientes desde el sensor de luz ambiental 7, a través del cable de conexión 8, al módulo de monitorización y control 3. Si, por ejemplo, el sensor de luz ambiental 7 registra que se ha apagado la iluminación general, entonces puede efectuarse en correspondencia una atenuación al 30 %, mientras que, si la iluminación general está encendida, no se produce ninguna atenuación sino que se alimenta la máxima potencia predeterminada al elemento luminoso para que sea suficientemente luminoso en comparación con la iluminación general.

El grado de atenuación puede ajustarse mediante el control de atenuación 10, a través de lo cual se influye de forma correspondiente en la potencia de salida por medio del dispositivo de control de la potencia de salida 12.

El módulo de monitorización y control 3 puede ser, por ejemplo, un convertidor electrónico, una unidad de control, un bloque de alimentación o una bobina de reactancia electrónica.

El sensor de luz ambiental 7 también puede utilizarse durante una comprobación del funcionamiento en la que, por ejemplo, se enciende y apaga el elemento luminoso 2. El sensor de luz ambiental 7 registra los diferentes niveles de luz y, en caso de que la correspondiente diferencia de los niveles de luz sea suficiente, se detecta que el elemento luminoso está en funcionamiento. El módulo de monitorización y control 3 puede realizar una comprobación funcional de este tipo basándose en un control correspondiente a través de una unidad externa, por ejemplo, del sistema de gestión de luz, una unidad de monitorización central o también el sistema de baterías en grupo / centralizado 15.

Asimismo, por medio del sensor de luz ambiental pueden detectarse diferentes escenarios lumínicos tales como, por ejemplo, diferente luz ambiental en correspondencia con la hora del día, la iluminación general encendida, la iluminación general atenuada o también una iluminación general en la que algunos elementos luminosos están averiados. En todos estos escenarios lumínicos es posible, según la invención, realizar una atenuación correspondiente de forma adaptativa. En especial, esto se lleva a cabo sin otra influencia externa de la luminaria a través de una comunicación de datos por medio de un cable de datos o elemento similar.

REIVINDICACIONES

1. Luminaria de señalización de salida de emergencia (1) que comprende al menos un elemento luminoso (2) y un módulo de monitorización y control (3) conectado, a través de una línea de alimentación (4), con la alimentación de tensión de red (5) o la alimentación de tensión para casos de emergencia (6), estando asociado a la luminaria (1) un sensor de luz ambiental (7) conectado al módulo de monitorización y control, incluyendo el módulo de monitorización y control (3) un control de atenuación (10) para atenuar el al menos un elemento luminoso (2), y estando adaptado el sensor de luz ambiental (7) para transmitir, en función de una luminosidad medida, señales al módulo de monitorización y control (3) para controlar de forma adaptativa el elemento luminoso (2) de la luminaria (1) para un control local automático de la luz de la luminaria, caracterizada porque puede ajustarse un tiempo de retardo y/o una velocidad de la atenuación por medio del módulo de monitorización y control (3), y porque puede determinarse un tiempo de adaptación de la atenuación para el elemento luminoso (2) tras el encendido o apagado de la iluminación general.
2. Luminaria de señalización de salida de emergencia según la reivindicación 1 caracterizada porque el sensor de luz ambiental (7) puede conectarse al módulo de monitorización y control (3) a través de un cable de conexión (8).
3. Luminaria de señalización de salida de emergencia según la reivindicación 1 caracterizada porque el módulo de monitorización y control (3) comprende además un dispositivo de ajuste (9) para direcciones y/o el nivel de atenuación.
4. Luminaria de señalización de salida de emergencia según una de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque el módulo de monitorización y control (3) es un convertidor electrónico, un bloque de alimentación, una unidad de control o una bobina de reactancia.
5. Luminaria de señalización de salida de emergencia según una de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque el módulo de monitorización y control (3) incluye además una interfaz de comunicación de datos (11).
6. Luminaria de señalización de salida de emergencia según una de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque el módulo de monitorización y control (3) presenta además un control de potencia de salida (12) para la alimentación del elemento luminoso (2).
7. Luminaria de señalización de salida de emergencia según una de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque el módulo de monitorización y control (3) presenta además una interfaz (13) para la conexión con un sistema de gestión de luz.
8. Luminaria de señalización de salida de emergencia según una de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque el módulo de monitorización y control (3) presenta además un microcontrolador (14).
9. Luminaria de señalización de salida de emergencia según una de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque el elemento luminoso (2) es un diodo LED.
10. Luminaria de señalización de salida de emergencia según una de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque el módulo de monitorización y control (3) puede conectarse con un sistema de baterías en grupo o centralizado (15).
11. Luminaria de señalización de salida de emergencia según una de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque la luminaria es una luminaria con una sola batería que puede monitorizarse y controlarse de forma centralizada, en particular, mediante un dispositivo de comunicación.
12. Procedimiento para controlar una luminaria de señalización de salida de emergencia (1) que presenta al menos un elemento luminoso (2) y un módulo de monitorización y control (3) que está conectado, a través de un cable de alimentación (4), con la alimentación de tensión de red (5) o una alimentación de tensión para casos de emergencia (6), presentando el módulo de monitorización y control (3) un control de atenuación (10) para atenuar el al menos un elemento luminoso (2), presentando el procedimiento los siguientes pasos:
- i) medición de la luminosidad de la luz incidente mediante un sensor de luz ambiental (7),
 - ii) transmisión de los correspondientes datos de la medición de luminosidad al módulo de monitorización y control (3),
 - ii) control adaptativo del elemento luminoso (2) a través del módulo de monitorización y control (3) en función de la luminosidad medida para incrementar o reducir la potencia de irradiación del elemento luminoso (2) para el control automático de la luz de la luminaria de señalización de salida de emergencia (1);
- caracterizado por los siguientes pasos:

ES 2 562 644 T3

- iv) ajuste de un tiempo de retardo y/o una velocidad de la atenuación por medio del módulo de monitorización y control (3), y
- 5 v) especificación de un tiempo de adaptación de la atenuación para el elemento luminoso (2) tras el encendido o apagado de la iluminación general.
- 10 13. Procedimiento según la reivindicación 12 caracterizado por un incremento o una reducción de la potencia de irradiación a un nivel en el que el elemento luminoso es visible relativamente respecto a la luz ambiental.
14. Procedimiento según la reivindicación 12 o 13 caracterizado por un incremento de la potencia de irradiación al ajustar el elemento luminoso a un nivel máximo y, a continuación, una reducción de la potencia de irradiación en correspondencia con la luz ambiental.
- 15 15. Procedimiento según una de las reivindicaciones 12 a 14 caracterizado por el ajuste de un nivel de atenuación en el módulo de monitorización y control (3) en caso de alimentación de tensión de emergencia (6).
- 20 16. Procedimiento según una de las reivindicaciones 12 a 15 caracterizado por el ajuste de un valor básico de potencia de irradiación en la luminaria de señalización de salida de emergencia (1).
17. Procedimiento según una de las reivindicaciones precedentes 12 a 16 caracterizado por la realización de una prueba funcional de la luminaria de señalización de salida de emergencia (1) mediante la medición de la luminosidad con la luminaria de señalización de salida de emergencia (1) encendida y apagada.
- 25 18. Procedimiento según una de las reivindicaciones precedentes 12 a 17 caracterizado por la recepción de datos de atenuación de un control central o un sistema de baterías en grupo o centralizado.
- 30 19. Procedimiento según una de las reivindicaciones precedentes 12 a 18 caracterizado por la valoración de la luminosidad medida para constatar o establecer distintos escenarios de luz.
20. Procedimiento según una de las reivindicaciones precedentes 12 a 19 caracterizado por la sobreescritura de datos del sensor de luz ambiental (7) para controlar la luminaria de señalización de salida de emergencia (1) en situaciones de emergencia.

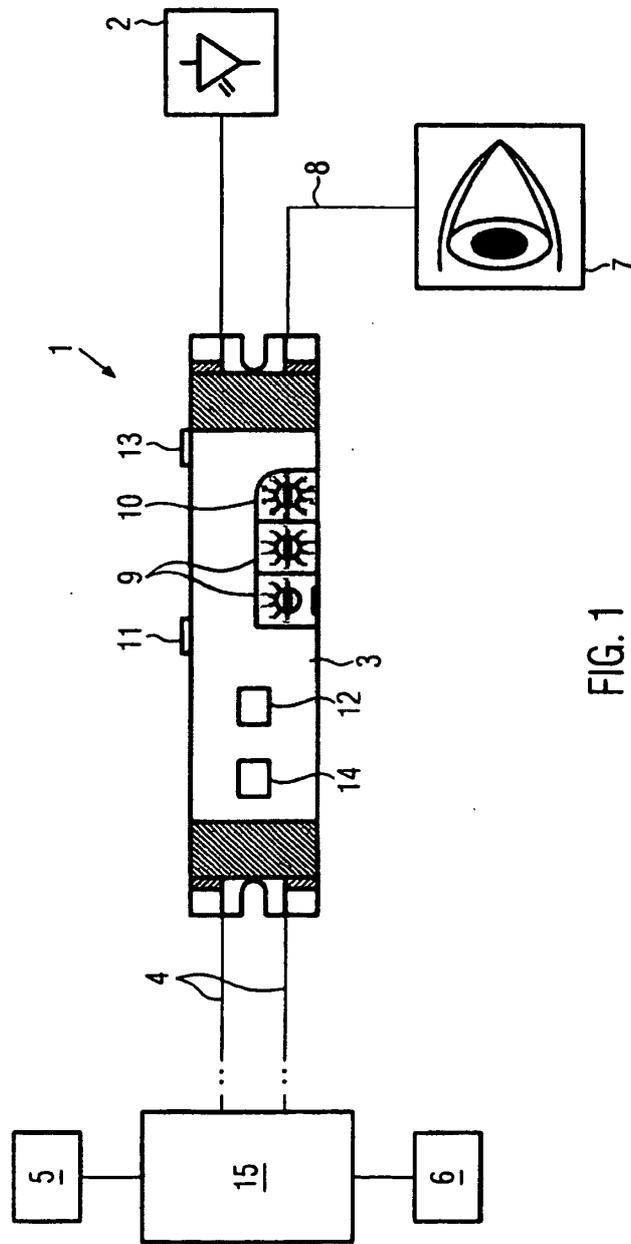


FIG. 1