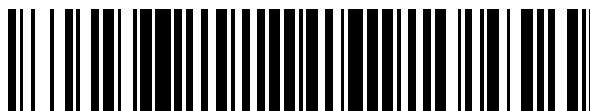


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 453 158**

51 Int. Cl.:

G08B 5/36 (2006.01)

G08B 27/00 (2006.01)

H04B 1/03 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.01.2012 E 12150040 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.12.2013 EP 2474957**

54 Título: **Emisor de un sistema de llamada para una instalación que comprende una pluralidad de lugares de llamada**

30 Prioridad:

06.01.2011 FR 1150102

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

04.04.2014

73 Titular/es:

**HEXAGONE (100.0%)
1 rue Michel Carré
95100 Argenteuil, FR**

72 Inventor/es:

CHOURAQUI, YOANN

74 Agente/Representante:

AZNÁREZ URBIETA, Pablo

ES 2 453 158 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

Emisor de un sistema de llamada para una instalación que comprende una pluralidad de lugares de llamada

La presente invención se refiere a un emisor de un sistema de llamada para una instalación que comprende una pluralidad de lugares de llamada posibles, a un receptor de tal sistema de llamada, así como al sistema de llamada.

5 El documento US-A-4.777.488 describe un emisor que comprende teclas para diferentes tipos de llamada y un receptor que comprende indicadores del lugar de emisión y del tipo de llamada.

En el marco de una instalación, por ejemplo en una piscina pública, se diseñan varias zonas y, para cada una de estas zonas, un miembro del personal que se encuentra esa zona debe poder llamar a otros miembros del personal repartidos por dicha instalación en caso de necesidad.

10 Para efectuar estas llamadas, es conocido el sistema de llamada constituido por varios walkies-talkies y cada miembro del personal susceptible de utilizarlo porta uno de ellos. Sin embargo, en ciertos casos, la utilización de este sistema no resulta fácil. Por ejemplo, cuando un individuo se está ahogando es difícil para el socorrista llevar a cabo el salvamento y al mismo tiempo llamar para solicitar auxilio.

También se puede tratar de una cajera que se encuentra delante de individuos peligrosos y que necesita ayuda.

15 O también se puede tratar de un técnico herido en un local técnico y que necesita que alguien acuda a auxiliarle.

Más generalmente, también se puede tratar de un miembro del personal que necesita ayuda y que, al no poder hablar, no puede indicar el lugar preciso donde se encuentra y donde se debe acudir a su auxilio.

Para todas estas situaciones y para muchas otras en las cuales el miembro del personal que pide ayuda no puede hablar, el talkie-walkie no es una solución adecuada.

20 Un objeto de la presente invención es proporcionar un emisor de un sistema de llamada para una instalación que comprende una pluralidad de lugares de llamada posibles que no presente los inconvenientes de la técnica anterior y que, en particular, permita a una persona hacer una llamada particular indicando al mismo tiempo el lugar desde donde llama. Para ello, se proporciona un emisor de un sistema de llamada para una instalación que comprende una pluralidad de lugares de llamada, comprendiendo el emisor:

- 25 - al menos dos teclas de un primer tipo, correspondiéndose cada tecla del primer tipo a uno de dichos lugares,
- al menos dos teclas de un segundo tipo, correspondiéndose cada tecla del segundo tipo a un tipo de llamada concreto, y
- un módulo de emisión previsto para emitir una señal representativa de la tecla del primer tipo activada y de la tecla del segundo tipo activada.

30 La invención también proporciona un sistema de llamada para una instalación que comprende una pluralidad de lugares de llamada, comprendiendo el sistema de llamada:

- un emisor que presenta:
 - al menos dos teclas de un primer tipo, cada tecla del primer tipo correspondiente a uno de dichos lugares,
 - 35 - al menos dos teclas de un segundo tipo, cada tecla del segundo tipo correspondiente a un tipo de llamada concreto, y
 - un módulo de emisión previsto para emitir una señal representativa de la tecla del primer tipo activada y de la tecla del segundo tipo activada, y
- un receptor que presenta:
 - 40 - al menos dos indicadores de un primer tipo, cada indicador del primer tipo correspondiente a uno de dichos lugares,
 - al menos dos indicadores de un segundo tipo, cada indicador del segundo tipo correspondiente a uno de dichos tipos de llamada, y
 - un módulo de recepción previsto para recibir dicha señal representativa y para activar el indicador del primer tipo correspondiente a la tecla del primer tipo activada y para activar el indicador del segundo tipo
 - 45 correspondiente a la tecla del segundo tipo activada.

Ventajosamente, el emisor y el receptor constituyen un único dispositivo.

Ventajosamente, cada tecla del primer tipo constituye un indicador del primer tipo y cada tecla del segundo tipo constituye un indicador del segundo tipo.

50 La invención propone igualmente una instalación que comprende una pluralidad de lugares de llamada y un sistema de llamada según una de las variantes anteriores.

Las características de la invención mencionadas anteriormente así como otras surgirán con mayor claridad de la lectura de la descripción siguiente de un ejemplo de realización, y en referencia a las figuras adjuntas, en las cuales:

Fig. 1: una vista esquemática de una piscina pública,

5 Fig. 2: representación de un emisor según la invención y

Fig. 3: representación de un receptor.

La Fig. 1 muestra una vista esquemática de una instalación 100 del tipo piscina pública en la cual se lleva a cabo la invención. Obviamente, la piscina pública 100 es un ejemplo de utilización de la invención, que puede ser realizada en otras instalaciones.

10 La piscina pública 100 comprende una pluralidad de lugares de llamada 104-112:

- una recepción 104 donde se encuentra la caja,
- vestuarios 108,
- sanitarios 110,
- una zona de baño 112 donde se encuentra la piscina 102 y
- 15 - un local técnico 106.

La Fig. 2 muestra un emisor 200 y la Fig. 3 muestra un receptor 300. El emisor 200 comprende:

- al menos dos teclas 206a-d de un primer tipo, cada tecla del primer tipo 206a-d correspondiente a uno de los lugares 104-112,
- 20 - al menos dos teclas 208a-c de un segundo tipo, cada tecla del segundo tipo 208a-c correspondiente a un tipo de llamada concreto y
- un módulo de emisión previsto para emitir una señal representativa de la tecla del primer tipo 206a-d activada y de la tecla del segundo tipo 208a-c activada.

Así, cuando un miembro del personal activa una tecla del primer tipo 206a-d y una tecla del segundo tipo 208a-c, informa de forma rápida y sencilla a los demás miembros del personal que porta un receptor 300 del lugar de donde proviene la llamada y de qué tipo de llamada se trata.

25 La tecla del primer tipo 206a-d permite al miembro del personal que porta el emisor 200 indicar el lugar 104-112 desde dónde llama.

Los diferentes tipos de llamada son todos distintos y cada uno corresponde a una llamada concreta. Por ejemplo, en caso de que existan tres teclas del segundo tipo 208a-c, se puede tratar de una llamada interna, de una llamada externa o de un mensaje pregrabado.

El módulo de emisión comprende, por ejemplo, una unidad de control y una unidad de comunicación del tipo comunicación por radio. La unidad de control controla las teclas 206a-d y 208a-c que son activadas y genera una señal que es enviada a la unidad de comunicación que la transmite.

35 En otra forma de realización de la invención, la unidad de comunicación puede ser del tipo comunicación por cable, óptica u otra.

Por ejemplo, la llamada interna permite al socorrista pedir que alguien venga a auxiliarle cuando piensa que pueden surgir problemas. La llamada interna también permite a la cajera que se encuentra en una situación difícil ante algún cliente llamar a otro miembro del personal para que la auxilie.

40 La llamada externa permite señalar rápidamente un problema grave, por ejemplo se puede tratar de avisar de que una persona se está ahogando y que hay que iniciar un plan de emergencia previsto previamente. La llamada externa también permite al técnico que detecta una pérdida de un producto químico avisar a los demás miembros del personal para iniciar un plan de evacuación previsto previamente.

Los mensajes pregrabados permiten al miembro del personal que porta el emisor 200 proporcionar informaciones que son recurrentes en su trabajo a los demás miembros del personal o a los usuarios. Por ejemplo, se puede tratar, para el socorrista, de señalar el final de una sesión de aquagym, el cierre de la piscina en 15 minutos. Para la cajera, se puede tratar de señalar la presencia de un proveedor que espera al técnico o la presencia de un padre de un alumno que espera al socorrista.

45 La combinación de las teclas del primer tipo 206a-d y de las teclas del segundo tipo 208a-c permite indicar de forma rápida y sencilla el lugar de la llamada y el tipo de llamada, todo ello sin necesidad de hablar.

50 El receptor 300 comprende:

- al menos dos indicadores 306a-d de un primer tipo, cada indicador del primer tipo 306a-d correspondiente a uno de dichos lugares 104-112,
 - al menos dos indicadores 308a-c de un segundo tipo, cada indicador del segundo tipo 308a-c correspondiente a uno de dichos tipos de llamada y
- 5 - un módulo de recepción previsto para recibir una señal representativa emitida por el emisor 200 y para activar el indicador del primer tipo 306a-d correspondiente a la señal y para activar el indicador del segundo tipo 308a-c correspondiente a dicha señal.

Los indicadores 306a-d y 308a-c son elementos visuales, tales como elementos luminosos.

- 10 El módulo de recepción comprende, por ejemplo, una unidad de control y una unidad de comunicación del tipo comunicación por radio. La unidad de comunicación recibe la señal emitida por la unidad de comunicación del emisor 200 y la envía a la unidad de control, que la analiza y activa los indicadores 306a-d y 308a-c correspondientes.

En otra forma de realización de la invención, la unidad de comunicación puede ser del tipo comunicación por cable, óptica u otra.

- 15 Así, cuando un miembro del personal activa en su emisor 200 una tecla del primer tipo 206a-d correspondiente a un lugar de llamada particular y una tecla de un segundo tipo 208a-c correspondiente a un tipo de llamada concreto, otro miembro del personal que porta un receptor 300 ve activarse el indicador del primer tipo 306a correspondiente al lugar de llamada y el indicador del segundo tipo 308a correspondiente al tipo de llamada.

- 20 Este otro miembro del personal puede entonces acudir al lugar de la llamada y/o actuar según consignas predeterminadas en función del tipo de llamada.

La invención presenta además la ventaja de que un miembro del personal que no se encuentra en su lugar de trabajo habitual puede también informar a los demás miembros del personal sobre la localización del lugar de la llamada y del tipo de llamada.

Así, un sistema de llamada para la instalación 100 comprende al menos un emisor 200 y un receptor 300.

- 25 Evidentemente, en caso de que haya más de dos miembros del personal, cada uno porta un emisor 200 y un receptor 300.

Para facilitar aún más la comunicación entre los diferentes miembros del personal que se encuentran en la instalación 100, el emisor 200 y el receptor 300 constituyen un único dispositivo. Es decir, cada miembro del personal puede así emitir y recibir una señal.

- 30 Por ejemplo, el socorrista, la cajera y el técnico disponen cada uno de un emisor-receptor 200, 300.

Cada tecla del primer tipo 206a-d constituye entonces un indicador del primer tipo 306a-d y cada tecla del segundo tipo 208a-c constituye entonces un indicador del segundo tipo 308a-c.

Por ejemplo, cada tecla 206a-d, 208a-c es entonces un pulsador retroiluminado, también pueden ser iconos de una pantalla táctil que titilan cuando funcionan como indicadores 306a-d, 308a-c.

- 35 En ciertas formas de realización es posible prever que un receptor 300 o que un emisor/receptor 200, 300 no sea móvil, sino que esté colocado de forma fija en una pared de la instalación 100.

También es posible prever que el emisor 200 y/o el receptor 300 posean un medio de difusión previsto para emitir una señal sonora.

- 40 Para garantizar una buena transmisión entre los emisores y los receptores, se pueden colocar repetidores en el interior de la instalación 100.

Evidentemente, la presente invención no se limita a los ejemplos y formas de realización descritos y representados, sino que es susceptible de presentar numerosas variantes accesibles para el experto en la materia.

- 45 Por ejemplo, la invención se ha descrito particularmente en el caso de una llamada entre diferentes miembros del personal de una misma instalación, pero es posible utilizar la invención en el caso de los visitantes de la instalación. De este modo, es posible prestar un emisor a una persona con movilidad reducida o a la persona que la acompaña, o a un profesor que acompaña a una clase, para que pueda hacer llamadas en caso de necesidad y obtener ayuda de los miembros del personal.

- 50 También es posible prever que la activación de una tecla del segundo tipo 208a-c o de algunas de ellas genere un correo electrónico o un SMS destinado a la persona responsable de la instalación, por ejemplo al director de la instalación que no se encuentra forzosamente físicamente cerca de un receptor o que en la instalación desea estar informado de cualquier incidente.

REIVINDICACIONES

1. Emisor (200) de un sistema de llamada para una instalación (100) que comprende una pluralidad de lugares de llamada (104-112), comprendiendo el emisor (200):
- 5 – al menos dos teclas (206a-d) de un primer tipo, cada tecla del primer tipo (206a-d) correspondiente a uno de dichos lugares (104-112),
 - al menos dos teclas (208a-c) de un segundo tipo, cada tecla del segundo tipo (208a-c) correspondiente a un tipo de llamada concreto y
 - un módulo de emisión previsto para emitir una señal representativa de la tecla del primer tipo (206a-d) activada y de la tecla del segundo tipo (208a-c) activada.
- 10 2. Sistema de llamada para una instalación (100) que comprende una pluralidad de lugares de llamada (104-112), comprendiendo el sistema de llamada:
- un emisor (200) que presenta:
 - 15 – al menos dos teclas (206a-d) de un primer tipo, cada tecla del primer tipo (206a-d) correspondiente a uno de dichos lugares (104-112);
 - al menos dos teclas (208a-c) de un segundo tipo, cada tecla del segundo tipo (208a-c) correspondiente a un tipo de llamada concreto y
 - un módulo de emisión previsto para emitir una señal representativa de la tecla del primer tipo (206a-d) activada y de la tecla del segundo tipo (208a-c) activada, y
 - 20 – un receptor (300) que presenta:
 - al menos dos indicadores (306a-d) de un primer tipo, cada indicador del primer tipo (306a-d) correspondiente a uno de dichos lugares (104-112),
 - al menos dos indicadores (308a-c) de un segundo tipo, cada indicador del segundo tipo (308a-c) correspondiente a uno de dichos tipos de llamadas y
 - 25 – un módulo de recepción previsto para recibir dicha señal representativa y para activar el indicador del primer tipo (306a-d) correspondiente a la tecla del primer tipo (206a-d) activada y para activar el indicador del segundo tipo (308a-c) correspondiente a la tecla del segundo tipo (208a-c) activada.
3. Sistema de llamada según la reivindicación 2, caracterizado porque el emisor (200) y el receptor (300) constituyen un único dispositivo.
- 30 4. Sistema de llamada según la reivindicación 3, caracterizado porque cada tecla del primer tipo (206a-d) constituye un indicador del primer tipo (306a-d) y porque cada tecla del segundo tipo (208a-c) constituye un indicador del segundo tipo (308a-c).
5. Instalación (100) que comprende una pluralidad de lugares de llamada (104-112) y un sistema de llamada según una de las reivindicaciones 2 a 4.

35

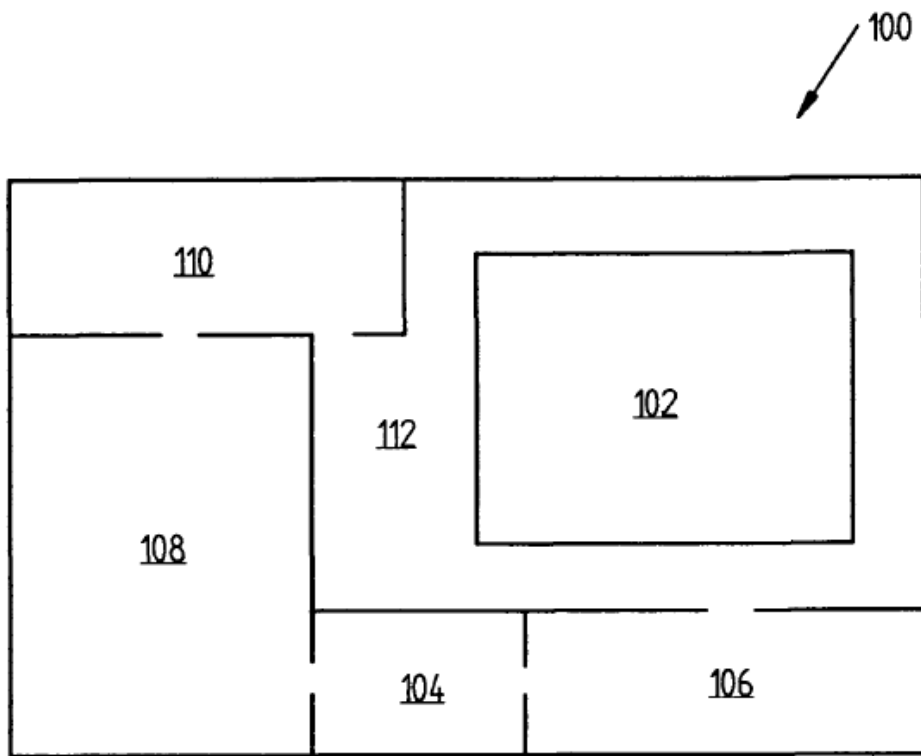


Fig. 1

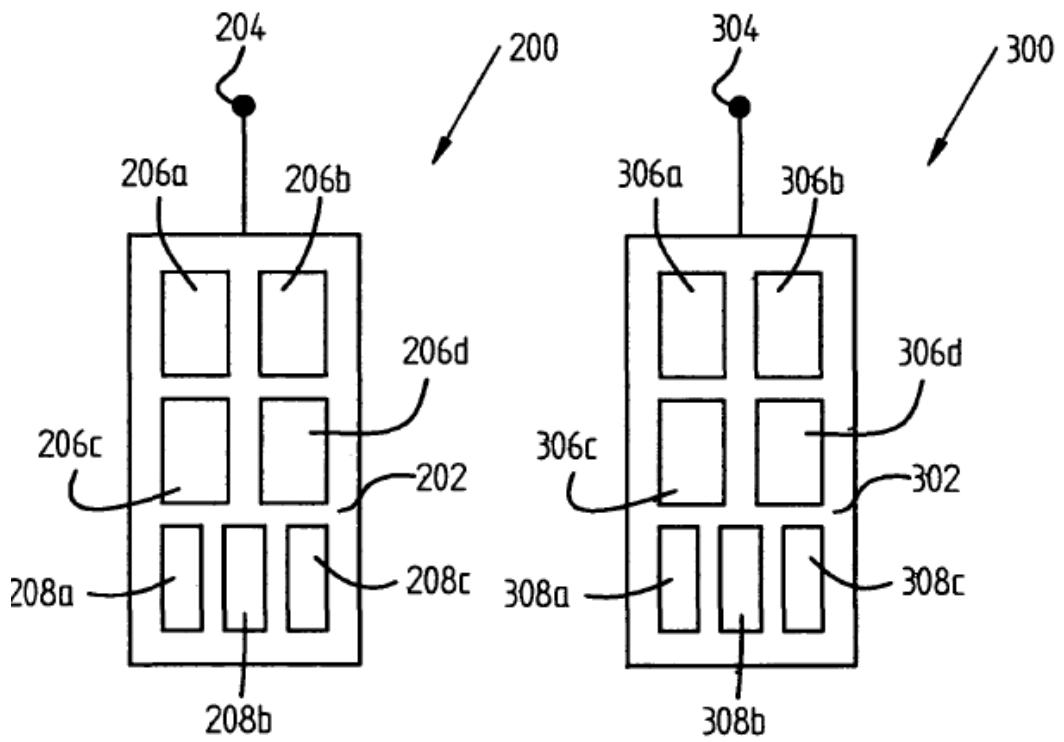


Fig. 2

Fig. 3