

Title (en)  
Cableless danger signal system.

Title (de)  
Kabelloses Gefahrenmeldesystem.

Title (fr)  
Système sans fil pour signaler des dangers.

Publication  
**EP 0316853 A1 19890524 (DE)**

Application  
**EP 88118986 A 19881114**

Priority  
DE 3739042 A 19871117

Abstract (en)  
A cableless danger signalling system having at least one room CPU (RZ) which is connected via existing mains lines (NL) to a building CPU, and having a plurality of infra-red transmission devices arranged in a respective room, having in each case at least one danger signalling system (GM) connected thereto, the latter being in communication with an infra-red transmission device of the room CPU (RZ). The infra-red transmission device for sensors has a battery-fed infra-red transmitter (IRS) with a quartz-controlled pulse generator IC (PIC), to which a plurality of danger sensors (SD) are connected. One or more transmitting diodes (SD) with a relatively simple optical system are aligned with the room CPU (RZ). The room CPU (RZ) has at least one infra-red receiver (IRE) and one microprocessor system (MPS) which processes the received data and prepares it for mains transmission to the building CPU (GB) by means of an assigned mains transmission device (NUB). The room CPU (RZ) can have a non-directional all-round infra-red receiver (IRE) and the individual infra-red transmitters (IRS) can each have an individual transmitter coding. The room CPU (RZ) can also have a plurality of infra-red receivers (IRE) to which in each case a receiving optical system with an extreme beam concentration (e.g. < 2 DEG) is assigned, in each case an infra-red receiver (IRE) being aligned with an infra-red transmitter (IRS) and the infra-red transmitters (IRS) being identical. The infra-red transmitters regularly transmit pulse spacing-modulated pulse telegrams, different status information items being transmitted.  
<IMAGE>

Abstract (de)  
Kabelloses Gefahrenmeldesystem mit mindestens einer Raumzentrale (RZ), die über vorhandene Netzteileitungen (NL) mit einer Gebäudezentrale verbunden ist, und mit mehreren, in einem jeweiligen Raum angeordneten Infrarot-Übertragungseinrichtungen, mit jeweils zumindest einem daran angeschlossenen Gefahrenmelder (GM), wobei diese mit einer Infrarot-Übertragungseinrichtung der Raumzentrale (RZ) in Verbindung stehen. Die Infrarot-Übertragungseinrichtung für Melder weist einen batteriegespeisten Infrarotsender (IRS) mit einem quarzgesteuerten Pulsgeber-IC (PIC) auf, an das mehrere Gefahren-Melder bzw.-Sensoren (SD) angeschlossen sind. Eine oder mehrere Sendedioden (SD) mit einer verhältnismäßig einfachen Optik sind zur Raumzentrale (RZ) ausgerichtet. Die Raumzentrale (RZ) weist mindestens einen Infrarotempfänger (IRE) und ein Mikroprozessorsystem (MPS) auf, das die Empfangsdaten verarbeitet und für die Netzübertragung zur Gebäudezentrale (GB) über eine zugeordnete Netzübertragungseinrichtung (NUB) aufbereitet. Dabei kann die Raumzentrale (RZ) einen ungerichteten Rundum-Infrarot-Empfänger (IRE) und die einzelnen Infrarotsender (IRS) jeweils eine individuelle Sendercodierung aufweisen. Die Raumzentrale (RZ) kann auch mehrere Infrarotempfänger (IRE) aufweisen, denen jeweils eine Empfangsoptik mit einer extremen Strahlbündelung (z.B. < 2°) zugeordnet ist, wobei jeweils ein Infrarotempfänger (IRE) auf einen Infrarotsender (IRS) ausgerichtet ist und die Infrarotsender (IRS) identisch sind. Die Infrarotsender geben regelmäßig pulsabstandsmodulierte Impulstelegramme ab, wobei verschiedene Zustands-Informationen übertragen werden.

IPC 1-7  
**G08B 25/00; G08B 29/00**

IPC 8 full level  
**G08B 1/08 (2006.01); G08B 25/00 (2006.01); G08B 25/10 (2006.01); G08B 29/00 (2006.01); G08B 29/06 (2006.01)**

CPC (source: EP)  
**G08B 1/08 (2013.01); G08B 25/00 (2013.01); G08B 25/10 (2013.01); G08B 29/06 (2013.01)**

Citation (search report)  
• [Y] EP 0197815 A1 19861015 - LOIRE SEREL ELECTRONIQUE [FR]  
• [YD] EP 0125387 A1 19841121 - CERBERUS AG [CH]  
• [A] FR 2588682 A1 19870417 - GURBA JEAN LUC [CH]  
• [A] PROC. CARNAHAM CONFERENCE ON CRIME COUNTERMEASURES, Lexington, 6.-8. April 1977, Seiten 45-50; R. PERRAU et al.: "Technology developments for low-cost residential alarm systems"

Cited by  
DE4243026A1; DE4307244A1; EP0477411A1; DE4242973A1; DE102006021597A1; EP0911775A3

Designated contracting state (EPC)  
AT BE DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0316853 A1 19890524; EP 0316853 B1 19940309; AT E102727 T1 19940315; DE 3888291 D1 19940414**

DOCDB simple family (application)  
**EP 88118986 A 19881114; AT 88118986 T 19881114; DE 3888291 T 19881114**