

Title (en)  
Optical smoke detector

Title (de)  
Optischer Rauchmelder

Title (fr)  
Déecteur optique de fumée

Publication  
**EP 1087352 A1 20010328 (DE)**

Application  
**EP 99118727 A 19990922**

Priority  
EP 99118727 A 19990922

Abstract (en)  
The optical smoke detector has an optical module (1) with a light source (2) emitting light in the visible wavelength range, a measuring chamber (5) and a light sensor (3) for detecting light rays deflected by smoke particles within the measuring chamber, coupled to an evaluation circuit. A reference light sensor (7) lies in the direct path of the light rays from the light source, coupled to the evaluation circuit for zero compensation of the signal from the first light sensor.

Abstract (de)  
Der Rauchmelder enthält ein Optikmodul (1), welches eine Lichtquelle (2), eine Messkammer (5), einen bei Anwesenheit von Rauchpartikeln in der Messkammer (5) mit Vorwärts- und Rückwärtsstreulicht beaufschlagten Lichtempfänger (3) und eine an diesen angeschlossene Auswerteschaltung aufweist. Im Direktlicht der Lichtquelle (2) ist ein Referenzempfänger (7) angeordnet, durch welchen eine Überwachung der von der Lichtquelle (2) ausgesandten Strahlung erfolgt. Die Lichtquelle (2) ist zur Aussendung von Strahlung im Wellenlängenbereich des sichtbaren Lichts ausgebildet. Durch die Auswerteschaltung erfolgt eine Nachführung der Intensität der von der Lichtquelle (2) ausgesandten Strahlung auf einen Sollwert und eine Nullkompensation des Empfangssignals des Lichtempfängers (3). <IMAGE>

IPC 1-7  
**G08B 17/107**

IPC 8 full level  
**G08B 17/107** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G08B 17/107** (2013.01); **G08B 17/113** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 0567791 A1 19931103 - WHIRLPOOL EUROP [NL]
- [YD] EP 0926646 A1 19990630 - SIEMENS BUILDING TECH AG [CH]
- [A] EP 0122489 A1 19841024 - NOHMI BOSAI KOGYO CO LTD [JP]
- [A] EP 0530723 A1 19930310 - CERBERUS AG [CH]
- [A] US 4678921 A 19870707 - NAKAMURA TAKEHIRO [JP], et al
- [A] FR 2199150 A1 19740405 - ANGLO AMER CORP SOUTH AFRICA [ZA]

Cited by  
DE102007013295A1; EP1881319A1; CN111006979A; DE102014019773A1; EP3457369A1; EP1732049A1; US7463159B2; US7760102B2; US7365846B2; DE102015004458A1; DE102014019172A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1087352 A1 20010328**

DOCDB simple family (application)  
**EP 99118727 A 19990922**