

Title (en)

Smoke detector with device adjacent to a reflector for selecting a light beam

Title (de)

Rauchmelder mit Vorrichtung an einem Reflektor zum Selektieren eines Lichtstrahles

Title (fr)

Détecteur de fumée avec dispositif adjacent à un réflecteur pour sélectionner un faisceau lumineux

Publication

**EP 1983495 A1 20081022 (FR)**

Application

**EP 08103541 A 20080415**

Priority

FR 0754607 A 20070420

Abstract (en)

The detector (2) has a transmitter (4) transmitting light beams, and a receiver (8) e.g. photodiode, receiving the beams reflected by a reflector (6) e.g. retro-reflector. An exploitation circuit (11) receives characteristic signals of the transmitted and received beams, and generates a smoke detection signal based on the signals. A mask (12) is placed adjacent to the reflector and selects the beams having a transmission direction (E) belonging to a predefined angular range in a given axial plane. The mask is made of opaque plastic material, and has an absorption unit and tubes (14).

Abstract (fr)

L'invention concerne un détecteur de fumée (2) destiné à être disposé dans une pièce soumise à la lumière ambiante, le détecteur comportant : - des moyens d'émission (4) propres à émettre un faisceau lumineux; - au moins un réflecteur (6) propre à réfléchir ledit faisceau lumineux vers des moyens de réception (8) ; - des moyens de réception (8) aptes à réceptionner le faisceau lumineux réfléchi ; et - un circuit d'exploitation (11) propre à recevoir un signal caractéristique du faisceau lumineux émis et un signal caractéristique du faisceau lumineux réceptionné, le circuit d'exploitation étant apte à générer un signal de détection de fumée en fonction desdits signaux reçus. Ce détecteur comporte un cache (12, 14) disposé adjacent au réflecteur (6), le cache (12, 14) étant apte à sélectionner les faisceaux lumineux ayant, à l'entrée de celui-ci, une direction d'émission appartenant à une plage angulaire prédéfinie.

IPC 8 full level

**G08B 17/103** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G08B 17/103** (2013.01 - EP US); **G08B 17/113** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 1327231 A 19730815 - NAT RES DEV
- [A] GB 237952 A 19250811 - JOHN JOSEPH DOWLING
- [A] US 3982130 A 19760921 - TRUMBLE TERRY M

Cited by

EP3009999A1; FR3027438A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 1983495 A1 20081022; EP 1983495 B1 20091021;** AT E446560 T1 20091115; DE 602008000224 D1 20091203; FR 2915284 A1 20081024;  
FR 2915284 B1 20090710; US 2008304067 A1 20081211

DOCDB simple family (application)

**EP 08103541 A 20080415;** AT 08103541 T 20080415; DE 602008000224 T 20080415; FR 0754607 A 20070420; US 14848808 A 20080418