

Title (en)
Smoke detector

Title (de)
Rauchmelder

Title (fr)
Détecteur de fumée

Publication
EP 0821331 A1 19980128 (DE)

Application
EP 96111752 A 19960722

Priority
EP 96111752 A 19960722

Abstract (en)
The smoke detector has a fixing socket in which a detector insert with an optical module is fitted. The optical module has a light source (6) and a photodetector (7) contained within a measuring chamber having a base (11). The module further has a labyrinth system provided by plates (9) which project inwards from the periphery of the measuring chamber. All the critical components of the optical module have smooth surfaces, so that the non-absorbed light is reflected in a defined direction. The optical module components may be provided by plastics injection moulding.

Abstract (de)
Der Rauchmelder umfasst einen in einem Sockel befestigbaren Meldereinsatz (1) mit einem Optikmodul. Dieses weist eine Lichtquelle (6), einen Lichtempfänger (7), eine Messkammer, eine Zentralblende (10), einen Boden (11) und ein Labyrinthsystem mit an der Peripherie der Messkammer angeordneten Blenden (9) auf. Bestimmte, bezüglich der Entstehung von Untergrundlicht kritische, Teile des Optikmoduls weisen eine glänzende Oberfläche auf und sind so ausgebildet, dass das nicht absorbierte Licht in eine definierte Richtung reflektiert wird. Vorzugsweise umfassen diese bestimmten Teile die Peripherieblenden (9), die Zentralblende (10) und die dem Boden (11) gegenüberliegende Decke der Messkammer. Es können aber auch noch weitere Teile oder die gesamte Innenseite des Optikmoduls eine glänzende Oberfläche aufweisen. Das Optikmodul ist mit einem Spritzgusswerkzeug hergestellt, welches zumindest an den zur Herstellung der genannten glänzenden Oberflächen des Optikmoduls vorgesehenen Teilen eine zur Erzielung einer solchen glänzenden Oberfläche ausreichende Oberflächengüte aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7
G08B 17/107

IPC 8 full level
G08B 17/10 (2006.01); **G08B 17/107** (2006.01)

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

Citation (search report)

- [XA] US 5400014 A 19950321 - BEHLKE GEORGE E [US], et al
- [XA] DE 3345688 A1 19850704 - BEYERSDORF HARTWIG
- [XDA] DE 4412212 A1 19941013 - HOCHIKI CO [JP]

Cited by
US11322006B2; DE202010006632U1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FI FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0821331 A1 19980128; EP 0821331 B1 20021030; AT E227041 T1 20021115; AU 3332897 A 19980210; AU 725326 B2 20001012; CN 1198238 A 19981104; DE 59609838 D1 20021205; ES 2185728 T3 20030501; KR 100467129 B1 20050503; KR 20000064239 A 20001106; PL 184227 B1 20020930; PL 325922 A1 19980817; RU 2189639 C2 20020920; UA 52618 C2 20030115; WO 9803947 A1 19980129; ZA 975812 B 19980130

DOCDB simple family (application)
EP 96111752 A 19960722; AT 96111752 T 19960722; AU 3332897 A 19970715; CH 9700270 W 19970715; CN 97190938 A 19970715; DE 59609838 T 19960722; ES 96111752 T 19960722; KR 19980701679 A 19980306; PL 32592297 A 19970715; RU 98107635 A 19970715; UA 98031426 A 19970715; ZA 975812 A 19970603