

Title (en)
Smoke detector

Title (de)
Rauchmelder

Title (fr)
DéTECTEUR de fumée

Publication
EP 0821333 A1 19980128 (DE)

Application
EP 96111754 A 19960722

Priority
EP 96111754 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 central light stop (10) and a labyrinth system provided by plates (9) projecting inwards from the periphery of the measuring chamber. The ends of the peripheral plates facing the central light stop have a sharp edge (10), formed via a plastics injection moulding process. The light source and the photodetector are each contained in a housing (16,17) with a window in its front face directed towards the central light stop.

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 Peripherieblenden (9) auf. Die Peripherieblenden (9) weisen an ihrer gegen die Zentralblende (10) gerichteten Stirnseite eine möglichst scharfe Kante auf. Zur Herstellung dieser scharfen Kanten ist das Optikmodul mit einem Spritzgusswerkzeug hergestellt, in welches ein Kern einsetzbar ist, der an seiner zur Formung der genannten scharfen Kanten vorgesehenen Peripherie eine abgestufte Kontur aufweist. Die Lichtquelle (6) und der Lichtempfänger (7) sind je in Gehäuse (16 bzw. 17) eingesetzt, welches an seiner der Zentralblende (10) zugewandten Frontseite durch ein einteiliges Fenster mit einer Lichtaus- bzw. Lichteintrittsöffnung abgeschlossen ist. <IMAGE>

IPC 1-7
G08B 17/107

IPC 8 full level
G08B 17/107 (2006.01)

CPC (source: EP)
G08B 17/107 (2013.01)

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
EP1376505A1; CN109816924A; WO2004001694A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0821333 A1 19980128

DOCDB simple family (application)
EP 96111754 A 19960722