

Title (en)  
Smoke detector

Title (de)  
Rauchmelder

Title (fr)  
Détecteur de fumée

Publication  
**EP 0821330 A1 19980128 (DE)**

Application  
**EP 96111751 A 19960722**

Priority  
EP 96111751 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) projecting inwards from the periphery of the measuring chamber. The base of the measuring chamber has a conical or pyramid shape so that its centre lies at a greater distance from the plane containing the light source and the photodetector than its periphery.

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, einen Boden (11) und ein Labyrinthsystem mit an der Peripherie der Messkammer angeordneten Blenden (9) auf. Der Boden (11) ist so ausgebildet, dass er in seiner Mitte einen grösseren Abstand von der durch Lichtquelle (6) und Lichtempfänger (7) bestimmten Ebene aufweist als an seinem Rand. Vorzugsweise ist der Boden (11) trichterförmig ausgebildet und weist die Form eines Kegels oder einer Pyramide auf. Dadurch sind die sich auf dem Boden ablagernden Staubpartikel wesentlich weiter von der eigentlichen Messzone entfernt als bisher, wodurch die Wahrscheinlichkeit, dass an den Staubpartikeln gestreutes Licht in die Messzone gelangt, wesentlich geringer wird. <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)  
• [YD] DE 4412212 A1 19941013 - HOCHIKI CO [JP]  
• [Y] DE 3334545 A1 19850404 - SIEMENS AG [DE]  
• [A] US 4539556 A 19850903 - DEDERICH STANLEY S [US], et al  
• [A] US 3727056 A 19730410 - ENEMARK R

Cited by  
EP3699882A1; EP1376504A1; EP1768074A1; US7365846B2; WO2004001693A1; EP1732049A1; US7463159B2; US7760102B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0821330 A1 19980128; EP 0821330 B1 20020904**; AT E223604 T1 20020915; AU 3332797 A 19980210; AU 725418 B2 20001012; CN 1135511 C 20040121; CN 1198236 A 19981104; DE 59609625 D1 20021010; ES 2183899 T3 20030401; KR 100467130 B1 20050602; KR 20000064238 A 20001106; PL 184244 B1 20020930; PL 325921 A1 19980817; RU 2189080 C2 20020910; UA 42086 C2 20011015; WO 9803946 A1 19980129; ZA 975811 B 19980204

DOCDB simple family (application)  
**EP 96111751 A 19960722**; AT 96111751 T 19960722; AU 3332797 A 19970715; CH 9700269 W 19970715; CN 97190933 A 19970715; DE 59609625 T 19960722; ES 96111751 T 19960722; KR 19980701678 A 19980306; PL 32592197 A 19970715; RU 98107584 A 19970715; UA 98031427 A 19970715; ZA 975811 A 19970630