

Title (en)  
Smoke detector for early fire detection.

Title (de)  
Rauchmelder zur Brandfrüherkennung.

Title (fr)  
Détecteur de fumée pour détection d'incendie à bref délai.

Publication  
**EP 0257325 A1 19880302 (DE)**

Application  
**EP 87110940 A 19870728**

Priority  
DE 3625910 A 19860731

Abstract (en)  
The detector has an alarm indicating base (MS), a case (GH) with air inlet openings, a cover hood (AK) with an annular air inlet slot (RS), and, inside the case, a measurement chamber (MK) with a measuring system. The case (GH), which encloses the measurement chamber (MK), is in one piece and consists of a closed side wall (SW) and a cover (GD). The cover (GD) has, at least in the area of the measurement chamber (MK), a multiplicity of small holes (LO). The cover hood (AK) is arranged at a defined distance from the cover (GD) and between the cover (GD) and the cover hood (AK) there are at least three approximately radial fins (R) arranged symmetrically. The annular air inlet slot (RS) can be arranged in the cover (GD) zone, the cover (GD) being made convex and the cover hood (AK) being made convex.

Abstract (de)  
Ein Rauchmelder zur Brandfrüherkennung weist einen Meldersockel (MS), ein Gehäuse (GH), das Lufteintrittsöffnungen besitzt, eine Abdeckkappe (AK), die einen ringförmigen Lufteinlaß-Schlitz (RS) besitzt, und im Gehäuseinneren eine Meßkammer (MK) mit einem Meßsystem auf. Das Gehäuse (GH), welches die Meßkammer (MK) umschließt, ist einstückig von einer geschlossenen Seitenwand (SW) und einem Gehäusedeckel (GD) gebildet. Der Gehäusedeckel (GD) weist zumindest im Bereich der Meßkammer (MK) eine Vielzahl von kleinen Löchern (LO) auf. Die Abdeckkappe (AK) ist in einem bestimmten Abstand zum Gehäusedeckel (GD) angeordnet und zwischen dem Gehäusedeckel (GD) und der Abdeckkappe (AK) sind zumindest drei annähernd radial verlaufende Rippen (R) symmetrisch angeordnet. Der ringförmige Lufteinlaß-Schlitz (RS) kann im Bereich des Gehäusedeckels (GD) angeordnet sein, wobei der Gehäusedeckel (GD) konvex und die Abdeckkappe (AK) konvex ausgebildet sind.

IPC 1-7  
**G08B 17/10**

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)  
• [A] US 3916209 A 19751028 - STEELE DONALD F, et al  
• [A] US 4121110 A 19781017 - SOLOMON ELIAS E  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 2, Nr. 62 (E-78)[1910], 11. Mai 1978; & JP-A-53 27 085 (MATSUSHITA DENKO K.K.) 13-03-1978

Cited by  
EP3671680A1; CN113168753A; AT17840U1; CN117156234A; EP3295439A4; CN110766906A; US11869327B2; WO2016186884A1; US8933811B2; WO2020126326A1; WO2011042020A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0257325 A1 19880302**

DOCDB simple family (application)  
**EP 87110940 A 19870728**