

Title (en)

Fire detecting device and method with air-pressure compensation

Title (de)

Luftdruckkompensierte Branderkennungsvorrichtung und Verfahren

Title (fr)

Dispositif et méthode de détection d'incendie à compensation de la pression d'air

Publication

**EP 0696787 A1 19960214 (DE)**

Application

**EP 95112411 A 19950807**

Priority

DE 4428694 A 19940812

Abstract (en)

A representative volume of air in the area or cooling air is extracted and passed to a measuring chamber with at least one detector, an air-flow sensor (2) and a pressure sensor (4) usually, for determining the characteristics of any fire. The sensors also monitor any changes in the air. Any variations of pressure, due to the ambient air, can be measured and compensation made. The equipment includes other units also.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zum Erkennen von Bränden oder Gasen in Räumen oder in elektrischen oder elektronischen Geräten angegeben, bei dem ein repräsentativer Volumenteil der Raumluft bzw. des Kühlluftstroms des Gerätes abgegriffen und einer Meßkammer mit wenigstens einem Detektor zur Erfassung einer Brandkennggröße zugeführt wird, und bei dem der Massenstrom der zugeführten Luft auf Änderungen überwacht wird. Mit dem Ziel, die Empfindlichkeit des Luftstromsensors, und damit die Verläßlichkeit der gesamten Branderkennungsvorrichtung erheblich zu steigern, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß auf die abgegriffene und zugeführte Luft einwirkende Druckschwankungen, insbesondere des atmosphärischen Luftdrucks kompensiert werden. Zur Durchführung des Verfahrens wird eine Brand- oder Gaserkennungsvorrichtung angegeben, mit einem Detektor zum Erkennen einer Brandkennggröße, dem ein repräsentativer Volumenanteil einer Raum- oder Geräteluft zugeführt wird, mit einem Luftstromsensor, mit dem der Massenstrom der zugeführten Luft auf Änderungen überwacht wird, mit einem Drucksensor, dessen Ausgangssignal den auf die zugeführte Luft einwirkenden Druck repräsentiert, und mit einer ersten Kompensationseinrichtung zum Kompensieren des Ausgangssignals des Luftstromsensors in Abhängigkeit des Ausgangssignals des Drucksensors. <IMAGE>

IPC 1-7

**G08B 17/10**; **G08B 29/18**

IPC 8 full level

**G08B 17/10** (2006.01); **G08B 29/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

**G08B 17/10** (2013.01); **G08B 29/183** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 3331203 A1 19850314 - SECURITON AG [CH]
- EP 0197371 A1 19861015 - SIEMENS AG [DE]
- DE 3109224 C2 19860918
- EP 0418409 A1 19910327 - SIEMENS AG [DE]
- US 4764758 A 19880816 - SKALA GEORGE F [US]

Citation (search report)

- [Y] EP 0197371 A1 19861015 - SIEMENS AG [DE]
- [Y] EP 0418409 A1 19910327 - SIEMENS AG [DE]
- [A] FR 2551215 A1 19850301 - SECURITON AG [CH]
- [A] US 4764758 A 19880816 - SKALA GEORGE F [US]

Cited by

EP4109429A1; EP2407946A1; WO2012007434A1; EP0964378A1; EP1638062A1; EP3023953A1; EP1056062A3; CN102971772A; AU2011278441B2; US9959726B2; USD990330S; US11721189B2; US11900776B2; US11761875B2; US11609144B2; US11867532B2; US9134716B2; US11888258B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0696787 A1 19960214**; **EP 0696787 B1 19990616**; AT E181438 T1 19990715; DE 4428694 A1 19960222; DE 4428694 C2 19960620; DE 59506207 D1 19990722

DOCDB simple family (application)

**EP 95112411 A 19950807**; AT 95112411 T 19950807; DE 4428694 A 19940812; DE 59506207 T 19950807