

Title (en)
Danger warning system

Title (de)
Gefahrenmelder

Title (fr)
Dispositif d'alarme

Publication
EP 2595132 A2 20130522 (DE)

Application
EP 12007641 A 20121112

Priority
DE 102011118770 A 20111117

Abstract (en)

The hazard detector (1) has sensor element (2) having gas sensor (3,4) provided within the element sheath (7) for determining concentration of gas particles in ambient air. The determination is made whether the gas sensor (3,4) is freely accessible. The sensor element has humidity sensor (5) and temperature sensor (6) for joint arrangement with gas sensor (3,4), to detect gas particle concentration different from that of concentration measurement of gas sensor (3,4). The permeability of permeable region (8) of element sheath is evaluated based on fluctuation range of hazard detector.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Gefahrenmelder (1) zur Überwachung von dessen Umgebung im Hinblick auf eine Gefahrengröße, mit wenigstens einem Sensorelement (2), welches wenigstens einen Gassensor (3, 4) aufweist, der eine Konzentration von Partikeln eines Gases in der Umgebungsluft des Gefahrenmelders (1) misst, wobei das Sensorelement (2) im Innern einer zumindest bereichsweise für die Partikel durchlässigen Elementhülle (7) angeordnet ist, durch welche die Partikel vor ihrer Erfassung durch den wenigstens einen Gassensor (3, 4) treten. Um einen Gefahrenmelder (1) zur Verfügung zu haben, mittels dessen mit geringem Aufwand feststellbar ist, ob der wenigstens eine Gassensor (3, 4) des Sensorelements durch die von ihm zu erfassenden Partikel im wesentlichen ungehindert erreichbar ist, ist das Sensorelement 2 mit wenigstens einem weiteren Sensor (5, 6) zur gemeinsamen Anordnung mit dem wenigstens einen Gassensor (3, 4) innerhalb der Elementhülle (7) vorgesehen, der wenigstens eine weitere Sensor (5, 6) erfasst eine von der Partikelkonzentration des Gases verschiedene Messgröße, anhand von deren Schwankungsgröße der Gefahrenmelder (1) die Durchlässigkeit des durchlässigen Bereichs (8) der Elementhülle (7) beurteilt.

IPC 8 full level

G08B 17/117 (2006.01); **G08B 29/14** (2006.01); **G08B 29/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

G08B 17/117 (2013.01); **G08B 29/145** (2013.01); **G08B 29/183** (2013.01)

Citation (applicant)

JP H03784799 A

Cited by

CN115753527A; EP4246483A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

DE 102011118770 B3 20130404; EP 2595132 A2 20130522; EP 2595132 A3 20160914

DOCDB simple family (application)

DE 102011118770 A 20111117; EP 12007641 A 20121112