

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 940 788 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
08.09.1999 Patentblatt 1999/36

(51) Int. Cl.⁶: **G08B 17/10**

(21) Anmeldenummer: **98117539.1**

(22) Anmeldetag: **16.09.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **03.03.1998 DE 19808872**

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder: **Schneid, Manfred
85586 Poing (DE)**

(54) **Melder**

(57) Ein Melder für Deckenmontage, mit von außen sichtbarem Leuchtanzeiger für den Alarmzustand weist auf dem im Betrieb sichtbaren Melderoberflächenteil eine oder mehrere kranzförmig angeordnete und in unterschiedliche Richtungen abstrahlende Leuchtflä-

chen (7) auf.
Vorteil: Die Leuchtflächen (7) sind aus allen Blickrichtungen sichtbar.

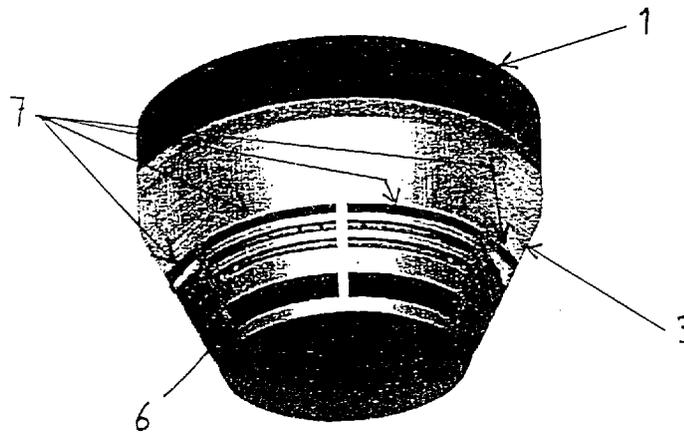


Fig. 1

EP 0 940 788 A2

Beschreibung

Stand der Technik

[0001] Die Erfindung geht von der Gattung aus, wie im unabhängigen Anspruch 1 angegeben und bezieht sich bevorzugt auf einen Brandmelder.

Bei den heutigen Brandmeldern wird der Alarmzustand (der eingetreten ist, wenn der Brandmelder einen Brand erkannt und an seine Zentrale gemeldet hat) mittels einer roten Leuchtdiode, die an der Außenhaut des Melders, also sichtbar angeordnet ist, punktförmig dargestellt.

[0002] Brandmelder bestehen mechanisch im wesentlichen aus zwei Teilen: einem Sockel und einem Melderkopf. Der Sockel wird an eine Decke geschraubt und verkabelt, der Melderkopf wird mit dem Sockel mittels eines Bajonettverschlusses kontaktiert und verriegelt. Die Leuchtdiode sitzt am Melderkopf. Dabei gibt es zwei Varianten:

[0003] Bei der älteren Variante (Netz-Optischer Melder NOM 100 von TELENORMA) hat der Melder eine parallel zur Decke verlaufende Abschlußebene, die aus jeder Richtung zu sehen ist. In der Nähe des Randes dieser Ebene befindet sich eine aus allen Richtungen sichtbare LED als Leuchtanzeiger.

[0004] Bei der neueren Version (Optischer Rauchmelder GOM 120 von Bosch Telecom GmbH) hat der Melder eine tiefliegende, runde Abschlußfläche, die von einer höherliegenden, das heißt näher an der Decke liegenden, die Außenhaut des Melders mitbildenden, konischen Ringfläche umgeben ist; zwischen dieser Ringfläche und der Abschlußfläche befinden sich Öffnungen, in die der zu meldende Rauch eintreten kann. Als Leuchtanzeiger ist auf der Ringfläche eine LED vorgesehen, die aber nicht aus allen Richtungen sichtbar ist, da sie bei bestimmten Blickrichtungen von der Abschlußfläche verdeckt ist.

Daraus ergibt sich das Problem, daß der Sockel bereits so lagerichtig an der Decke montiert werden muß, daß die LED nach dem Aufsetzen des Melderkopfes in Richtung Raumeingang zeigt. Da die Installationsarbeit des Sockels teilweise von Subunternehmern ausgeführt wird und diese oft nicht auf die Montagerichtung achten, gibt es für den Monteur, der letztlich nur noch den Melderkopf aufsetzen soll, erheblichen Mehraufwand, wenn die Verdrahtung des Sockels wieder gelöst, der Sockel abgenommen, neue Befestigungslöcher lagerichtig gebohrt und der Sockel neu montiert und wieder verdrahtet werden muß.

Vorteile der Erfindung

[0005] Der Anmeldungsgegenstand mit den Merkmalen des Anspruches 1 hat folgenden Vorteil: Dadurch daß bei dem neuen Melder, insbesondere Brandmelder, das zur Leuchtanzeige dienende Licht an kranzförmig um den Melder herum angeordneten Stellen

der Außenhaut austreten kann, ist der Alarmzustand des Melders sicher erkennbar unabhängig von der Montagerichtung des Sockels.

[0006] Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben, deren Merkmale auch, soweit sinnvoll, miteinander kombiniert werden können.

Zeichnung

[0007] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und im Folgenden näher erläutert. Dabei sind bei mehreren Figuren jeweils dieselben Bezugszeichen für im wesentlichen gleiche Teile verwendet. Schematisch ist gezeigt in

Figur 1: ein Melder nach der Erfindung in perspektivischer Darstellung,

Figur 2: ein Melder nach dem Stand der Technik in Seitenansicht.

[0008] Figur 2 zeigt die oben erwähnte zweite bekannte Version eines Melders mit Sockel 1, deckenferner Abschlußebene 2, Melderkopf 3 und LED 4 auf einer konischen Ringfläche, welche Einlaßöffnungen 5 für Rauch umgibt.

Beschreibung des Ausführungsbeispiels

[0009] Der Melder nach der Erfindung entsprechend Figur 1 weist ebenfalls einen Sockel 1 und einen Melderkopf 3 auf. Oberhalb von Raucheinlaßöffnungen 6 sind kranzförmig Leuchtflächen 7 eines oder mehrerer Lichtleiter angeordnet, der/die Licht von einer SMD-Leuchtdiode, die auf einer Leiterplatte im Inneren des Melders angelötet ist, zur Außenhaut des Melders leiten, die durch die Leuchtflächen mitgebildet wird.

Patentansprüche

1. Melder für Deckenmontage, mit von außen sichtbarem Leuchtanzeiger, dadurch gekennzeichnet, daß dieser auf dem im Betrieb sichtbaren Melderoberflächenteil eine oder mehrere kranzförmig angeordnete und in unterschiedliche Richtungen abstrahlende Leuchtflächen (7) aufweist.
2. Melder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Leuchtanzeiger einen oder mehrere Lichtleiter aufweist, die von einer Lichtquelle zur Leuchtfläche beziehungsweise zu den Leuchtflächen (7) führen.
3. Melder nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Leuchtfläche (7) den Melder ringförmig umgibt.

4. Melder nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Melder einen für die Deckenmontage vorbereiteten Sockel (1) und einen davon lösbaren Melderkopf (3) aufweist und die Leuchtfläche beziehungsweise Leuchtflächen (7) den Melderkopf (3) kranzförmig umgibt beziehungsweise umgeben.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

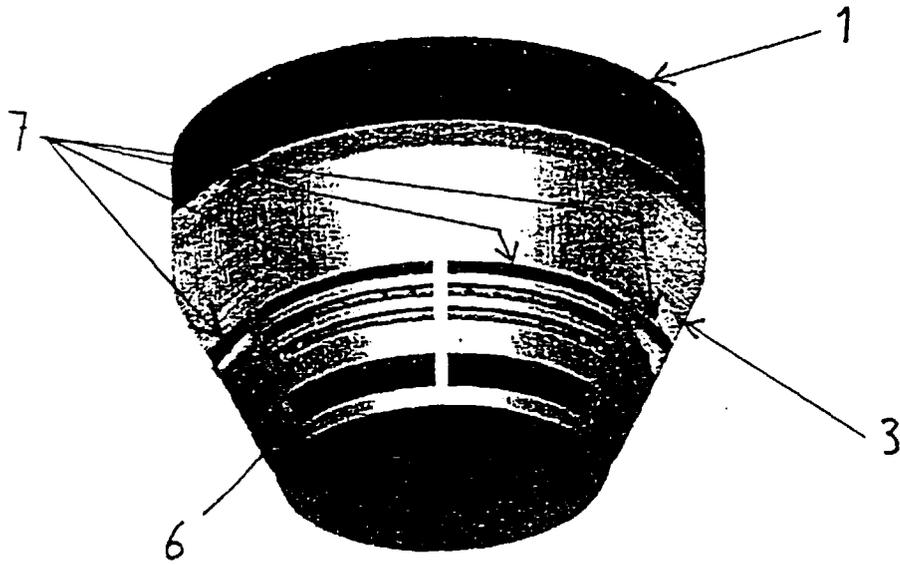


Fig. 1

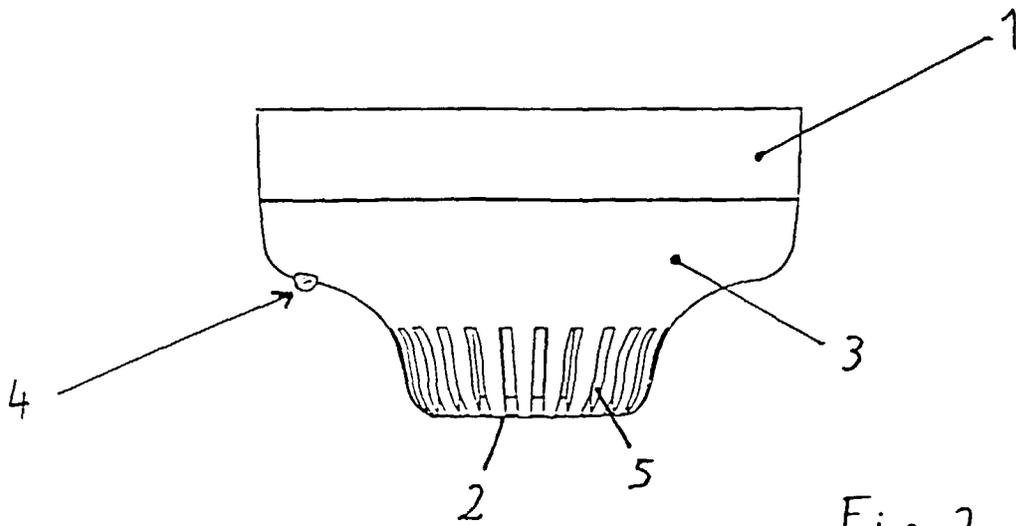


Fig. 2