



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2004 035 027 A1** 2006.02.16

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2004 035 027.2**

(22) Anmeldetag: **20.07.2004**

(43) Offenlegungstag: **16.02.2006**

(51) Int Cl.⁸: **G08B 17/10** (2006.01)

(71) Anmelder:

**Denner Electronic GmbH & Co. KG, 88662
Überlingen, DE**

(74) Vertreter:

Daub, T., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 88662 Überlingen

(72) Erfinder:

Denner, Dieter, 78354 Sipplingen, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 198 41 369 A1

DE 299 03 904 U1

GB 22 81 139 A

US 54 32 500 A

US 48 12 827 A

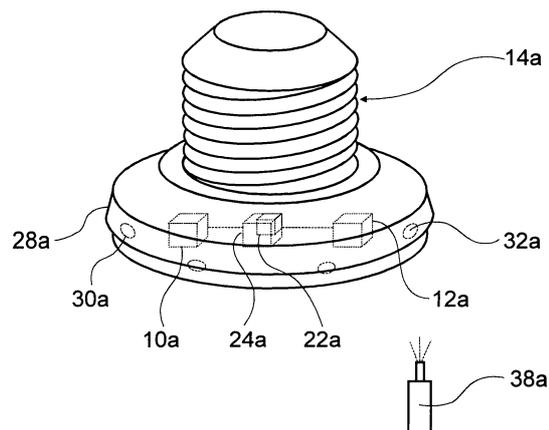
Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung mit einer Sensoreinheit**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung mit einer Sensoreinheit (10, 12), insbesondere zur Sensierung von Rauch, Gas, einer Temperatur und/oder einer Bewegung.

Es wird vorgeschlagen, dass die Vorrichtung wenigstens ein Koppelmittel (14, 16, 18, 20) umfasst, das zur Kopplung mit einer Raumleuchtmittleinheit vorgesehen ist.



Beschreibung

Stand der Technik

[0001] Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung mit einer Sensoreinheit nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es sind bereits gattungsbildende Warnvorrichtungen bekannt, die einen Rauchsensor aufweisen. Die Warnvorrichtungen werden über Befestigungsmittel an einem Gegenstand, wie an einer Gebäudedecke, befestigt und werden mittels elektrischen Leitungen an eine Stromquelle angeschlossen.

Aufgabenstellung

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine gattungsgemäße Vorrichtung mit reduziertem Aufwand, insbesondere Montage- und/oder Herstellungsaufwand, bereitzustellen. Sie wird gemäß der Erfindung durch die Merkmale der unabhängigen Patentansprüche gelöst. Weitere Ausgestaltungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Vorteile der Erfindung

[0004] Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung mit einer Sensoreinheit, insbesondere zur Sensierung von Rauch, Gas, einer Temperatur und/oder einer Bewegung.

[0005] Es wird vorgeschlagen, dass die Vorrichtung wenigstens ein Koppelmittel umfasst, das zur Kopplung mit einer Raumleuchtmittel-einheit vorgesehen ist. Unter einem Raumleuchtmittel soll in diesem Zusammenhang im Gegensatz zu einer reinen Signal- oder Warnlampe ein Leuchtmittel verstanden werden, das zur Ausleuchtung eines Raums dient, wie insbesondere im Außenbereich oder im Innenbereich eines Gebäudes, beispielsweise eine Glühbirne, ein Halogenleuchtmittel, ein LED-Leuchtmittel, ein Neonleuchtmittel usw., wobei unter einer Raumleuchtmittel-einheit sowohl eine direkt am Raumleuchtmittel angeordnete Einheit als auch eine Einheit verstanden werden soll, die zwar nicht direkt am Raumleuchtmittel angeordnet ist, jedoch dem Raumleuchtmittel unmittelbar zugeordnet ist, beispielsweise indem diese im montierten Zustand unmittelbar mit dem Raumleuchtmittel in Kontakt kommt, wie beispielsweise eine an einer Lampe angeordnete Raumleuchtmittel-einheit usw. Unter dem Begriff „Kopplung“ soll in diesem Zusammenhang insbesondere die Herstellung einer lösbaren Verbindung bei einer Montage vor Ort in dem Raum, der ausgeleuchtet werden soll, verstanden werden. Ferner soll unter dem Begriff „vorgesehen“ in diesem Zusammenhang insbesondere „speziell ausgestattet“ und/oder „ausgelegt“ verstanden werden.

[0006] Durch die erfindungsgemäße Lösung kann einfach erreicht werden, dass bereits vorhandene Einheiten eines Raumleuchtmittels genutzt werden können, wodurch der Herstelleraufwand und/oder insbesondere der Montageaufwand vor Ort der Vorrichtung reduziert und damit die Akzeptanz einer entsprechenden Vorrichtung erhöht werden kann, und zwar insbesondere wenn das Koppelmittel zur werkzeuglosen Kopplung und Entkopplung ausgelegt ist.

[0007] Ist das Koppelmittel zur Kopplung mit einer Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen, können Stromübertragungsmittel eingespart werden. Dabei ist das Koppelmittel besonders vorteilhaft zur Kopplung mit einer Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen, die dazu dient, eine an einem Raumleuchtmittel angeordnete korrespondierende Raumleuchtmittelanschlusseinheit aufzunehmen, wodurch erreichbar ist, dass die Vorrichtung in von der Montage eines Raumleuchtmittels her bekannter Weise besonders einfach in vorhandene Raumleuchtmittelanschlusseinheiten montiert und über diese mit Strom versorgt werden kann, beispielsweise in eine von einer Lampenfassung und/oder in eine von einer Halogensteckbuchse gebildeten Raumleuchtmittelanschlusseinheit usw.

[0008] Ist das Koppelmittel zur Kopplung mit einer unmittelbar, insbesondere unlösbar am Raumleuchtmittel angeordneten Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen, kann vorteilhaft zusätzlich zu den Funktionen der Vorrichtung eine Raumausleuchtung erreicht und insbesondere kann das Raumleuchtmittel vorteilhaft für Funktionen der Vorrichtung genutzt werden, und zwar insbesondere, wenn die Vorrichtung eine Signalausgabeeinheit aufweist und die Signalausgabeeinheit zur Korrespondenz mit dem Raumleuchtmittel vorgesehen ist, so dass beispielsweise bei einem erkannten Notfall bzw. einem besonderen Sensorereignis das Raumleuchtmittel über eine Steuereinheit als Blinklicht genutzt wird und in aufeinander folgenden kurzen Zeitintervallen ein- und ausgeschaltet wird. Dadurch können zusätzliche Leuchtmittel für eine optische Signalausgabe der Vorrichtung zumindest reduziert oder möglicherweise vollständig eingespart werden. Alternativ oder zusätzlich können jedoch auch andere, dem Fachmann als sinnvoll erscheinende optische, akustische und/oder taktile Signalausgabemittel vorgesehen sein. Dabei kann das Koppelmittel verschiedenartig ausgebildet sein, beispielsweise als Fortsatz, wie von einem Gewindebolzen, einem Stift usw., und/oder von einer Ausnehmung.

[0009] In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, dass die Vorrichtung zumindest ein erstes Koppelmittel zur Kopplung mit einer unmittelbar an einem Raumleuchtmittel befestigten ersten Raumleuchtmittelanschlusseinheit und zumindest ein zweites Koppelmittel zur Kopplung mit ei-

ner zweiten Raumleuchtmittelanschlusseinheit umfasst, wobei die zweite Raumleuchtmittelanschlusseinheit zur Korrespondenz mit der ersten Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen ist. Die Vorrichtung kann dadurch vorteilhaft als Art Adapter ausgebildet werden, mittels dem eine Stromzufuhr eines Raumleuchtmittels vorteilhaft sowohl für die Sensoreinheit als auch für das Raumleuchtmittel selbst genutzt werden kann. Das Raumleuchtmittel und die Vorrichtung können komfortabel, insbesondere von einem Endverbraucher, zu einer Montageeinheit zusammengeführt und anschließend mit der zweiten Raumleuchtmittelanschlusseinheit, beispielsweise mit einer Lampenfassung oder mit einer Halogensteckbuchse usw., gekoppelt werden.

[0010] Weist die Vorrichtung eine Bedieneinheit auf, mittels der die Sensoreinheit und/oder das Raumleuchtmittel zumindest aktivierbar und/oder deaktivierbar ist, kann vorteilhaft erreicht werden, dass bei einem bzgl. der Vorrichtung aktiviertem externer Lichtschalter über die Bedieneinheit sowohl die Sensoreinheit als auch insbesondere das Raumleuchtmittel ein- und ausgeschaltet werden kann.

[0011] Ferner wird vorgeschlagen, dass die Vorrichtung eine Datenübertragungseinheit umfasst, die zur schnurlosen Datenübertragung vorgesehen ist, wodurch Informationsverbindungen ohne oder mit besonders geringem Montageaufwand erreicht werden können. Dabei bieten sich sämtliche, dem Fachmann als sinnvoll erscheinende Datenübertragungseinheiten an, jedoch besonders vorteilhaft eine Datenübertragungseinheit, die zur Funkdatenübertragung vorgesehen ist. Über die Datenübertragungseinheit können dabei vorteilhaft Daten, Signale, Textnachrichten, wie SMS, und/oder Sprachnachrichten usw. per GSM (Global-Messaging-System) oder GPRS (General Packet Radio Service) usw. auf ein Mobiltelefon und/oder auf einen Computer, wie eine Datenauswerteeinheit, eine Sprinkleranlage, eine Löscheinrichtung, eine Warneinrichtung, eine Evakuierungseinrichtung, über die Fluchtwege geöffnet, Feuerleitern freigeschaltet, Rettungseinrichtungen aktiviert und/oder Fahrstuhlsteuerungen beeinflusst werden können, usw. übertragen werden. Weist die Sensoreinheit eine Kamera auf, können zudem vorteilhaft auch Bildnachrichten übermittelt werden.

[0012] Anstatt oder zusätzlich zu einer Datenübertragungseinheit, die zur schnurlosen bzw. kabellosen Datenübertragung vorgesehen ist, sind jedoch auch andere, dem Fachmann als sinnvoll erscheinende Datenübertragungseinheiten denkbar, beispielsweise Datenübertragungseinheiten, mittels denen Daten per Lichtleiter, analog, per ISDN usw. übertragen werden.

[0013] Die Datenübertragungseinheit kann zudem besonders vorteilhaft für die Bedieneinheit genutzt

werden, und zwar insbesondere, wenn die Bedieneinheit zur schnurlosen Bedienung vorgesehen und beispielsweise von einer Funkfernbedienung gebildet ist.

[0014] Ferner wird die erfindungsgemäße Aufgabe mit einem Raumleuchtmittel gelöst, das eine Raumleuchtmittelanschlusseinheit umfasst, die zur Koppelung an eine korrespondierende Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen ist, und das eine integrierte Sensoreinheit, insbesondere zur Sensierung von Rauch, Gas, einer Temperatur und/oder einer Bewegung, umfasst. Unter dem Begriff „integriert“ soll in diesem Zusammenhang insbesondere verstanden werden, dass das Raumleuchtmittel und die Sensoreinheit als Montageeinheit zur gemeinsamen Montage vor Ort, insbesondere von einem Endverbraucher, vorgesehen sind, wobei die Sensoreinheit lösbar oder auch unlösbar mit den restlichen Teilen des Raumleuchtmittels verbunden sein kann. Das Raumleuchtmittel kann dabei grundsätzlich mit sämtlichen Merkmalen der erfindungsgemäßen Vorrichtung ausgestattet sein.

[0015] Die erfindungsgemäße Lösung eignet sich besonders vorteilhaft für Brandmelder und/oder Gasmelder, jedoch auch für andere Vorrichtungen, beispielsweise für Warnanlagen mit einer Sensoreinheit zur Sensierung einer Bewegung und/oder zur Aufnahme von Bildern usw.

Zeichnung

[0016] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Zeichnungsbeschreibung. In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Die Zeichnung, die Beschreibung und die Ansprüche enthalten zahlreiche Merkmale in Kombination. Der Fachmann wird die Merkmale zweckmäßigerweise auch einzeln betrachten und zu sinnvollen weiteren Kombinationen zusammenfassen.

Ausführungsbeispiel

[0017] Es zeigen:

[0018] [Fig. 1](#) eine erfindungsgemäße Vorrichtung für ein von einer Glühbirne gebildetes Raumleuchtmittel,

[0019] [Fig. 2](#) einen schematisiert dargestellten Längsschnitt durch die Vorrichtung aus [Fig. 1](#),

[0020] [Fig. 3](#) eine alternative erfindungsgemäße Vorrichtung für ein von einem Halogenleuchtmittel gebildetes Raumleuchtmittel,

[0021] [Fig. 4](#) einen schematisiert dargestellten Längsschnitt durch die Vorrichtung aus [Fig. 3](#),

[0022] **Fig. 5** ein erfindungsgemäßes, von einer Glühbirne gebildetes Raumleuchtmittel mit einer Sensoreinheit und

[0023] **Fig. 6** ein alternatives erfindungsgemäßes, von einem Halogenleuchtmittel gebildetes Raumleuchtmittel mit einer Sensoreinheit.

Beschreibung der Ausführungsbeispiele

[0024] **Fig. 1** zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung mit zwei Sensoreinheiten **10a**, **12a**, wobei die Sensoreinheit **10a** eine Kamera zur Aufnahme von Bildern und die Sensoreinheit **12a** einen Rauchsensor, einen Gassensor, einen Temperatursensor und einen Bewegungssensor umfasst. Die Vorrichtung umfasst einen im Wesentlichen ringförmigen Teilbereich mit einem an einem ersten axialen Endbereich angeordneten ersten Koppelmittel **16a** und einem in einem zweiten axialen Endbereich angeordneten zweiten Koppelmittel **14a**. Das erste Koppelmittel **16a** weist ein Innengewinde auf und dient zur lösbaren Kopplung mit einer ein Außengewinde umfassenden, unmittelbar an einem von einer Glühbirne gebildeten Raumleuchtmittel angeordneten ersten Raumleuchtmittelanschlusseinheit. Das zweite Koppelmittel **14a** weist ein Außengewinde auf und dient zur lösbaren Kopplung mit einer ein Innengewinde umfassenden zweiten Raumleuchtmittelanschlusseinheit, die gewöhnlich zur Korrespondenz mit der ersten Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen ist. Die Vorrichtung dient damit als Adapter, in dessen erstes Koppelmittel **16a** das von der Glühbirne gebildete Raumleuchtmittel eingeschraubt und beispielsweise die Vorrichtung und das Raumleuchtmittel gemeinsam, als eine Montageeinheit in eine von einer Lampenfassung gebildete zweite Raumleuchtmittelanschlusseinheit eingeschraubt werden können. Im montierten Zustand werden die Vorrichtung und das Raumleuchtmittel über die gleiche Stromquelle mit Strom versorgt. Grundsätzlich ist jedoch auch denkbar, dass die Vorrichtung zusätzlich oder alternativ von einer weiteren Stromquelle versorgt wird, beispielsweise von einer in der Vorrichtung integrierten Batterie. Hierdurch könnte die Funktion der Vorrichtung auch bei Stromausfall sichergestellt werden. Anstatt das Raumleuchtmittel über die Vorrichtung mit einer Stromquelle zu verbinden, ist jedoch auch grundsätzlich denkbar, dass das Raumleuchtmittel direkt mit der Stromquelle verbunden wird, beispielsweise, indem das Raumleuchtmittel durch eine Ausnehmung der Vorrichtung hindurchgreift. Die Vorrichtung könnte dabei direkt und/oder über das Raumleuchtmittel mit der das Raumleuchtmittel versorgenden Stromquelle verbunden sein und/oder könnte mittels einer Batterie mit Strom versorgt sein.

[0025] Die Sensoreinheiten **10a**, **12a** sind in dem ringförmigen Teilbereich eingegossen und sind über Kanäle **26a** mit einer dem zweiten Koppelmittel **14a**

abgewandten Seite der Vorrichtung verbunden. Anstatt dass die Sensoreinheiten **10a**, **12a** eingegossen sind, könnten diese jedoch auch auf eine andere, dem Fachmann als sinnvoll erscheinende Art und Weise an einem Grundkörper der Vorrichtung angebracht sein, beispielsweise über eine kraftschlüssige, formschlüssige und/oder stoffschlüssige Verbindung usw.

[0026] Über die Kanäle **26a** sind von den Sensoreinheiten **10a**, **12a** die entsprechenden Kenngrößen sensierbar. Um möglichst wenige Sensoreinheiten **10a**, **12a** vorsehen zu müssen, ist denkbar, dass ein oder mehrere Umlenksysteme vorgesehen sind, beispielsweise ein Lichtumlenksystem mit Spiegel, so dass Bilder mit nur einer Kamera in verschiedene Blickrichtungen aufgenommen werden können, usw. Denkbar wäre auch, dass zumindest eine Sensoreinheit und/oder ein Umlenkmittel bewegbar gelagert und möglicherweise über eine Antriebseinheit antreibbar ist, beispielsweise könnten die Sensoreinheiten **10a**, **12a** in einem drehbar gelagerten und über einen Elektromotor antreibbaren Ring angeordnet sein und/oder ein Spiegel eines Umlenksystems könnte schwenkbar gelagert und über einen Stellmotor verstellbar sein usw.

[0027] Die Kanäle **26a** münden in einem sich in radialer Richtung erstreckenden Fortsatz **28a**, so dass eine Behinderung der Sensierung durch das in der Vorrichtung montierte Raumleuchtmittel zumindest weitgehend verhindert wird.

[0028] Die Vorrichtung umfasst zudem eine mit den Sensoreinheiten **10a**, **12a** verbundene Recheneinheit **24a**, die zur Auswertung der erfassten Sensorgrößen dient und eine Signalausgabereinheit bildet. Die Recheneinheit **24a** ist zur Korrespondenz mit dem Raumleuchtmittel vorgesehen, und zwar in der Weise, dass über die Recheneinheit **24a** zur Signalausgabe die Stromzufuhr zum Raumleuchtmittel unterbrochen und das Raumleuchtmittel als Blinklicht betrieben werden kann. Ferner ist die Recheneinheit **24a** mit an einer dem zweiten Koppelmittel **14a** abgewandten Stirnseite angeordneten Leuchtdioden **30a** und Lautsprechern **32a** gekoppelt, die ebenfalls zur optischen und akustischen Signalausgabe dienen.

[0029] In der Recheneinheit **24a** ist ferner eine Datenübertragungseinheit **22a** zur schnurlosen Funkdatenübertragung integriert.

[0030] Die Vorrichtung kann als Feuer-, Rauch-, Gaswarnvorrichtung und auch als Alarmanlage betrieben werden, über die Bewegungen eines Unbefugten mittels des Bewegungssensors erfasst werden können. Die Funktionen können mit einer Funkfernbedienung **38a** über die Datenübertragungseinheit **22a** eingestellt werden. Insbesondere können über die Funkfernbedienung **38a** sowohl der Bewe-

gungssensor als auch das Raumleuchtmittel aktiviert und deaktiviert werden.

[0031] Wird ein entsprechender Notfall erkannt, aktiviert die Recheneinheit **24a** die Sensoreinheit **10a**, um Bilder von der Umgebung aufzunehmen. Über die Leuchtdioden **30a**, die Lautsprecher **32a** und über das Raumleuchtmittel selbst werden Warnsignale ausgegeben. Ferner werden Daten, wie insbesondere sensierte Kenngrößen, aufgenommene Bilder usw., über die Datenübertragungseinheit **22a** per Funk auf definierbare Einheiten übertragen, wie auf ein Mobiltelefon, auf einen stationären oder tragbaren Computer und/oder auf sonstige Warneinrichtungen, Evakuierungseinrichtungen usw.

[0032] Die [Fig. 3](#) und [Fig. 4](#) zeigen eine alternative Vorrichtung und die [Fig. 5](#) und [Fig. 6](#) zeigen erfindungsgemäße Raumleuchtmittel mit integrierten Sensoreinheiten **12c**, **12d**. Bei den Ausführungsbeispielen sind in der Beschreibung im Wesentlichen gleiche Bauteile grundsätzlich mit den gleichen Bezugszeichen beziffert, wobei zur Unterscheidung der Ausführungsbeispiele die Buchstaben „a“ bis „d“ hinzugefügt sind. Ferner kann bezüglich gleichbleibender Merkmale und Funktionen auf die Beschreibung zum Ausführungsbeispiel in den [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) verwiesen werden. Die nachfolgende Beschreibung beschränkt sich im Wesentlichen nur auf die Unterschiede zum Ausführungsbeispiel in den [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#).

[0033] Die Vorrichtung in den [Fig. 3](#) und [Fig. 4](#) umfasst einen im Wesentlichen ringförmigen Teilbereich mit einem in einem ersten axialen Endbereich angeordneten, von Steckbuchsen gebildeten ersten Koppelmittel **20b** und in einem zweiten axialen Endbereich angeordneten von Steckkontakten gebildeten zweiten Koppelmittel **18b**. Das erste Koppelmittel **20b** dient zur lösbaren Kopplung mit einer Steckkontakte umfassenden ersten Raumleuchtmittelanschlusseinheit, die unmittelbar an einem von einem Halogenleuchtmittel gebildeten Raumleuchtmittel angeordnet ist. Das zweite Koppelmittel **18b** dient zur lösbaren Kopplung mit einer Steckbuchsen umfassenden zweiten Raumleuchtmittelanschlusseinheit, die gewöhnlich zur Korrespondenz mit der ersten Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen ist. Die Vorrichtung dient damit als Adapter, in dessen erstes Koppelmittel **20b** das von dem Halogenleuchtmittel gebildete Raumleuchtmittel eingesteckt und beispielsweise die Vorrichtung und das Raumleuchtmittel gemeinsam, als eine Montageeinheit in eine von einer Halogenlampenfassung gebildete zweite Raumleuchtmittelanschlusseinheit eingesteckt werden können. Im montierten Zustand werden die Vorrichtung und das Raumleuchtmittel über die gleiche Stromquelle mit Strom versorgt.

[0034] Das von einer Glühbirne gebildete Raum-

leuchtmittel in [Fig. 5](#) weist eine Raumleuchtmittelanschlusseinheit **34c** auf, die zur Kopplung an eine korrespondierende Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen ist. Die Raumleuchtmittelanschlusseinheit **34c** umfasst ein Außengewinde, mittels dem dasselbe in die ein Innengewinde umfassende korrespondierende, an einer Lampe angeordnete Raumleuchtmittelanschlusseinheit eingeschraubt werden kann.

[0035] Das Raumleuchtmittel weist in seiner Raumleuchtmittelanschlusseinheit **34c** eine integrierte, d.h. eine in die Raumleuchtmittelanschlusseinheit **34c** eingegossene Sensoreinheit **12c** mit einem Rauch-, Gas-, Temperatur- und Bewegungssensor auf, die über Kanäle **26c** mit der an das Raumleuchtmittel angrenzenden Atmosphäre verbunden ist. Ferner ist die Sensoreinheit **12c** mit einer in die Raumleuchtmittelanschlusseinheit **34c** eingegossenen Recheneinheit **24c** verbunden, in der eine Datenübertragungseinheit **22c** zur schnurlosen Funkdatenübertragung integriert ist und die eine Signalausgabereinheit bildet. Das Raumleuchtmittel ist zur Signalausgabe vorgesehen, und zwar ist das Raumleuchtmittel zur Signalausgabe über die Recheneinheit **24c** als Blinklicht betreibbar, wenn ein bestimmtes Sensorereignis vorliegt, wie beispielsweise ein Brandfall usw.

[0036] Die Funktionen des Raumleuchtmittels können mit einer Funkfernbedienung **38c** über die Datenübertragungseinheit **22c** eingestellt werden. Insbesondere kann über die Funkfernbedienung **38c** das Raumleuchtmittel aktiviert und deaktiviert werden.

[0037] Das von einem Halogenleuchtmittel gebildete Raumleuchtmittel in [Fig. 6](#) weist eine Raumleuchtmittelanschlusseinheit **36d** auf, die zur Kopplung an eine korrespondierende Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen ist. Die Raumleuchtmittelanschlusseinheit **36d** umfasst Steckkontakte, mittels denen dieselbe in die Steckbuchsen umfassende korrespondierende, an einer Lampe angeordnete Raumleuchtmittelanschlusseinheit eingesteckt werden kann.

[0038] Das Raumleuchtmittel weist in seinem ringförmigen Grundkörper eine integrierte, d.h. eine in den Grundkörper eingegossene Sensoreinheit **12d** mit einem Rauch-, Gas-, Temperatur- und Bewegungssensor auf, die über Kanäle **26d** mit der an das Raumleuchtmittel angrenzenden Atmosphäre verbunden ist. Ferner ist die Sensoreinheit **12d** mit einer in den Grundkörper eingegossenen Recheneinheit **24d** verbunden, in der eine Datenübertragungseinheit **22d** zur schnurlosen Funkdatenübertragung integriert ist und die eine Signalausgabereinheit bildet. Das Raumleuchtmittel ist zur Signalausgabe vorgesehen, und zwar ist das Raumleuchtmittel zur Signalausgabe über die Recheneinheit **24d** als Blinklicht

betreibbar, wenn ein bestimmtes Sensorereignis vorliegt, wie beispielsweise ein Brandfall usw.

[0039] Die Funktionen des Raumleuchtmittels können mit einer Funkfernbedienung **38d** über die Datenübertragungseinheit **22d** eingestellt werden. Insbesondere kann über die Funkfernbedienung **38d** das Raumleuchtmittel aktiviert und deaktiviert werden.

Bezugszeichenliste

10	Sensoreinheit
12	Sensoreinheit
14	Koppelmittel
16	Koppelmittel
18	Koppelmittel
20	Koppelmittel
22	Datenübertragungseinheit
24	Recheneinheit
26	Kanal
28	Fortsatz
30	Leuchtdiode
32	Lautsprecher
34	Raumleuchtmittelanschlussseinheit
36	Raumleuchtmittelanschlussseinheit
38	Bedieneinheit

Patentansprüche

1. Vorrichtung mit einer Sensoreinheit (**10**, **12**), insbesondere zur Sensierung von Rauch, Gas, einer Temperatur und/oder einer Bewegung, gekennzeichnet durch wenigstens ein Koppelmittel (**14**, **16**, **18**, **20**), das zur Kopplung mit einer Raumleuchtmittelanschlusseinheit vorgesehen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Koppelmittel (**14**, **16**, **18**, **20**) zur Kopplung mit einer Raumleuchtmittelanschlussseinheit vorgesehen ist.

3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch zumindest ein erstes Koppelmittel (**16**, **20**) zur Kopplung mit einer unmittelbar an einem Raumleuchtmittel befestigten ersten Raumleuchtmittelanschlussseinheit und zumindest ein zweites Koppelmittel (**14**, **18**) zur Kopplung mit einer zweiten Raumleuchtmittelanschlussseinheit, die zur Korrespondenz mit der ersten Raumleuchtmittelanschlussseinheit vorgesehen ist.

4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Bedieneinheit (**38**), mittels der die Sensoreinheit (**10**, **12**) und/oder das Raumleuchtmittel zumindest aktivierbar und/oder deaktivierbar ist.

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Datenübertragungseinheit (**22**), die zur schnurlosen Datenübertragung vorgesehen ist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Datenübertragungseinheit (**22**) zur Funkdatenübertragung vorgesehen ist.

7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Signalausgabereinheit.

8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Signalausgabereinheit zur Korrespondenz mit dem Raumleuchtmittel vorgesehen ist.

9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Sensoreinheit (**10**) eine Kamera aufweist.

10. Raumleuchtmittel mit einer Raumleuchtmittelanschlussseinheit (**34**, **36**), die zur Kopplung an eine korrespondierende Raumleuchtmittelanschlussseinheit vorgesehen ist, und mit einer integrierten Sensoreinheit (**12**), insbesondere zur Sensierung von Rauch, Gas, einer Temperatur und/oder einer Bewegung.

11. Raumleuchtmittel nach Anspruch 10, gekennzeichnet durch eine Datenübertragungseinheit (**22**), die zur schnurlosen Datenübertragung vorgesehen ist.

12. Raumleuchtmittel nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Datenübertragungseinheit (**22**) zur Funkdatenübertragung vorgesehen ist.

13. Raumleuchtmittel nach einem der Ansprüche 10 bis 12, gekennzeichnet durch eine Signalausgabereinheit.

14. Raumleuchtmittel nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass dasselbe zur Signalausgabe vorgesehen ist.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

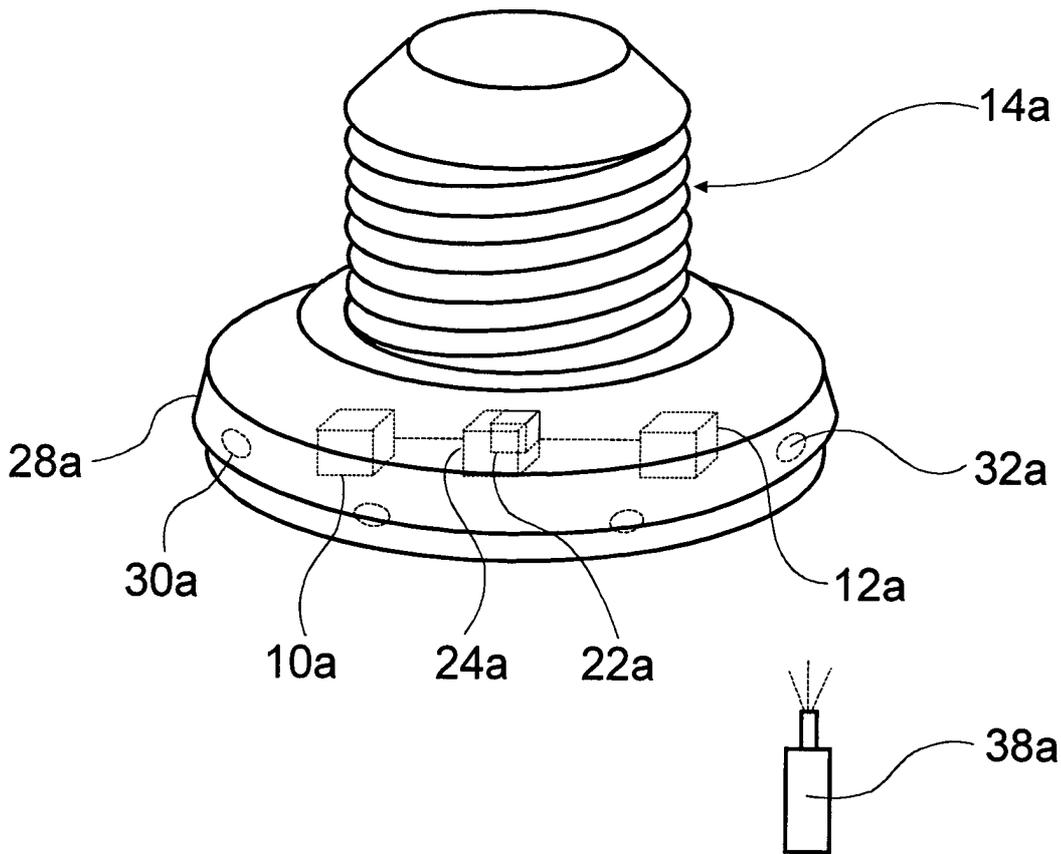


Fig. 1

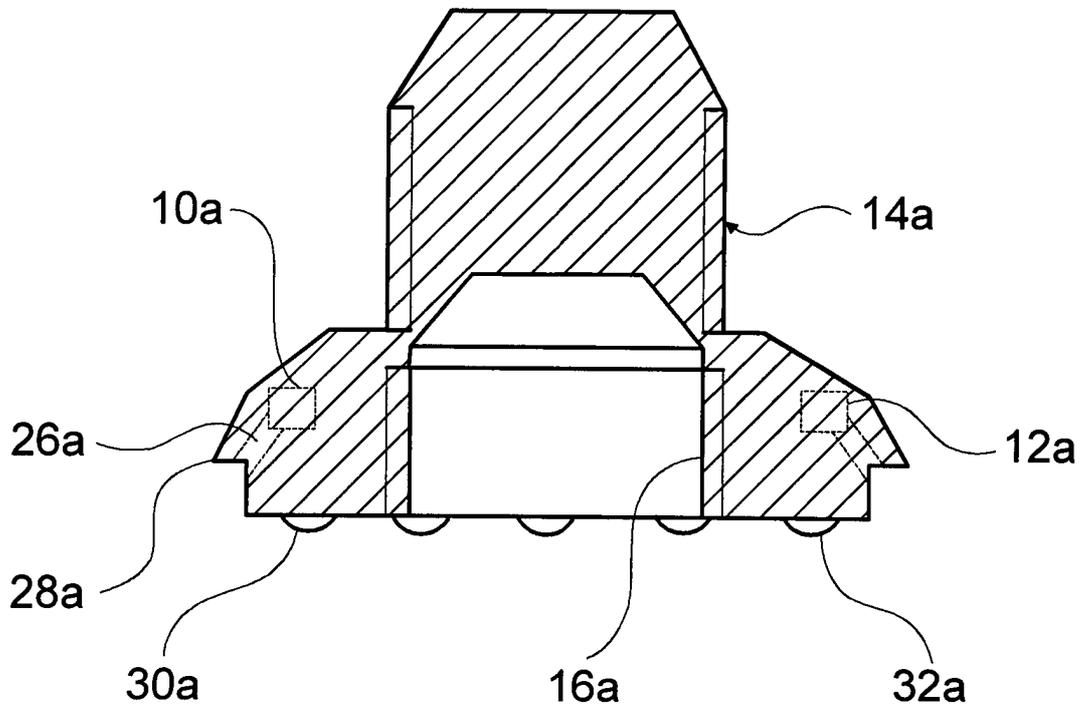


Fig. 2

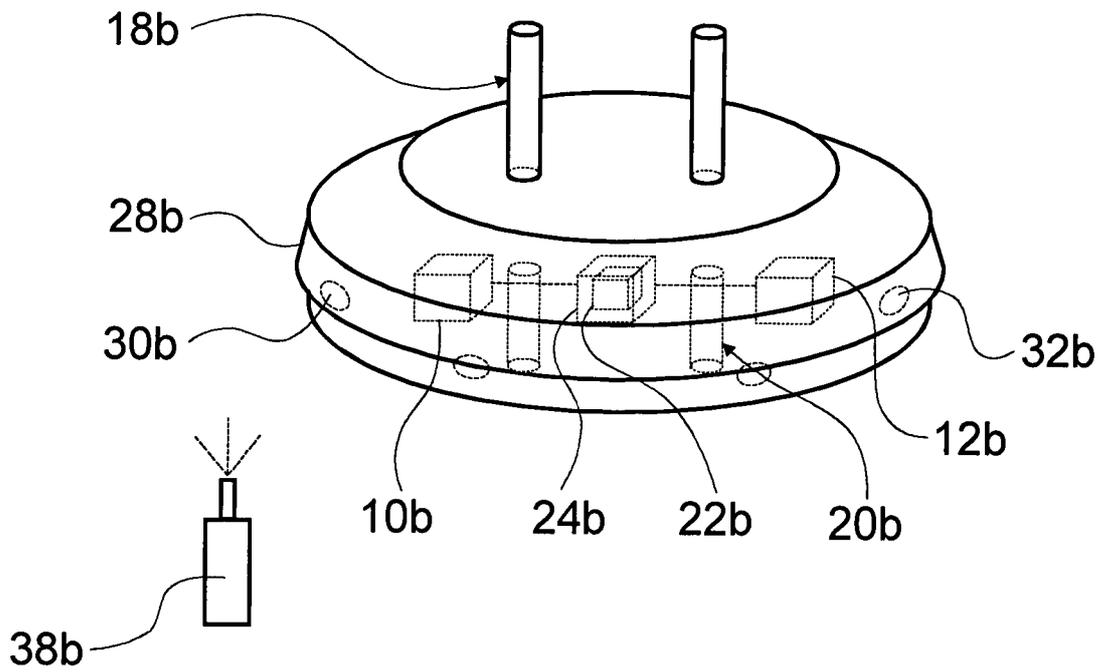


Fig. 3

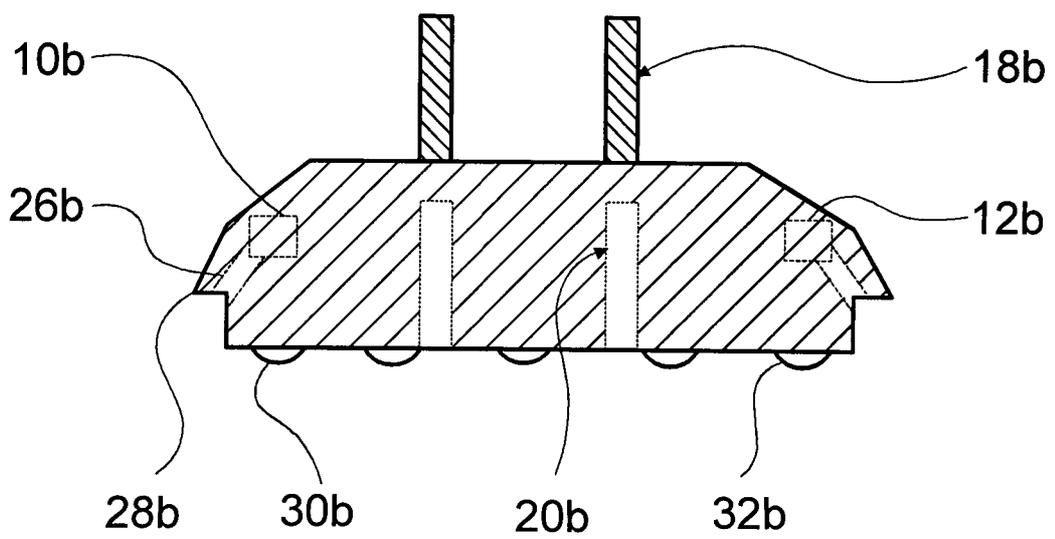


Fig. 4

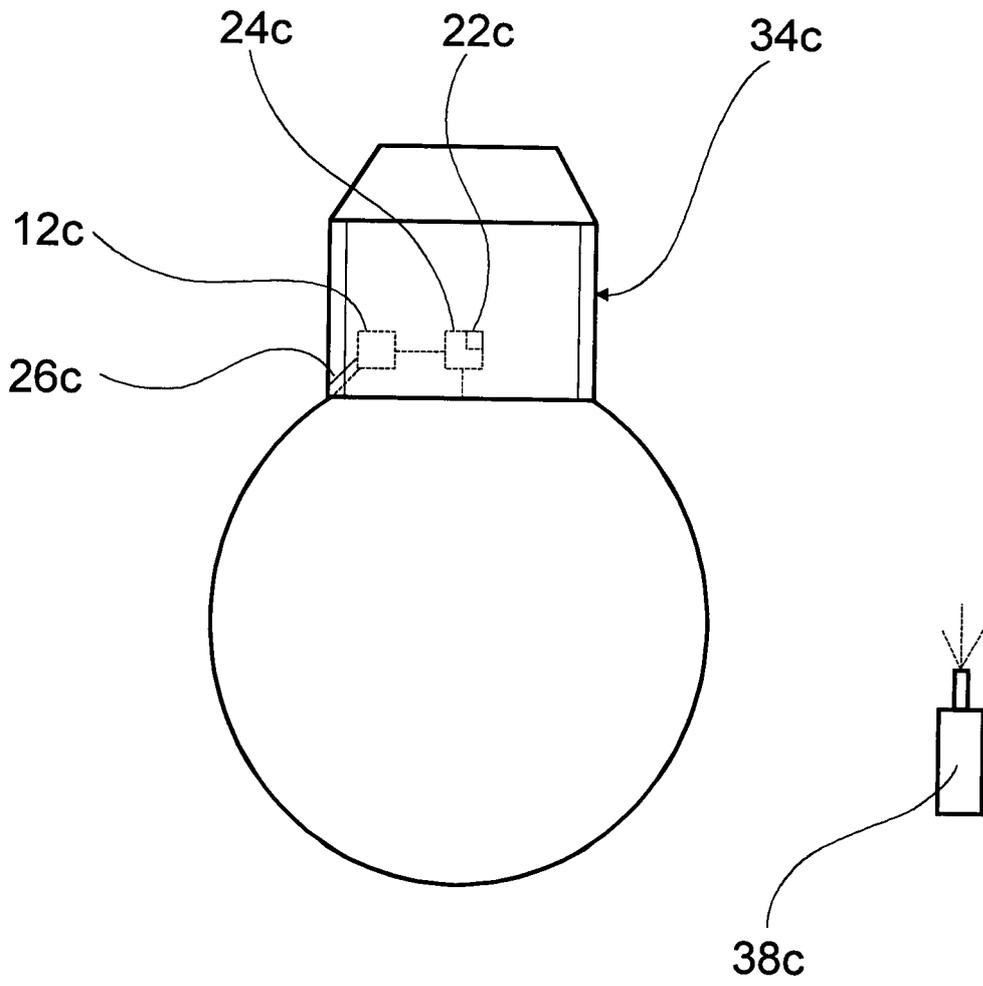


Fig. 5

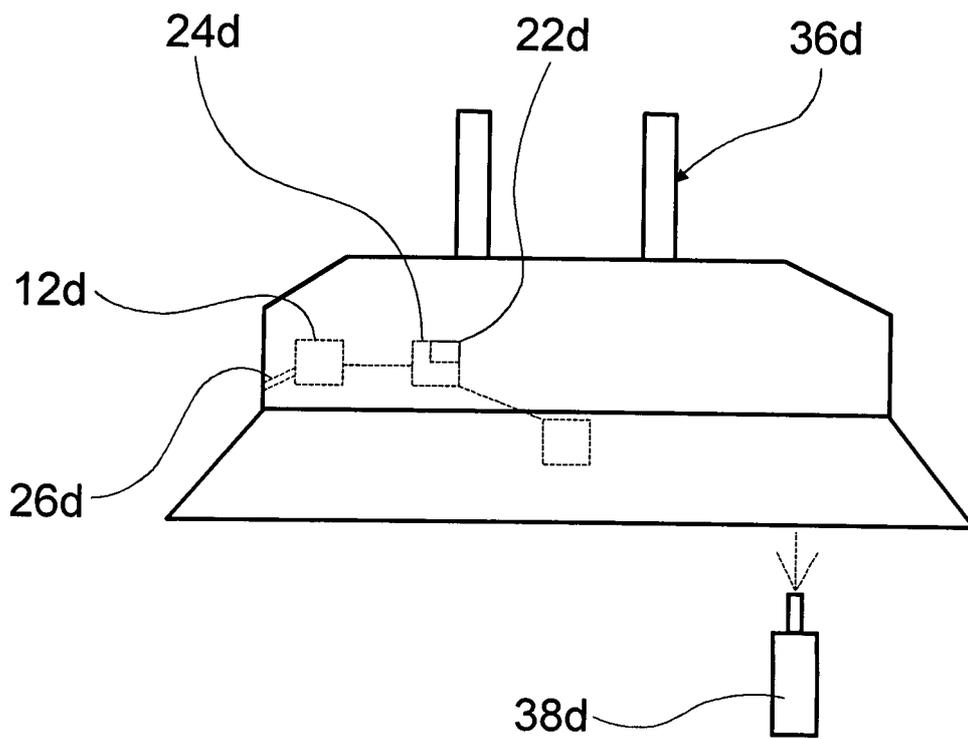


Fig. 6