



(19)
 Bundesrepublik Deutschland
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2009 009 051 U1** 2009.11.05

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2009 009 051.5**

(22) Anmeldetag: **30.06.2009**

(47) Eintragungstag: **01.10.2009**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **05.11.2009**

(51) Int Cl.⁸: **F21S 8/00** (2006.01)

F21V 9/08 (2006.01)

F21V 5/00 (2006.01)

F21V 7/00 (2006.01)

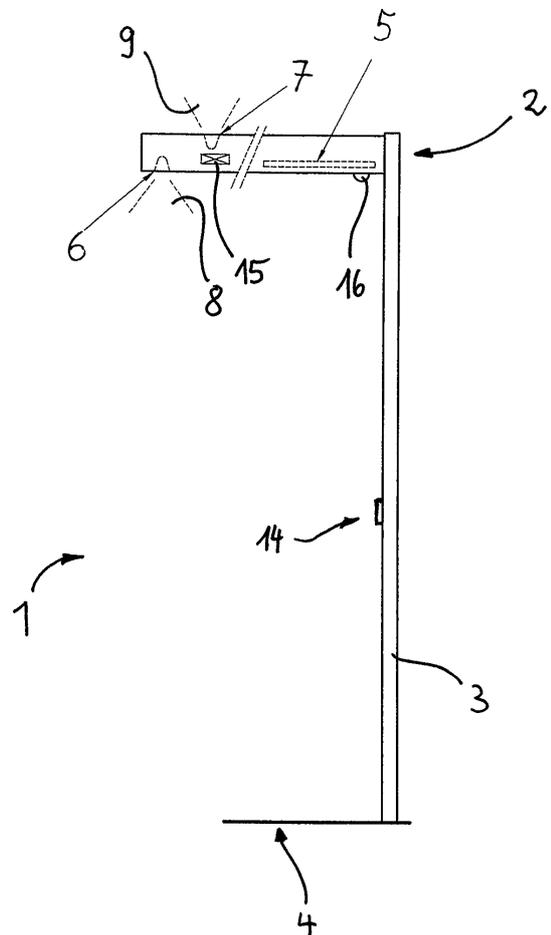
H05B 37/02 (2006.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
**hatec Gesellschaft für Lichttechnik mbH, 79244
 Münstertal, DE**

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**Patent- und Rechtsanwaltssozietät Maucher,
 Börjes & Kollegen, 79102 Freiburg**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Leuchte**



(57) Hauptanspruch: Leuchte (1), insbesondere Steh-, Wand-, Pendel-, Decken-, Anbau- oder Einbauleuchte, mit einer Primärlichtquelle (5) und einer Sekundärlichtquelle (6, 7), wobei mit der Primärlichtquelle (5) eine größere Lichtstärke als mit der Sekundärlichtquelle (6, 7) erzeugbar ist, und mit einer Betätigungseinrichtung (15), dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtung (15) eine Umschaltelektronik umfasst, die beim Abschalten der Primärlichtquelle (5) ein Einschalten der Sekundärlichtquelle (6, 7) und beim Einschalten der Primärlichtquelle (6, 7) ein Abschalten der Sekundärlichtquelle (5) bewirkt.

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Leuchte, insbesondere eine Steh-, Wand-, Pendel-, Decken-, Anbau- oder Einbauleuchte, mit einer Primärlichtquelle und einer Sekundärlichtquelle, wobei mit der Primärlichtquelle eine größere Lichtstärke als mit der Sekundärlichtquelle erzeugbar ist, und mit einer Betätigungseinrichtung.

[0002] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Leuchte mit verbessertem und erweitertem Bedienkomfort und Nutzkomfort zu schaffen.

[0003] Zur Lösung der Aufgabe ist erfindungsgemäß bei einer Leuchte der eingangs genannten Art vorgesehen, dass die Betätigungseinrichtung eine Umschaltelektronik umfasst, die beim Abschalten der Primärlichtquelle ein Einschalten der Sekundärlichtquelle und beim Einschalten der Primärlichtquelle ein Abschalten der Sekundärlichtquelle bewirkt. Mit der Betätigungseinrichtung ist somit in einem Betätigungsvorgang eine Umschaltung zwischen den Lichtquellen ausführbar. Von Vorteil ist dabei, dass sichergestellt ist, dass der Raum oder Raumbereich, in welchem die erfindungsgemäße Leuchte installiert ist, zu keiner Zeit vollständig dunkel ist, da selbst bei abgeschalteter Primärlichtquelle durch die zugeschaltete Sekundärlichtquelle eine Nacht- und/oder Orientierungsbeleuchtung und/oder eine von innen wirkende Gebäudeillumination bewirkt wird. Es werden somit Fehlbedienungen, insbesondere durch ein ungewolltes Abschalten beider Lichtquellen, vermieden.

[0004] Zur Lösung der Aufgabe ist erfindungsgemäß alternativ ein Bewegungsmelder vorgesehen, der an die Betätigungseinrichtung angeschlossen ist. Unter einem Bewegungsmelder wird hierbei ein elektronischer Sensor verstanden, der Bewegungen in seiner näheren Umgebung detektiert und in Abhängigkeit davon wenigstens einen elektrischen oder elektronischen Schalter oder ein Relais betätigt. Die Erfindung sieht vor, dass ein solcher Schalter oder ein solches Relais einen Bestandteil der Betätigungseinrichtung bildet und zum An- und Abschalten der Primärlichtquelle eingerichtet ist. Es wird somit vermieden, dass der Benutzer der Leuchte das Abschalten der Primärlichtquelle nach Gebrauch vergisst und so unnötig Energie verbraucht wird.

[0005] Gemäß einer Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass die Sekundärlichtquelle permanent Licht abstrahlt. Um zu vermeiden, dass der Lichtton der Sekundärlichtquelle den bei der Primärlichtquelle gewünschten Lichtton verfälscht oder beeinträchtigt, kann vorgesehen sein, dass die Betätigungseinrichtung eine Umschaltelektronik umfasst, die beim Abschalten der Primärbeleuchtung ein Einschalten der Sekundärbeleuchtung und beim Einschalten der Pri-

märbeleuchtung ein Abschalten der Sekundärbeleuchtung bewirkt.

[0006] Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass die seit dem letzten mit dem Bewegungsmelder erfassten Ereignis verstrichene Zeit bestimmbar ist. Hierzu sind Zeitmessmittel ausgebildet.

[0007] Aus der bestimmten Zeit kann ein Abdimm-, Abschalt- und/oder Umschaltkriterium für die Betätigungseinrichtung abgeleitet werden.

[0008] Alternativ oder zusätzlich vorgesehen sein, dass eine Auswerteeinheit vorgesehen ist, mit welcher die Häufigkeit von mit dem Bewegungsmelder erfassten Ereignissen bestimmbar, also messbar oder ableitbar, ist. Es sind demnach Zeitmessmittel ausgebildet, und es sind Mittel zur Berechnung der Zahl der erfassten Ereignisse, also detektierten Bewegungen, gegebenenfalls gewichtet nach der Zeitdauer der detektierten Bewegung, je Zeiteinheit vorgesehen und eingerichtet. Die berechnete Zahl kann zur direkten Ansteuerung der Betätigungseinrichtung und/oder zur Beeinflussung einer Steuerung der Betätigungseinrichtung vorgesehen sein.

[0009] Es kann hierbei vorgesehen sein, dass die Auswerteeinheit zur Betätigung der Betätigungseinrichtung bei Überschreitung eines Zeitschwellwerts für die seit dem letzten mit dem Bewegungsmelder erfassten Ereignis verstrichene Zeit eingerichtet ist. Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass die Primärlichtquelle nach Überschreiten des Schwellwerts abgedimmt, beispielsweise auf weniger als 10%, insbesondere auf 3%, ihrer Leuchtkraft oder ihrer Leistungsaufnahme, oder abgeschaltet wird.

[0010] Alternativ oder zusätzlich kann vorgesehen sein, dass die Auswerteeinheit zur Betätigung der Betätigungseinrichtung bei Unterschreitung eines Häufigkeitsschwellwerts für die bestimmte Häufigkeit von mit dem Bewegungsmelder erfassten Ereignissen eingerichtet ist.

[0011] Eine adaptive Ansteuerung der Betätigungseinrichtung kann vorsehen, dass die Auswerteeinheit zur Anpassung des Zeitschwellwerts in Abhängigkeit von der bestimmten Häufigkeit von mit dem Bewegungsmelder erfassten Ereignissen eingerichtet ist. Vorzugsweise wird der Zeitschwellwert erhöht, insbesondere schrittweise, wenn die bestimmte Häufigkeit zunimmt.

[0012] Die für die Erfindung nötige Auswerte- und Regelelektronik ist vorzugsweise in die Leuchte integriert.

[0013] Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass die Sekundärlichtquelle eine Orientierungsbeleuchtung bildet.

[0014] Der Lichtaustritt der Sekundärlichtquelle aus einem Leuchtengehäuse kann direkt und/oder indirekt, beispielsweise über eine Wand, eine Decke und/oder eine Reflexionsfläche, ausstrahlen.

[0015] Für einen energiesparenden Betrieb kann vorgesehen sein, dass die Sekundärlichtquelle eine Energiesparlampe, beispielsweise eine Kompaktleuchtstofflampe aufweist. Besonders vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten für den mit der Sekundärlichtquelle erreichbaren Lichteindruck können errichtet werden, wenn die Lichtquelle der Sekundärbeleuchtung LED-Elemente aufweist.

[0016] Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass die Sekundärlichtquelle zur Ausstrahlung von diffussem und/oder gerichtetem Licht eingerichtet ist.

[0017] Zur Strahlformung des gerichteten Lichts kann vorgesehen sein, dass die Sekundärlichtquelle wenigstens eine Linse/Optik und/oder einen Reflektor aufweist.

[0018] Ansprechende Lichteindrücke können erreicht werden, wenn die Sekundärlichtquelle zur Ausstrahlung von farbigem Licht eingerichtet ist. Es lassen sich somit farbige Effektbeleuchtungen mit Gebäudeinnen- und/oder Gebäudeaußenwirkung erzielen. Hierbei kann eine Ausgestaltung einer farbdynamischen Ausleuchtung vorzugsweise im gesamten Farbspektrum vorgesehen werden.

[0019] Vielfältige Einsatzmöglichkeiten und eine einfache Installation werden erreicht, wenn die Betätigungseinrichtung ein Anschlussmittel zum Anschluss an eine Lichtsteuerungsanlage oder technische Gebäudeausrüstung eines Raumes oder eines Gebäudes aufweist.

[0020] Besonders günstig ist es, wenn der Erfassungsbereich des Bewegungsmelders den von der Primärlichtquelle beleuchteten Bereich umfasst. Von Vorteil ist dabei, dass die Ansteuerung der Betätigungseinrichtung auf den Beleuchtungsbedarf für Personen abgestimmt werden kann, welche sich in dem zur Beleuchtung mit der Primärlichtquelle vorgesehenen Bereich aufhalten.

[0021] Bei einer Ausgestaltung der Erfindung, beispielsweise bei einer Stehleuchte, kann vorgesehen sein, dass der Bewegungsmelder in einen Leuchtenkörper integriert ist. Somit ergibt sich eine kompakte Leuchte, die universell einsetzbar ist.

[0022] Bei einer Ausgestaltung der Erfindung, beispielsweise bei einer Wand-, Pendel-, Decken-, Anbau- oder Einbauleuchte, kann vorgesehen sein, dass der Bewegungsmelder außerhalb eines Leuchtenkörpers raumbezogen angeordnet ist. Von Vorteil ist dabei, dass mehrere erfindungsgemäße Leuch-

ten, beispielsweise Leuchten einer Leuchtengruppe, durch einen zentralen Bewegungsmelder angesteuert werden können.

[0023] Die Erfindung wird nun anhand von Ausführungsbeispielen näher beschrieben, ist aber nicht auf die Ausführungsbeispiele beschränkt. Weitere Ausführungsbeispiele ergeben sich durch Kombination der Merkmale der Schutzansprüche untereinander und/oder mit einzelnen oder mehreren Merkmalen der Ausführungsbeispiele.

[0024] Es zeigt in schematisierter Darstellung

[0025] [Fig. 1](#) eine erfindungsgemäße Stehleuchte,

[0026] [Fig. 2](#) eine erfindungsgemäße Pendelleuchte,

[0027] [Fig. 3](#) eine erfindungsgemäße Deckenleuchte in zwei verschiedenen Montagearten und

[0028] [Fig. 4](#) eine erfindungsgemäße Wandleuchte.

[0029] [Fig. 1](#) zeigt in einer schematischen Darstellung von der Seite eine erfindungsgemäße und im Ganzen mit **1** bezeichnete Leuchte.

[0030] Die Leuchte **1** hat einen Leuchtenkörper **2**, welcher an einem Ständer **3** befestigt ist. Der Ständer **2** ist auf einen Fuß **4** aufgestellt.

[0031] In dem zumindest teilweise oder vollständig aus transparentem oder transluzentem Material gefertigten Gehäuse des Leuchtenkörpers **2** ist Kompaktleuchtstofflampe **5** angeordnet, die eine Primärlichtquelle bildet. Statt der Kompaktleuchtstofflampe **5** kann bei allen Beispielen auch wenigstens eine Leuchtstofflampe, beispielsweise T5, vorgesehen werden.

[0032] An dem Ständer **3** ist ein Bedienknopf **14** angeordnet, mit welchem eine in den Leuchtenkörper **2** integrierte Betätigungseinrichtung **15** getätigt werden kann.

[0033] Die Betätigungseinrichtung **15** schaltet die Kompaktleuchtstofflampe **5** an beziehungsweise aus.

[0034] In das Gehäuse des Leuchtenkörpers **2** sind zusätzlich zwei Sekundärlichtquellen **6**, **7** eingesetzt. Bei weiteren Ausführungsbeispielen ist entweder nur eine Sekundärlichtquelle **6** oder nur eine Sekundärlichtquelle **7** vorgesehen. Es wird im Folgenden das Ausführungsbeispiel näher beschrieben, bei welchem beide Sekundärlichtquellen **6**, **7** vorhanden sind. Bei den Ausführungsbeispielen, bei welchen nur eine der beiden Sekundärlichtquellen **6**, **7** vorhanden ist, ist diese wie bei dem beschriebenen Aus-

führungsbeispiel ausgeführt. Es können auch mehrere gleichartig angeordnete Sekundärlichtquellen **6**, **7** vorhanden sein.

[0035] Die Sekundärlichtquellen **6**, **7** sind als LED, also Leuchtdioden, gebildet und erzeugen eine geringere Lichtstärke als die Kompaktleuchtstofflampe **5** der Primärlichtquelle.

[0036] Der Leuchtenkörper **2** der Leuchte **1** weist ferner an seiner Unterseite einen Bewegungsmelder **16** auf, welcher Bewegungen insbesondere von Personen im Umkreis der Lampe detektiert und in Abhängigkeit von den detektierten Signalen die Betätigungseinrichtung ansteuert.

[0037] Die Betätigungseinrichtung **15** ist so eingerichtet, dass eine Umschaltelektronik gebildet wird, mit welcher beim Abschalten der Primärlichtquelle ein Einschalten der Sekundärlichtquellen **6**, **7** und umgekehrt bewirkt wird.

[0038] Somit bewirkt ein einmaliges Drücken des einzigen Bedienknopfes **14** an dem Ständer **3** bei eingeschalteter Primärlichtquelle **5** das Abschalten dieser Primärlichtquelle **5** und gleichzeitig das Einschalten der Sekundärlichtquellen **6**, **7**. Umgekehrt bewirkt ein nochmaliges Drücken dieses Bedienknopfes **14** ein Abschalten der Sekundärlichtquellen **6**, **7** und gleichzeitig ein Einschalten der Primärlichtquelle **5**.

[0039] In die Betätigungseinrichtung **15** ist eine Auswerteeinheit integriert, mit welcher die Signale des Bewegungsmelders **16** ausgewertet werden können und welche über Zeitmessmittel verfügt, so dass insgesamt die Häufigkeit von mit dem Bewegungsmelder **16** erfassten Ereignissen und die seit dem letzten mit dem Bewegungsmelder **16** erfassten Ereignis verstrichene Zeit bestimmt werden kann.

[0040] Hierbei wird unter Ereignis die detektierte Anwesenheit einer Person im Umkreis oder Nahbereich der Leuchte **1** verstanden.

[0041] Die Auswerteeinheit ist so eingerichtet, dass die Primärlichtquelle **5** automatisch abgeschaltet wird, wenn über einen vorgegebenen Zeitraum kein Ereignis detektiert wird. Hierbei wird der vorgegebene Zeitraum in Abhängigkeit von der detektierten Ereignishäufigkeit festgelegt. Dieser Zeitrahmen kann zwischen zwei und dreißig Minuten, vorzugsweise zwischen vier und zwanzig Minuten, lang sein. Diese vorgegebene Zeitspanne wirkt als Nachlaufzeit der Primärbeleuchtung und ist derart von der Frequenz oder Häufigkeit der Bewegungserkennung abhängig, dass bei seltener Erkennung die Nachlaufzeit vier Minuten beträgt und die Nachlaufzeit schrittweise verlängert wird, wenn häufiger Ereignisse erfasst werden.

[0042] Wird die Primärlichtquelle **5** durch das Ausbleiben von Signalen von dem Bewegungsmelder **16** ausgeschaltet, so wird die Nachlaufzeit wieder auf den kürzesten Wert von vier Minuten zurückgestellt.

[0043] Diese Zurückstellung kann auch durch eine manuelle Ausschaltung der Primärlichtquelle **5** bewirkt werden.

[0044] Statt des manuellen Bedienknopfes **14** an dem Ständer **3** oder zusätzlich zu diesem kann an der Leuchte **1** ein Steckanschluss ausgebildet sein, mit welchem die Leuchte **1** zur Betätigung an eine Lichtsteueranlage oder technische Gebäudeausrüstung (TGA) des Raumes oder des Gebäudes, in welchem die Leuchte **1** betrieben werden soll, gekoppelt werden kann.

[0045] Wie beschrieben, sorgt die Betätigungseinrichtung dafür, dass eine Abschaltung der Primärlichtquelle **5** durch das Signal des Bewegungsmelders ein gleichzeitiges Zuschalten der Sekundärlichtquellen **6**, **7** bewirkt.

[0046] Die Sekundärlichtquellen **6**, **7** können somit als Nacht- oder Orientierungsbeleuchtung verwendet werden. Hierbei kann die Lichtfarbe der Sekundärbeleuchtung **6**, **7** weiß sein und/oder nach Belieben im gesamten Farbspektrum liegen. Durch die Verwendung von farbigen LED besteht die Möglichkeit, farbige Effektbeleuchtungen mit Gebäudeinnenwirkung und/oder Gebäudeaußenwirkung zu erzielen.

[0047] Die Sekundärlichtquellen **6**, **7** strahlen gerichtetes Licht jeweils in einen Lichtkegel **8** beziehungsweise **9** aus. Es ist ersichtlich, dass die Sekundärlichtquelle **6** eine direkte Lichtquelle bildet, während die Sekundärlichtquelle **7** indirektes Licht ausstrahlt, welches von einer Zimmerdecke zurückgeworfen wird.

[0048] Zur Formung der Lichtkegel **8**, **9** können die Sekundärlichtquellen **6**, **7** vorgesetzte Linsen, Optiken und/oder Reflektoren aufweisen.

[0049] Der Bewegungsmelder **16** im Leuchtenkörper **2** ist wie die Sekundärlichtquelle **6** in Gebrauchsstellung der Leuchte **1** nach unten gerichtet und erfasst einen Bereich, welcher bei Betrieb der Kompaktleuchtstofflampe **5** von dieser beleuchtet wird.

[0050] [Fig. 2](#) zeigt in einer schematisierten Seitenansicht eine als Pendelleuchte ausgebildete Leuchte **1** gemäß der Erfindung.

[0051] Die Pendelleuchte **1** gemäß [Fig. 2](#) weist einen Leuchtenkörper **2** auf, welcher über eine Aufhängung **10** an einer Raumdecke **11** befestigt ist.

[0052] In dem Leuchtenkörper **2** sind, wie zu [Fig. 1](#)

beschrieben, eine Primärlichtquelle **5**, eine direkte Sekundärlichtquelle **6**, eine indirekte Sekundärlichtquelle **7**, eine Betätigungseinrichtung **15** und ein an der Unterseite des Leuchtenkörpers **2** angeordneter Bewegungsmelder **16** vorgesehen, wobei der Bewegungsmelder **16** an eine Auswerteelektronik der Betätigungseinheit **15** angeschlossen ist.

[0053] Die Funktionsweise der Pendelleuchte **1** ist wie die Funktionsweise der Stehleuchte gemäß [Fig. 1](#) und wird daher hier nicht noch einmal gesondert beschrieben. Die manuelle Betätigung der Betätigungseinrichtung **15** kann in diesem Fall zum Einen über einen Bedienknopf, welcher an einer Zimmerwand angeordnet und über die Aufhängung **10** beziehungsweise an dieser entlanggeführte elektrische Kabel mit der Betätigungseinrichtung **15** verbunden ist, zum Anderen über funk- oder infrarotbasiert oder sonstige drahtlose Bedienungselemente erfolgen. Es können beide Möglichkeiten alternativ oder ergänzend vorgesehen sein.

[0054] [Fig. 3](#) zeigt in einer Prinzipdarstellung eine erfindungsgemäße Deckenleuchte **1**, welche – wie in der linken Hälfte von [Fig. 3](#) gezeigt – als Anbauleuchte an einer Raumdecke **11** befestigt werden kann. Alternativ kann die Deckenleuchte – wie in der rechten Hälfte von [Fig. 3](#) gezeigt – als Einbauleuchte in ein Deckensystem **12** integriert werden.

[0055] Der Leuchtenkörper **2** der Deckenleuchte **1** umfasst eine Primärlichtquelle **5** und wenigstens eine direkte Sekundärlichtquelle **6**, die jeweils in Lichtkegeln **8** nach unten gerichtetes Licht abstrahlt.

[0056] Der Leuchtenkörper **2** weist ferner an seiner Unterseite einen Bewegungsmelder **16** auf, welcher an die Auswerteeinheit einer in dem Leuchtenkörper **2** angeordneten Betätigungseinrichtung **15** angeschlossen ist. Der Bewegungsmelder **16** kann auch außerhalb der Leuchtenkörper raumbezogen angeordnet sein und somit für mehrere Leuchtengruppen zentral wirken. Die Funktionsweise der Deckenleuchte **1** ist wie zu der Stehleuchte **1** gemäß [Fig. 1](#) beschrieben.

[0057] Vorzugsweise wird die Deckenleuchte **1** gemäß [Fig. 3](#) aus dem gleichen Grundkörper wie die Pendelleuchte gemäß [Fig. 2](#) gefertigt.

[0058] [Fig. 4](#) zeigt in einer Prinzipdarstellung eine Seitenansicht auf eine erfindungsgemäße Wandleuchte **1**, welche an eine Seitenwand **13** montiert ist.

[0059] Die Seitenwand **13** kann eine Außenwand oder eine Innenwand eines Gebäudes sein.

[0060] Die Bestandteile und die Funktionsweise der Wandleuchte **1** sind wie zu der Stehleuchte **1** gemäß [Fig. 1](#) bezeichnet und beschrieben.

[0061] Sollen mit der Wandleuchte **1** Farbeffekte erzielt werden, so können beispielsweise für die direkte Sekundärlichtquelle **6** oder die indirekte Sekundärlichtquelle **7** farbige Leuchtmittel verwendet werden, die durch wechselnde ausgestrahlte Farben für eine farbdynamische Ausleuchtung sorgen.

[0062] Der Bewegungsmelder **16** kann bei der Erfindung generell als passiver Infrarot-Bewegungsmelder ausgebildet sein, der vorzugsweise in einen kompakten Lichtsensor integriert ist. Mit dem Lichtsensor ist die Ansteuerung der Betätigungseinrichtung **15** beispielsweise zusätzlich an die Tageslichtverhältnisse anpassbar.

[0063] Die Betätigungseinrichtung **15** kann zusätzlich über ein digitales Steuermodul verfügen, mit welchem ein Dimmen der Primärlichtquelle **5** durchgeführt werden kann. Somit kann beispielsweise eine Verzögerungszeit des Bewegungsmelders **16** eingestellt werden, nach welcher die Primärlichtquelle auf einen Dimmwert, beispielsweise 15%, 10%, 5%, 3% oder weniger der Lichtstärke oder der Leistungsaufnahme, gedimmt wird. Nach der Dimmung wird die Primärlichtquelle **5** wie beschrieben abgeschaltet, wenn eine zusätzliche Nachlaufzeit verstrichen ist.

[0064] Bei der Leuchte **1** sind in einem Leuchtenkörper **2** wenigstens eine Primärlichtquelle **5** und wenigstens eine Sekundärlichtquelle **6** und/oder **7** vorgesehen, wobei die Sekundärlichtquelle **6**, **7** eine geringere Lichtstärke erzeugt als die Primärlichtquelle **5** und wobei eine Betätigungseinrichtung **15** eine Umschaltelektronik für ein Umschalten zwischen den Lichtquellen **5**, **6**, **7** aufweist und/oder an einen Bewegungsmelder **16** angeschlossen ist.

Schutzansprüche

1. Leuchte (**1**), insbesondere Steh-, Wand-, Pendel-, Decken-, Anbau- oder Einbauleuchte, mit einer Primärlichtquelle (**5**) und einer Sekundärlichtquelle (**6**, **7**), wobei mit der Primärlichtquelle (**5**) eine größere Lichtstärke als mit der Sekundärlichtquelle (**6**, **7**) erzeugbar ist, und mit einer Betätigungseinrichtung (**15**), **dadurch gekennzeichnet**, dass die Betätigungseinrichtung (**15**) eine Umschaltelektronik umfasst, die beim Abschalten der Primärlichtquelle (**5**) ein Einschalten der Sekundärlichtquelle (**6**, **7**) und beim Einschalten der Primärlichtquelle (**6**, **7**) ein Abschalten der Sekundärlichtquelle (**5**) bewirkt.

2. Leuchte (**1**), insbesondere Steh-, Wand-, Pendel-, Anbau- oder Einbauleuchte, mit einer Primärlichtquelle (**5**) und einer Sekundärlichtquelle (**6**, **7**), wobei mit der Primärlichtquelle (**5**) eine größere Lichtstärke als mit der Sekundärlichtquelle (**6**, **7**) erzeugbar ist, und mit einer Betätigungseinrichtung (**15**), **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Bewegungsmelder (**16**) vorgesehen ist, der an die Betätigungs-

einrichtung (15) angeschlossen ist.

3. Leuchte (1) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtung (15) eine Umschaltelektronik umfasst, die beim Abschalten der Primärlichtquelle (5) ein Einschalten der Sekundärlichtquelle (6, 7) und beim Einschalten der Primärlichtquelle (6, 7) ein Abschalten der Sekundärlichtquelle (5) bewirkt.

4. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass eine Auswerteeinheit vorgesehen ist, mit welcher die Häufigkeit von mit dem Bewegungsmelder (16) erfassten Ereignissen und/oder die seit dem letzten mit dem Bewegungsmelder (16) erfassten Ereignis verstrichene Zeit bestimmbar ist.

5. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Auswerteeinheit zur Betätigung der Betätigungseinrichtung (15) bei Unterschreitung eines Häufigkeitsschwellwerts für die bestimmte Häufigkeit von mit dem Bewegungsmelder (16) erfassten Ereignissen und/oder bei Überschreitung eines Zeitschwellwerts für die seit dem letzten mit dem Bewegungsmelder (16) erfassten Ereignis verstrichene Zeit eingerichtet ist.

6. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Auswerteeinheit zur Anpassung des Zeitschwellwerts in Abhängigkeit von der bestimmten Häufigkeit von mit dem Bewegungsmelder (16) erfassten Ereignissen eingerichtet ist.

7. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Sekundärlichtquelle (6, 7) eine Orientierungsbeleuchtung bildet.

8. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Lichtaustritt der Sekundärlichtquelle (6, 7) aus einem Leuchtengehäuse direkt und/oder indirekt ausstrahlt.

9. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Sekundärlichtquelle (6, 7) LED-Elemente aufweist.

10. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Sekundärlichtquelle (6, 7) zur Ausstrahlung von diffusem und/oder gerichtetem Licht eingerichtet ist.

11. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Sekundärlichtquelle (6, 7) wenigstens eine Linse/Optik und/oder einen Reflektor aufweist.

12. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Sekundärlicht-

quelle (6, 7) zur Ausstrahlung von farbigem Licht eingerichtet ist.

13. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtung (15) ein Anschlussmittel zum Anschluss an eine Lichtsteuerungsanlage oder eine technische Gebäudeausrüstung eines Raumes oder eines Gebäudes aufweist.

14. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Erfassungsbereich des Bewegungsmelders (16) den von der Primärlichtquelle (5) beleuchteten Bereich umfasst.

15. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Bewegungsmelder (16) in einen Leuchtenkörper (2) integriert ist.

16. Leuchte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass der Bewegungsmelder (16) außerhalb eines Leuchtenkörpers (2) raumbezogen angeordnet ist.

Es folgen 4 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

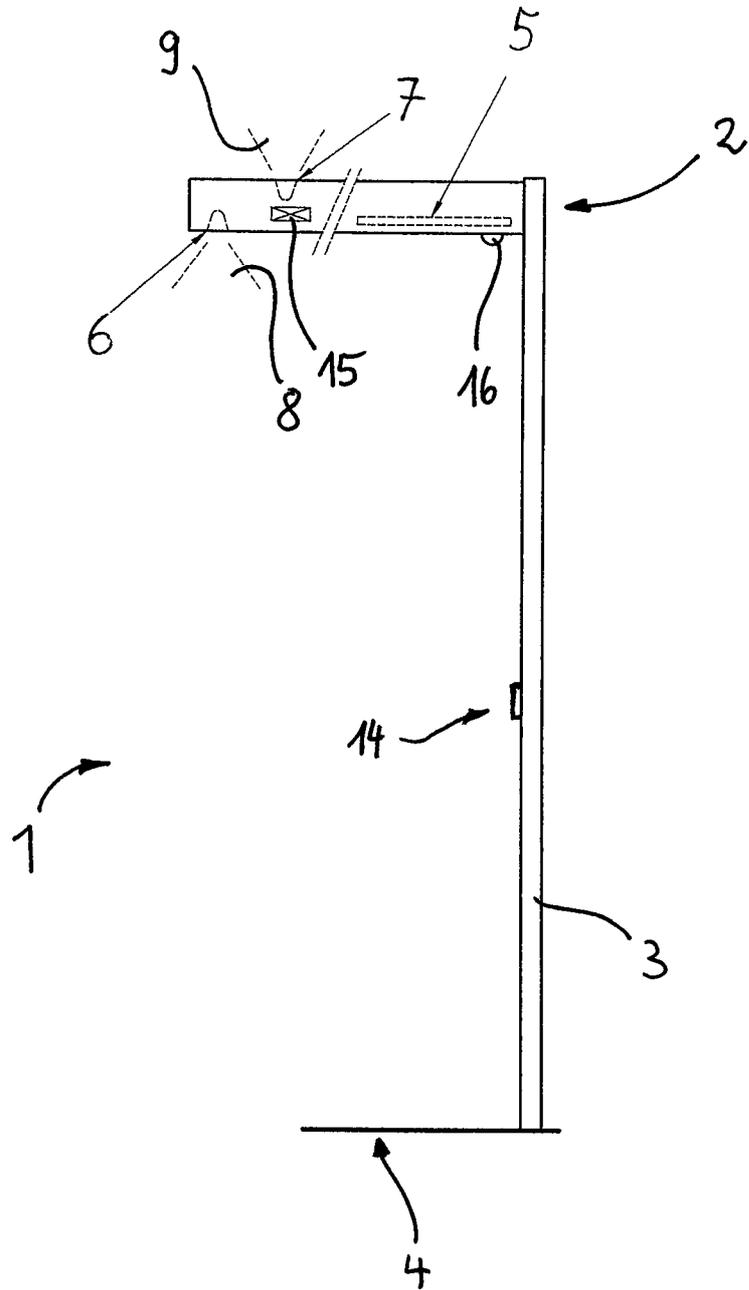


Fig. 1

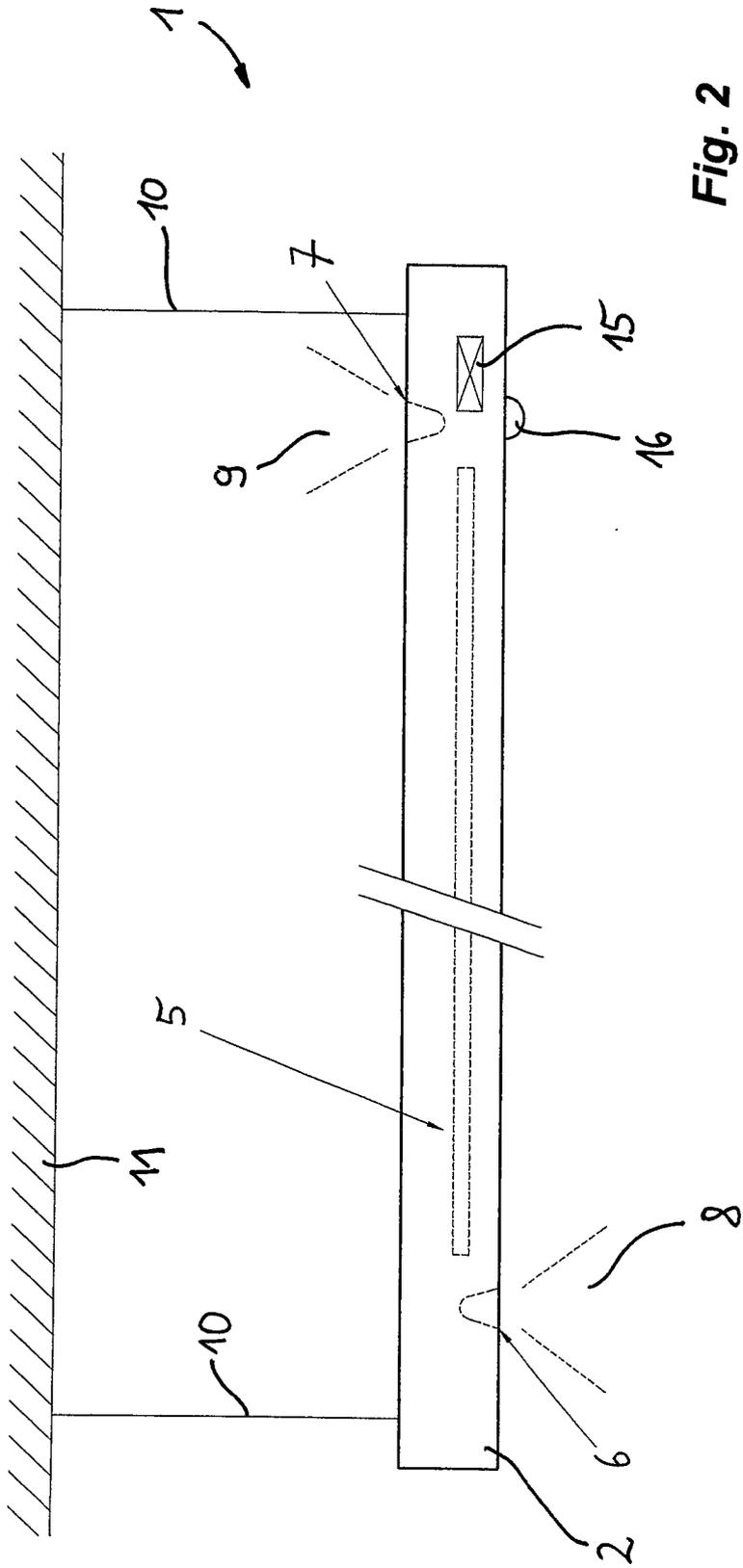


Fig. 2

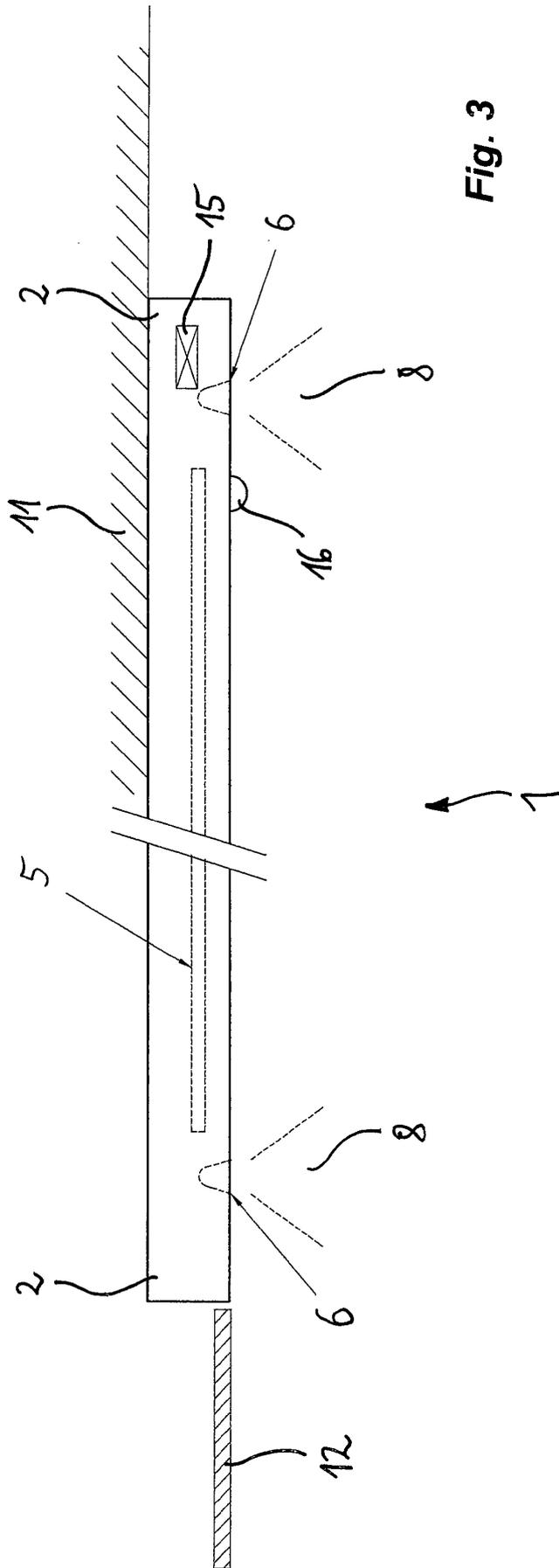


Fig. 3

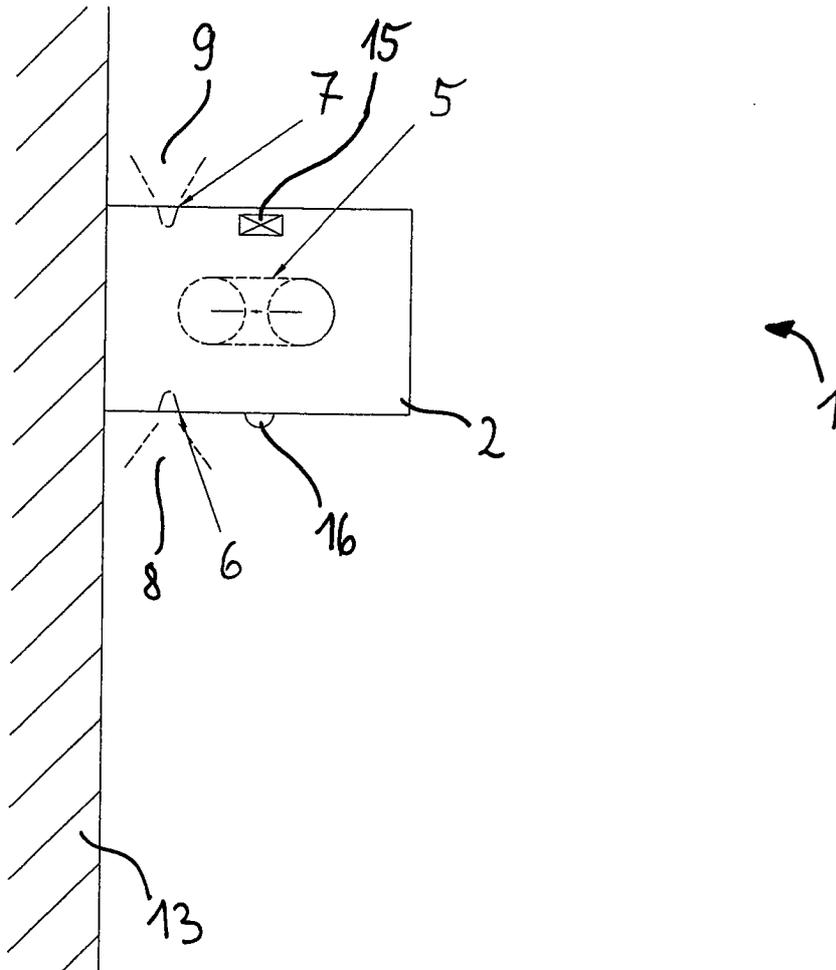


Fig. 4