



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 431 655 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.06.2004 Patentblatt 2004/26

(51) Int Cl.7: **F21V 14/08, F21S 10/00,
F21V 11/12**

(21) Anmeldenummer: **03029042.3**

(22) Anmeldetag: **16.12.2003**

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

(72) Erfinder: **Wagner, Norbert
45276 Essen (DE)**

(74) Vertreter: **Schmidt, Karl Michael
c/o Rechtsanwälte Sonnenschein & Porada
Zillertaler Strasse 7
47249 Duisburg (DE)**

(30) Priorität: **19.12.2002 DE 10259447**

(71) Anmelder: **Wagner, Norbert
45276 Essen (DE)**

(54) **Leuchte**

(57) Die Erfindung betrifft eine Leuchte, mit einem Leuchtenkörper (8), der einen von einer Wandung (10) umschlossenen Innenraum und eine Lichtquelle (4) in dem Innenraum aufweist, sowie mit mindestens einer Lichtöffnung (9) in der Wandung (10) durch die - wenn die Lichtquelle (4) eingeschaltet ist - mindestens ein Lichtstrahl von der Lichtquelle (4) nach außen fällt, gemäß Oberbegriff des Patentanspruches 1. Um hierbei eine Leuchte zu schaffen, mit der sich das ausfallende Licht bzw. der Lichtkegel im Hinblick auf den jeweiligen Bedarfsfall optimieren lässt und verschiedene Schlitz- oder Spotabmessungen einstellen lässt, um so durch verschiedene und einfache Verstellung eine objektbezogene Beleuchtung zu erhalten, ist erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass mindestens ein Außenkörper (12) vorgesehen ist, der derart bewegbar an oder in der Wandung (10) des Leuchtenkörpers (8) angeordnet ist, dass Form und/oder Größe der Lichtöffnung (9) durch eine Veränderung der Position des Außenkörpers (12) an dem Leuchtenkörper (8) veränderbar sind.

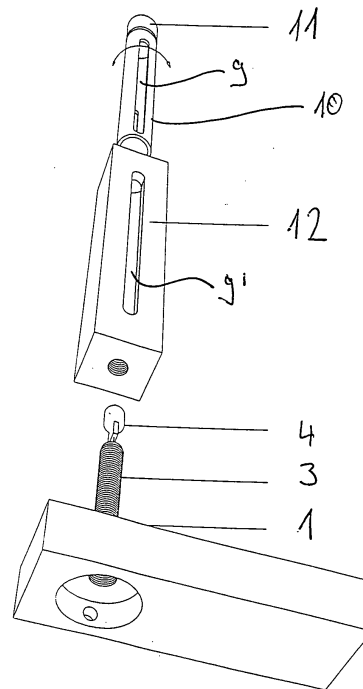


Fig. 2

EP 1 431 655 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Leuchte, mit einem Leuchtenkörper, der einen von einer Wandung umschlossenen Innenraum und eine Lichtquelle in dem Innenraum aufweist, sowie mit mindestens einer Lichtöffnung in der Wandung durch die - wenn die Lichtquelle eingeschaltet ist - mindestens ein Lichtstrahl von der Lichtquelle nach außen fällt, gemäß Oberbegriff des Patentanspruches 1.

[0002] Leuchten zur Ausleuchtung von Räumen bekannter Bauart sind zumeist fest und in Ihrer Form vorgegeben. Der dadurch erzielte Beleuchtungseffekt ist dabei immer gleich. Dabei gibt es verschiedene Bauarten die eine Verschwenkung oder Drehung zulassen und damit den Bereich der direkten Ausleuchtung veränderlich halten.

Die bisher bekannten Lichtquellen für die Raum- oder Objektbeleuchtung weisen den Nachteil auf, dass ihre Lichtführung starr ist. Es mangelt an Anpassungsfähigkeit für den jeweiligen Bedarfsfall.

[0003] Aus der DE 295 10 758 ist eine Leuchte bekannt, die mit zwei verschieblichen Gehäuseteilen das Leuchtmittel umgeben. Eine Verdrehung führt zu einer mehr oder weniger großen, rautenförmigen Lichtaustrittsöffnung. Diese Geometrie ist fest vorgegeben, und lässt somit nur dieses eine Lichtbild in unterschiedlicher Größe zu. Weitergehende Gestaltungen der Lichtaustrittsöffnung sind nicht möglich.

[0004] Ein ähnliches System ist aus der US 2 374 161 bekannt. Auch hierbei wird ein bestimmter Kurvenspalt mehr oder weniger geöffnet. Der Zweck ist hierbei lediglich durch Drehen der Gehäuseteile mehr oder weniger Lichtaustritt zu erzielen. Weitergehende Beleuchtungseffekt sind nicht möglich.

[0005] Ähnlich ist auch das System nach DE-PS 858 724.

[0006] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Leuchte zu schaffen, mit der sich das ausfallende Licht bzw. der Lichtkegel im Hinblick auf den jeweiligen Bedarfsfall optimieren lässt und verschiedene Schlitz- oder Spotabmessungen individuell einstellen lassen, um so durch verschiedene und einfache Verstellung eine objektbezogene individuelle Beleuchtung zu erhalten.

[0007] Die gestellte Aufgabe wird bei einer Leuchte der gattungsgemäßen Art erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruches 1 gelöst.

[0008] Somit ist das aufgabengemäße Ziel mit der Entwicklung der erfindungsgemäßen Leuchte für Raum- und Objektbeleuchtung gelungen.

[0009] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0010] Mit der Erfindung wird eine einfache Beleuchtungstechnik geschaffen, die ein Höchstmaß an Variabilität der Lichtausbeute ermöglicht. Wie auch die Ausführungsbeispiele zeigen, lässt die Erfindung eine ein-

fache Konstruktion und Handhabung sowie ein leichtes Gewicht, eine geringe Größe sowie eine günstige Portabilität zu, um insbesondere kleinere bzw. Kleinobjekte optimal zu beleuchten und Licht und Schatten zu steigern, bzw. den gestalterischen Bedürfnissen anzupassen.

Mehr noch. Es lassen sich mit diesem kompakten Leuchtersystem unterschiedliche Lichtaustrittsöffnungen und Spots erzeugen.

[0011] Einsatzbereiche für die Erfindung sind; Galerien, Museen, Messen, Hotels, Präsentationsräume, öffentliche Räume, Privaträume usw. In der Fototechnik findet die Erfindung Verwendung für Sachfotos kleinerer Formate, Produktfotos, Modellfotos, Katalogfotos Dokumentationsfotos usw. Die erfindungsgemäße Leuchte wird vorzugsweise zur Objektbeleuchtung herangezogen dient und vorzugsweise mit einer Niedervoltquelle betrieben. Dies kann beispielsweise eine lichtstarke Stifthalogenlampe sein.

[0012] Sie besteht im wesentlichen aus einem Leuchtenkörper, der einen von einer Wandung umschlossenen Innenraum und eine Lichtquelle in dem Innenraum aufweist, der mit mindestens einer Lichtöffnung in der Wandung versehen ist, durch die - wenn die Lichtquelle eingeschaltet ist - mindestens ein Lichtstrahl von der Lichtquelle nach außen fällt. Erfindungsgemäß ist nun, dass mindestens ein Außenkörper vorgesehen ist, der derart bewegbar an oder in der Wandung des Leuchtenkörpers angeordnet ist, dass Form und/oder Größe der Lichtöffnung durch eine Veränderung der Position des Außenkörpers an dem Leuchtenkörper veränderbar sind.

[0013] In einer Ausgestaltung kann dabei auch eine Hülse-in-Hülse-Bauform, wie sie bereits in den übrigen Ausgestaltungen vorgeschlagen ist dadurch verfeinert werden, dass in der inneren Hülse und in der äusseren Hülse jeweils ein Längsschlitz angeordnet ist. Dabei werden durch Drehen oder Schieben gegeneinander die Schlitze mehr oder weniger in Überdeckung gebracht, und so die Lichtaustrittsöffnung in der Größe variiert.

[0014] Der Leuchtkörper kann auf einem Sockel, einem Ständer oder verstellbaren oder starren Arm so befestigt werden, indem der Leuchtkörper, der mit mindestens einem Schlitz ausgestattet ist, an diesem starr oder vorzugsweise über der Lichtquelle schieboder drehbar befestigt wird. Auf dem Innenrohr kann mindestens ein Außenrohr vorzugsweise so angebracht sein, dass das oder die Außenrohre auch mit Schlitzen ausgestattet sein können, damit diese auf dem Innenrohr vorzugsweise zu drehen und/oder zu schieben sind.

[0015] Aus funktionellen Gründen und auch aus Gründen des Designs bestehen die wesentlichen Bauteile bzw. Komponenten der erfindungsgemäßen Leuchte vorzugsweise aus Metall, insbesondere Leichtmetall, wie einer Aluminiumlegierung - mit Ausnahme der Halogenlampe einschließlich Sockel, Gewinderohr, elektrischen Zuleitungen und dergleichen.

[0016] In vorteilhafter Ausgestaltung ist vorgesehen, dass die Lichtöffnung in der Wandung so gestaltet ist, dass eine Bewegung des Außenkörpers einen Lichtspalt erzeugt, der je nach Stellung von Aussenkörper und Lichtöffnung der Wandung in seiner Spaltbreite variierbar ist. Hierbei können sogar hauchdünne Lichtspalte eingestellt werden.

In vorteilhafter Ausgestaltung ist angegeben, dass der verstellbare Lichtspalt linear ist, so dass sich entgegen dem eingangs beschriebenen Stand der Technik eine definierte Spaltform ergibt.

[0017] In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung ist angegeben, dass in Zusammenwirken mit dem verstellbaren linearen Spalt über die Blendenmittel, welche in etwa entlang der linearen Ausrichtung des Lichtspaltes verschiebbar sind und einen zweiten Lichtspalt in etwa orthogonal zum ersten Lichtspalt derart überlagern, dass der effektive Spalt sich sowohl in seiner Länge als auch in seiner Breite verstellen lässt.

[0018] Weiterhin ist ausgestaltet, dass in den Blendenmitteln Zusätzlich feste Lichtaustrittsöffnungen vorgesehen sind, mit denen punktförmige Lichtaustrittsflächen erzeugt werden können. Somit besteht ein weiteres Mittel zu individuellen und objektbezogenen Gestaltung.

[0019] Zur Verbesserung eines Fokussiereffektes für bestimmte Anwendungen sind die punktförmigen Lichtaustrittsöffnungen mit optischen Linsenkörpern versehen.

[0020] Diese können aber auch hinter den Blendenmitteln angeordnet sein.

[0021] In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung ist angegeben, dass innerhalb des Aussenkörpers oder innerhalb der Wandung optische Linsenkörper angeordnet sind.

[0022] Um einen weiteren Fokussiereffekt zu erzeugen, ist angegeben, dass innerhalb der Leuchte in Bezug auf die Lichtaustrittsöffnung bzw den Lichtaustrittspalt ein Reflektor hinter dem Leuchtmittel angeordnet ist, derart, dass das Leuchtmittel stets zwischen Reflektor und Lichtaustrittsöffnung liegt.

[0023] Um den Reflektor stets der Verstellung der Lage des Spaltes anzupassen ist der Reflektor an die Bewegung des Lichtspaltes bzw bewegungsmäßig an den Leuchtenkörper oder den Aussenkörper gekoppelt, derart, dass auch bei Drehung des Leuchtenkörpers und/oder des Aussenkörpers der Reflektor so mitgedreht wird, dass das Leuchtmittel stets zwischen Reflektor und Lichtspalt liegt.

[0024] Die Blendenmittel können innerhalb des Aussenkörpers oder aussen verschieblich angeordnet sind. In der letztendlichen Funktion ist dies gleich, kann aber in der einen oder anderen Form bauliche Vorteile haben

[0025] In weiterer Ausgestaltung ist angegeben, dass der Leuchtenkörper ein Hohlzylinder und der oder die Außenkörper jeweils einen Ring oder eine Hülse bilden, die die Wandung des Leuchtenkörpers umschließt und die Lichtöffnung je nach ihrer Position mehr oder weni-

ger verdeckt, so dass die Form und Größe des nach außen fallenden Lichtstrahls durch die jeweilige Position des oder der Außenkörper bestimmt wird.

[0026] In weiterer Ausgestaltung ist angegeben, dass der die Wandung bildende Leuchtenkörper einen ersten Längsschlitz aufweist, der mit mindestens einem Längsschlitz des Aussenkörpers durch Drehen oder Schieben mehr oder weniger zur Deckung gebracht werden kann. Hieraus geht hervor, dass zumindest im Aussenkörper mehrere Schlitze unterschiedlicher Größe vorgesehen sein können.

[0027] Weiterhin kann noch eine Innenhülse vorgesehen sein, die ggfs noch in den Leuchtenkörper einschiebbar ist, und mehrere verschiedene Öffnungen aufweist, beispielsweise runde, oder mit anderen geometrischen Formen, die vor den Spalt drehbar sind, mit denen unterschiedliche Spotformen erzeugt werden können.

[0028] Um eine gute Verschiebbarkeit der einzelnen Komponenten zu erzielen, ist der Leuchtenkörper, der Aussenkörper und die Blendenmittel in Ihren Aussen- und/oder Innenabmessungen so aufeinander abgestimmt, das diese Teile nach Art eines funktionalen Gestaltungsbaukastens untereinander austauschbar sind, und die Teile zumindest mit einer Gleitpassung aufeinander verschiebbar/drehbar sind.

[0029] Die Vorteile der Erfindung sind vor allem folgende:

[0030] Bei der Objektbeleuchtung ist der nach außen fallende Lichtstrahl bzw. Lichtkegel manuell stufenlos einstellbar.

Aufgrund Ihrer Vorteile ist die erfindungsgemäße Leuchte ein wichtiges Hilfsmittel für die Objektfotografie.

Wie ein Ausführungsbeispiel veranschaulicht, lässt die Erfindung nur minimales Streulicht zu.

Die erfindungsgemäße Leuchte ist ökonomisch, d.h., sie hat einen geringen Energieverbrauch (5-10 Watt).

Die erfindungsgemäße Leuchte ist platzsparend, und sie lässt sich an praktisch jedem Ort installieren.

Die Produktion einer erfindungsgemäßen Leuchte ist mit geringem Material - und Arbeitszeitaufwand möglich.

Die neue Leuchte gestattet eine sehr einfache Handhabung.

Die erfindungsgemäße Leuchte ist ein eigenständiges Gerät und erfordert keine Umbauten oder Einbauten oder dergleichen.

[0031] Die erfindungsgemäße Leuchte lässt sich leicht mitnehmen bzw. transportieren (Portabilität).

[0032] Die erfindungsgemäße Leuchte lässt sich auch als Tisch- oder mit entsprechend verlängertem Sockel als Stehlampe sowie als Notbeleuchtung bzw. Nachtbeleuchtung verwenden.

[0033] Vorteilhafte erfindungsgemäße Weiterbildungen der Erfindung sind den Ansprüchen 2-5 zu entnehmen. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnungen näher erläutert.

[0034] In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1: eine perspektivische Ansicht eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Leuchte.

Fig. 2: eine perspektivische Ansicht eines anderen Ausführungsbeispiels.

Fig. 3: eine perspektivische Ansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels.

Fig. 4: Ausführungsbeispiel.

Fig. 5: eine auseinandergezogene perspektivische Ansicht der Bauteile der Leuchte von Figur 4.

Fig. 6: Leuchte mit kubischen Blendenmitteln aussen, sowie zylindrischem Leuchtenkörper und kubischem Aussenkörper.

Fig. 7: Leuchte mit zylindrischen Blendenmitteln aussen, sowie zylindrischem Leuchtenkörper und zylindrischem Aussenkörper.

[0035] Figur 1 zeigt das Grundkonzept der erfindungsgemäßen Leuchte. Auf einem Sockel ist ein Gewinderohr 3 oder eine telekopierbare Halterung für das Leuchtmittel, d.h. vorzugsweise eine Halogenlampe 4 angeordnet. Optional aber nicht zwingend ist damit die Höhenposition des Leuchtmittels innerhalb der Leuchte einstellbar. Dann ist das Leuchtmittel von einem Aussenkörper 12 umgeben. Der Aussenkörper enthält einen Schlitz, der in diesem Beispiel mit schiebbaren Blendenmitteln 13, 14 in dieser Darstellung verschlossen ist. Diese Blendenmittel sind jedoch in beliebiger Spaltbreite auf- und zuschiebbar. Dieser Aussenkörper 12 nimmt dabei den Leuchtenkörper 8 auf, der in den Aussenkörper 12 ganz eingeschoben wird. Der Leuchtenkörper umgibt dabei dann das im Inneren der Aussenkörpers angeordnete Leuchtmittel direkt. Auch der Leuchtenkörper weist einen Schlitz auf. Die Aussenwandung des Leuchtenkörpers 8 und die Innenwandung des Aussenkörpers 12 sind im Sinne eines Gleitmaßes in den Abmessung so aufeinander abgestimmt, dass sie satt anliegen, aber dennoch leicht verschiebbar sind. Somit ist nun der Leuchtenkörper 8 im Aussenkörper drehbar. Die Drehposition zueinander gibt dann eine resultierende Schlitzbreite nach aussen frei, so dass sich sogar kleinste vertikale Spaltbreiten einstellen lassen. Wenn nun die Blendenmittel 13, 14 auch noch aufgeschoben werden, dann ergibt sich auch eine zusätzliche Verstellbarkeit der Schlitzlänge. Dies lässt sich soweit einstellen, dass aus einem Schlitz nur noch ein kleinster Spot eingestellt werden kann.

[0036] Gemäß Figur 4 ist gezeigt, dass in einem vorliegenden Fall ein mehrstufiger Sockel 1 einer Leuchte mit einem Gewinderohr 3 versehen ist, welches in einer

zentralen Öffnung 2 mit Innengewinde eingeschraubt ist. Der Sockel 1 weist einen seitlichen Zugang 5 für die elektrischen Leitungen 6 auf, die durch das Gewinderohr 3 geführt und mit einer Halogenlampe 4 verbunden sind, deren Sockel 7 am oberen Ende des Gewinderohrs 3 angebracht ist. Das Gewinderohr als Halterung für die Lampe 4 ist nicht zwingend. Es kann auch eine telekopierbare, aus Schiebehülsen höhenverstellbare Halterung für die Lampe, d.h. für das Leuchtmittel sein. Auf das Gewinderohr 3 ist ein hohlzylindrischer Leuchtenkörper 8 aufgeschraubt, der eine Wandung 10 und einen in der Wandung 10 in der aus der Zeichnung ersichtlichen Weise längs verlaufenden Schlitz als Lichtöffnung 9 aufweist. Oben ist der Leuchtenkörper 8 mit einer Kappe 11 verschlossen. Am oberen Ende an der Wandung 10 des Leuchtenkörpers 8 sind als Außenkörper 12 zwei Hülsen 13, 14 über entsprechende Passungen und insbesondere über eingelassene Gummiringe 15, 16 in den Pfeilrichtungen 17 stufenlos verstellbar sowie selbsthaftend angebracht. Die Verstellung dieser Hülsen 13 und 14 gibt dabei die schlitzförmige Lichtöffnung 9 mehr oder weniger frei.

[0037] Sämtliche Bauteile bestehen aus Metall, insbesondere aus Leichtmetall, mit Ausnahme solcher Bauteile wie der Halogenlampe einschließlich Sockel, Gewinderohr, elektrische Zuleitungen und dergleichen, die keine Herstellung aus Metall, insbesondere Leichtmetall zulassen, wie die Bauteile und Komponenten, die den Aufbau und die besondere Wirkungsweise von Leuchten nach der Erfindung prägen. Wie insbesondere Fig. 1-3 veranschaulichen, lässt sich das von der Halogenlampe 4 ausgehende Licht bzw. der von dieser Lichtquelle durch den Schlitz 9 austretenden Lichtstrahl bzw. Lichtkegel durch einfaches Verschieben oder Drehen der Hülsen 13, 14 verändern und dem jeweiligen Bedarfsfall anpassen, und zwar sowohl, was die Form des Strahls oder der Strahlen, als auch der Lichtausbeute bzw. Lichtintensität anbelangt.

[0038] Die Kappe 11 kann mit Entlüftungsöffnungen zur Wärmeableitung versehen sein, oder zu diesem Zweck ganz abgenommen werden. Durch das Gewinde zwischen dem Leuchtenkörper 8 und dem Gewinderohr 3 ist auch eine Drehbewegung des Leuchtenkörpers 8 gegenüber dem Sockel 1 ohne weiteres möglich. Dabei wird die Lichtöffnung bzw. der Schlitz 9 als solcher noch um 360 ° drehbar. Der Leuchtenkörper 8 kann innen zur Steigerung der Lichtausbeute reflektierend beschichtet sein.

[0039] Somit kann der die Innenwandung bildende Körper aber auch der Aussenkörper geschlitzt sein. Eine Verschiebung oder Verdrehung bewirkt dabei immer eine mehr oder weniger große Freigabe des Schlitzes als Lichtemissionsöffnung.

[0040] Figur 5 zeigt die Darstellung der Leuchte aus Figur 4 nochmals perspektivisch. Dabei ist die Position der Einzelemente in ihrem technischen Kontext der Wirkungen dargestellt. Ansonsten sind die Einzelemente die gleichen wie in Figur 4 bereits dargestellt.

[0041] Figur 6 zeigt die Leuchte mit einem zylindrischen Leuchtenkörper 8 und einem zumindest aussen kubischen Aussenkörper 12. Die Innenwandung des Aussenkörpers ist jedoch ebenso zylindrisch, so dass der eingeschobene Leuchtenkörper darin geführt und drehbeweglich angeordnet werden kann. Die Blendenmittel 13 und 14 sind als Aussenkubusse auf dem kubischen Aussenkörper nun so verschiebbar, dass sie den Schlitz im Aussenkörper mehr oder weniger abdecken. Im Ergebnis ergibt sich dieselbe Wirkung wie in Figur 1 schon beschrieben, was die variable Einstellmöglichkeit der Schlitzlänge und der Schlitzbreite betrifft.

[0042] Zusätzlich können in den Blendenmitteln 13, 14 auch Öffnungen vorgesehen sein, die wiederum mit den einstellbaren Schlitz- oder Spaltmaßen in teilweise oder gänzliche Überdeckung gebracht werden können. Ferner können Linsenkörper in diese Öffnungen eingebracht werden, die einen optischen Fokussiereffekt liefern und wiederum mit den Spalten korrespondieren. Figur 7 zeigt ein rundes System, bei welchem Leuchtenkörper 10, Aussenkörper 12 und die Blendenmittel zylindrisch sind und in der beschriebenen Weise übereinander und/oder ineinander schiebbar sind.

[0043] Hierbei ist dargestellt das die in den Blendenmitteln 13 und 14 angeordneten Öffnungen unterschiedliche Größe haben können. Dies gilt natürlich auch für die Bauform gemäß Figur 6.

Patentansprüche

1. Leuchte, mit einem Leuchtenkörper (8), der einen von einer Wandung (10) umschlossenen Innenraum und eine Lichtquelle (4) in dem Innenraum aufweist, sowie mit mindestens einer Lichtöffnung (9) in der Wandung (10) durch die - wenn die Lichtquelle (4) eingeschaltet ist - mindestens ein Lichtstrahl von der Lichtquelle (4) nach außen fällt, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Außenkörper (12) vorgesehen ist, der derart bewegbar an oder in der Wandung (10) des Leuchtenkörpers (8) angeordnet ist, dass Form und/oder Größe der Lichtöffnung (9) durch eine Veränderung der Position des Außenkörpers (12) an dem Leuchtenkörper (8) veränderbar sind.
2. Leuchte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lichtöffnung (9) in der Wandung (10) so gestaltet ist, dass eine Bewegung des Außenkörpers (12) einen Lichtspalt erzeugt, der je nach Stellung von Aussenkörper (12) und Lichtöffnung (9) der Wandung (10) in seiner Spaltbreite variierbar ist.
3. Leuchte nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der verstellbare Lichtspalt linear ist.
4. Leuchte nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Zusammenwirken mit dem verstellbaren linearen Spalt über die Blendenmittel (13, 14) welche in etwa entlang der linearen Ausrichtung des Lichtspaltes verschiebbar sind und einen zweiten Lichtspalt in etwa orthogonal zum ersten Lichtspalt derart überlagern, dass der effektive Spalt sich sowohl in seiner Länge als auch in seiner Breite verstellen lässt.
5. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet, dass** in den Blendenmitteln (13, 14) Zusätzlich feste Lichtaustrittsöffnungen vorgesehen sind, mit denen punktförmige Lichtaustrittsflächen erzeugt werden können.
6. Leuchte nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die punktförmigen Lichtaustrittsöffnungen mit optischen Linsenkörpern versehen sind.
7. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** hinter den Blendenmitteln (13, 14) optische Linsenkörper angeordnet sind.
8. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** innerhalb des Aussenkörpers (12) optische Linsenkörper angeordnet sind.
9. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** innerhalb der Wandung (10) optische Linsenkörper angeordnet sind.
10. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** innerhalb der Leuchte in Bezug auf die Lichtaustrittsöffnung bzw den Lichtaustrittsspalt ein Reflektor hinter dem Leuchtmittel (4) angeordnet ist, derart, dass das Leuchtmittel stets zwischen Reflektor und Lichtaustrittsöffnung liegt.
11. Leuchte nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Reflektor an die Bewegung des Lichtspaltes bzw bewegungsmäßig an den Leuchtenkörper (8) oder den Aussenkörper (12) gekoppelt ist, der-

art, dass auch bei Drehung des Leuchtenkörpers (8) und/oder des Aussenkörpers (12) der Reflektor so mitgedreht wird, dass das Leuchtmittel stets zwischen Reflektor und Lichtspalt liegt.

5

12. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Blendenmittel (13, 14) innerhalb des Aussenkörpers (12) verschieblich angeordnet sind.

10

13. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Blendenmittel (13, 14) aussen am Aussenkörper (12) verschieblich angeordnet sind.

15

14. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Leuchtenkörper (8) ein Hohlzylinder und der oder die Außenkörper (13) jeweils einen Ring oder eine Hülse (13, 14) bilden, die die Wandung (10) des Leuchtenkörpers (8) umschließt und die Lichtöffnung (9) je nach ihrer Position mehr oder weniger verdeckt, so dass die Form und Größe des nach außen fallenden Lichtstrahls durch die jeweilige Position des oder der Außenkörper (12) bestimmt wird.

20

25

30

15. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der die Wandung (10) bildende Körper einen ersten Längsschlitz (9) aufweist, der mit mindestens einem Längsschlitz (9') des Aussenkörpers durch Drehen oder Schieben mehr oder weniger zur Deckung gebracht werden kann.

35

16. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Leuchtenkörper (8), der Aussenkörper (12) und die Blendenmittel (13, 14) in Ihren Aussen- und/oder Innenabmessungen so aufeinander abgestimmt sind, dass diese Teile nach Art eines funktionalen Gestaltungsbaustens untereinander austauschbar sind, und die Teile zumindest mit einer Gleitpassung aufeinander verschiebbar/drehbar sind.

40

45

50

55

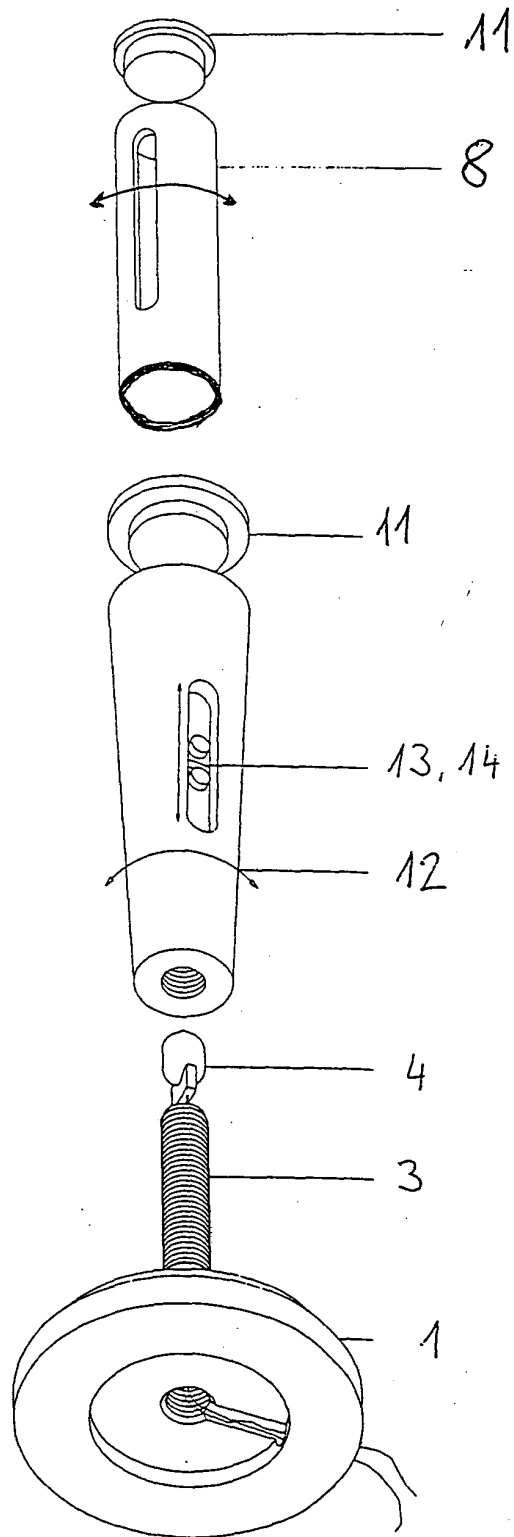


Fig. 1

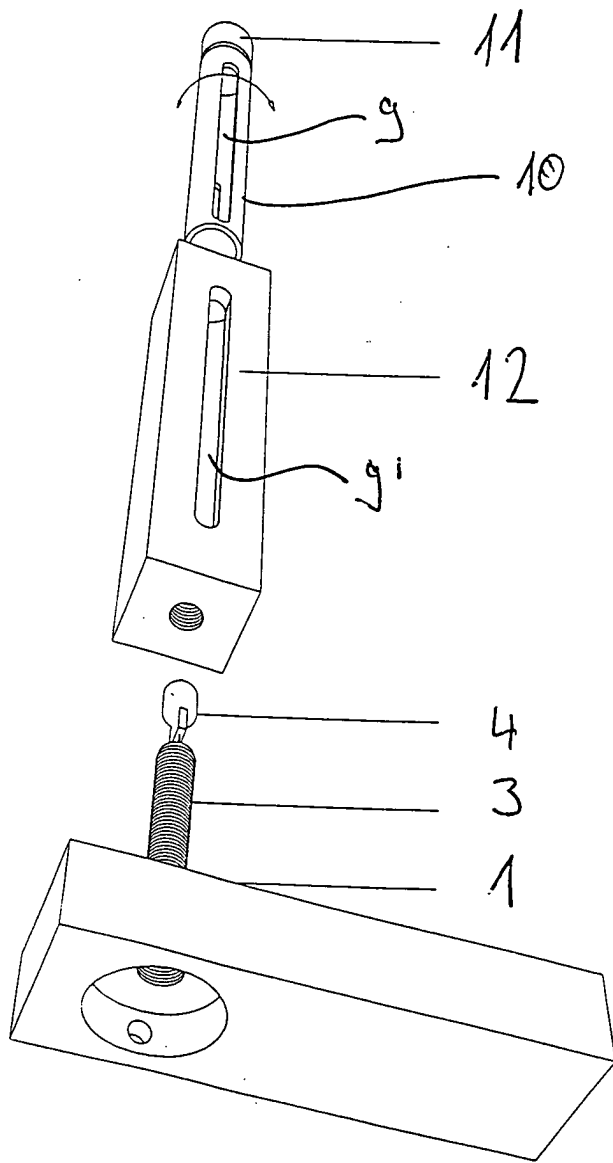


Fig. 2

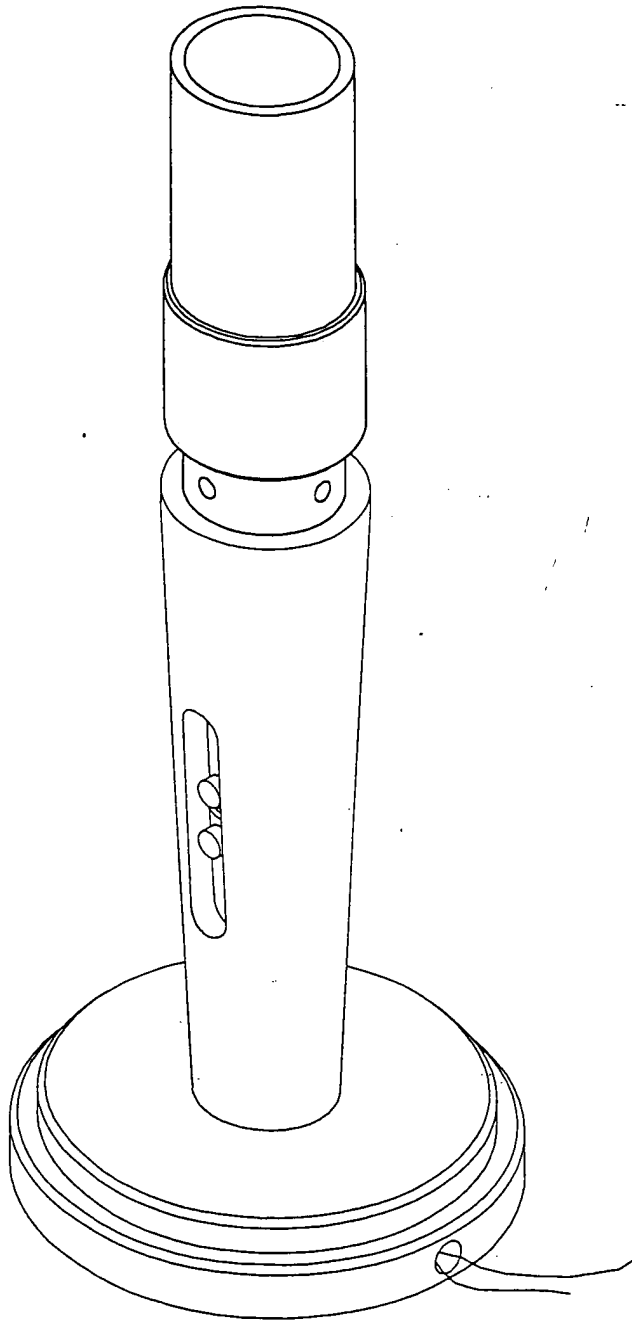


Fig. 3

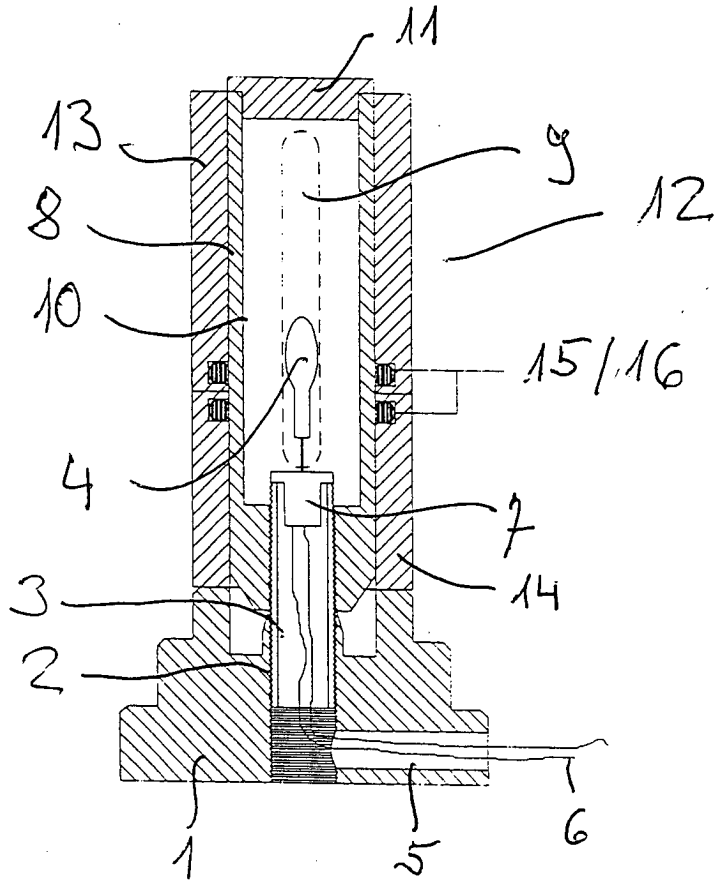


Fig. 4

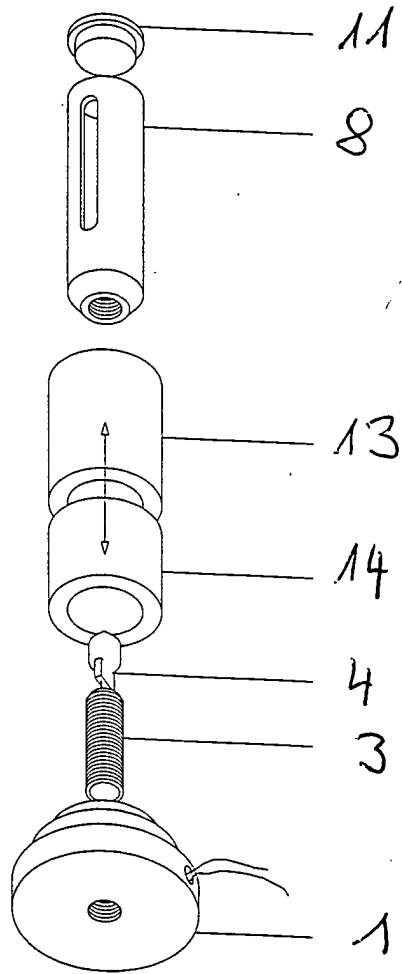


Fig. 5

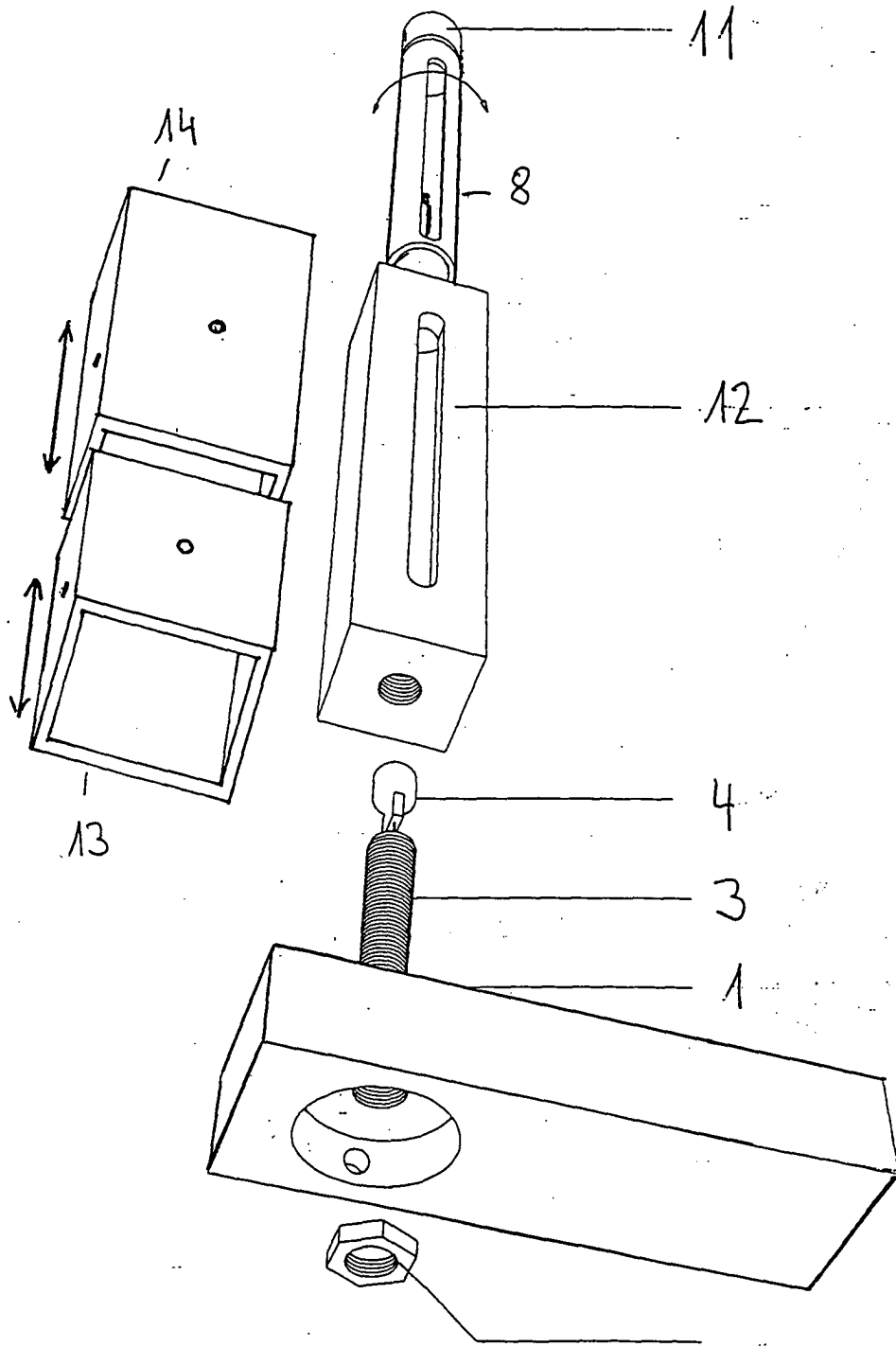


Fig. 6

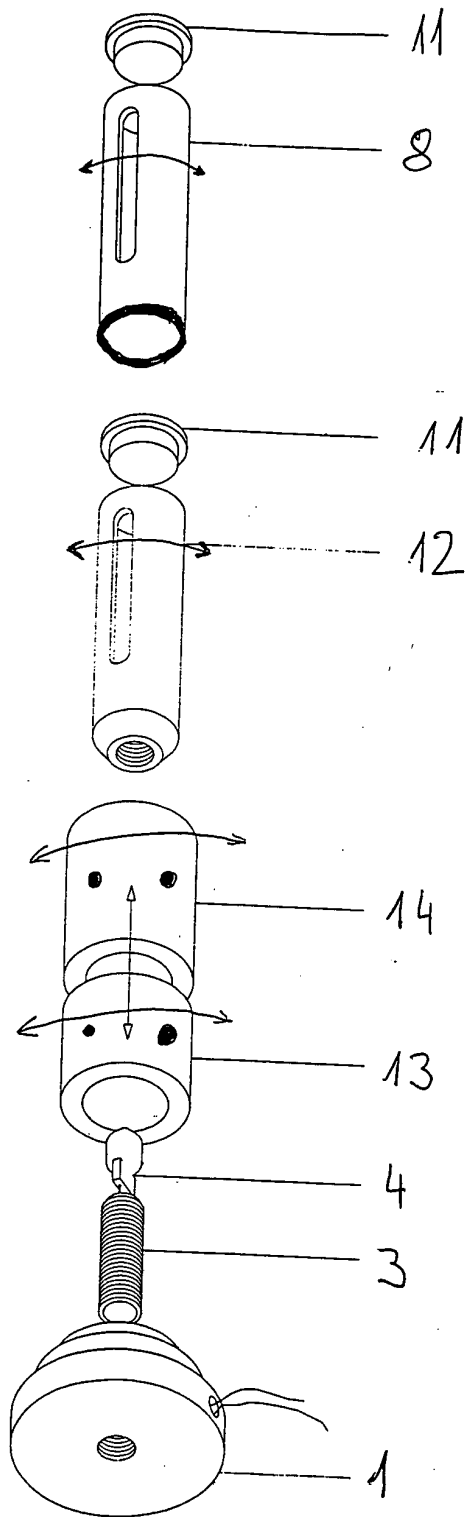


Fig. 7