



(10) **DE 20 2017 101 750 U1** 2018.08.09

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2017 101 750.8**
(22) Anmeldetag: **27.03.2017**
(47) Eintragungstag: **28.06.2018**
(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **09.08.2018**

(51) Int Cl.: **F21V 23/04 (2006.01)**
F21V 15/01 (2006.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Zumtobel Lighting GmbH, Dornbirn, AT

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**Mitscherlich, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, 80331 München, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

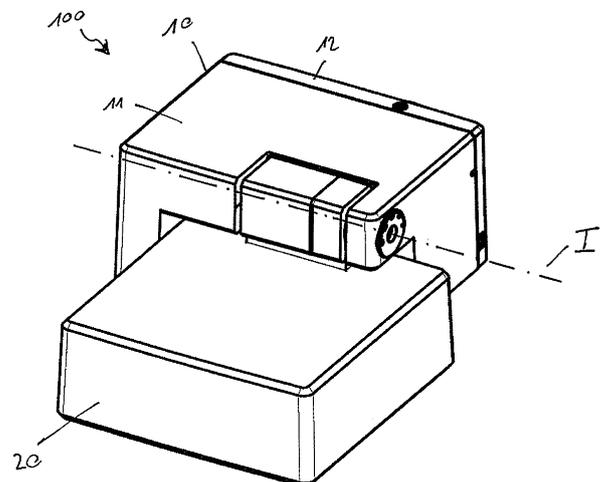
DE	10 2004 023 358	B3
DE	101 22 018	A1
DE	20 2013 009 257	U1
DE	20 2015 105 576	U1
US	2010 / 0 172 127	A1
WO	2011/ 147 647	A2

Rechercheantrag gemäß § 7 GbmG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Leuchte mit Bedienelement zum Einstellen eines Betriebsparameters**

(57) Hauptanspruch: Leuchte (100) mit einem Gehäuse (10), welches einen Aufnahmeraum (15) umschließt, wobei in dem Aufnahmeraum (15) ein Bedienelement (20) zum Einstellen eines Betriebsparameters der Leuchte (100) angeordnet ist und wobei das Gehäuse (10) eine Öffnung (25) aufweist, durch welche das Bedienelement (20) für ein Betätigungswerkzeug von außen zugänglich ist.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Leuchte gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1, welche ein Gehäuse aufweist, das einen Aufnahmeraum umschließt, wobei die Leuchte ferner ein Bedienelement zum Einstellen eines Betriebsparameters für den Betrieb der Leuchte aufweist. Insbesondere betrifft die Erfindung eine Leuchte, welche für den Einsatz in öffentlich zugänglichen Bereichen und/oder im Außenbereich vorgesehen ist.

[0002] Durch die Möglichkeit, Betriebseigenschaften einer Leuchte anzupassen, kann die von einer Leuchte erzielbare Beleuchtung individuell an den jeweiligen Einsatzort angepasst werden. Die Qualität der Beleuchtung kann auf diesem Wege optimiert werden. Ein Anpassen des Betriebsverhaltens einer Leuchte kann bspw. das Verändern der Intensität der Lichtabgabe oder aber auch der Farbe bzw. Farbtemperatur des abgegebenen Lichts umfassen.

[0003] Um die Betriebseigenschaften einer Leuchte individuell anpassen zu können, bestehen unterschiedliche Möglichkeiten, welche insbesondere die Frage betreffen, wie die hierzu erforderliche Information der Leuchte mitgeteilt werden.

[0004] Zwischenzeitlich gibt es bspw. vielfältige Möglichkeiten, entsprechende Steuerinformationen von einer separaten Steuereinheit aus an die Leuchte zu übermitteln. Das Übermitteln dieser Steuerinformationen kann sowohl drahtlos als auch über entsprechende Steuerleitungen erfolgen. Durchgesetzt hat sich hierzu bspw. der sog. DALI-Standard, der ein Datenprotokoll definiert, mit dessen Hilfe Helligkeitsinformationen an eine Vielzahl von Leuchten, die an ein gemeinsames Bussystem angeschlossen sind, übermittelt werden können. Diese Art der Ansteuerung erfordert allerdings, dass die Leuchte für eine entsprechende Informationsübermittlung ausgelegt sein muss. D.h., die Leuchte muss intern entsprechende Mittel zur Datenkommunikation mit der externen Steuereinheit beinhalten. Da dies den Einsatz zusätzlicher Bauteile erfordert, ist eine derartige Ansteuerung mit einem gewissen Material- und Kostenaufwand verbunden. Ein derartiger Aufwand ist dementsprechend üblicherweise lediglich in solchen Fällen akzeptabel, in denen Betriebseigenschaften einer Leuchte während des laufenden Betriebs öfters verändert werden.

[0005] Bei Leuchten hingegen, bei denen eine Anpassung des Betriebsparameters nur äußerst selten, bspw. lediglich bei der erstmaligen Inbetriebnahme der Leuchte vorgenommen wird, ist eine Ansteuerung in der zuvor beschriebenen Weise eher nicht praktikabel. Hier haben sich alternative Lösungen durchgesetzt, bei denen an der Leuchte selbst manuell in geeigneter Weise der Betriebsparameter für die Leuchte

eingestellt werden kann und dann während des Betriebs durch die Leuchte dauerhaft berücksichtigt wird. In diesem Fall weist die Leuchte also selbst unmittelbar ein Bedienelement auf, welches ein manuelles Einstellen des Betriebsparameters ermöglicht.

[0006] Die vorliegende Erfindung soll sich wie bereits erwähnt insbesondere auf Leuchten beziehen, welche entweder im Außenbereich oder in öffentlichen Gebäuden zum Einsatz kommen. In derartigen Anwendungsfällen wird eher selten eine Anpassung des Betriebsparameters für die Leuchte erfolgen, so dass hier die zweite Variante mit einem an der Leuchte vorgesehenen Bedienelement zum Einstellen des Betriebsparameters zu bevorzugen ist. Andererseits wird die Leuchte wie bereits erwähnt in Bereichen zum Einsatz kommen, in denen sie für sich in dem beleuchteten Bereich aufhaltende Personen zugänglich ist. Ein unmittelbar an der Leuchte angebrachtes Bedienelement zum Einstellen eines Betriebsparameters eröffnet dementsprechend die Möglichkeit, dass die Lichtabgabeeigenschaften der Leuchte unautorisiert durch Dritte verändert werden.

[0007] Der vorliegenden Erfindung liegt deshalb die Aufgabenstellung zugrunde, eine Möglichkeit anzugeben, mit deren Hilfe der Betriebsparameter einer Leuchte in einfacher Weise eingestellt werden kann, andererseits sichergestellt ist, dass eine Veränderung des Betriebsparameters durch Unbefugte dritte Personen weitestgehend vermieden wird.

[0008] Die Aufgabe wird durch eine Leuchte, welche die Merkmale des Anspruchs 1 aufweist, gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0009] Bei der erfindungsgemäßen Lösung ist vorgesehen, dass das Bedienelement zum Einstellen des Betriebsparameters der Leuchte in einem von einem Gehäuse der Leuchte umschlossenen Aufnahmeraum angeordnet ist. Hierdurch ist das Bedienelement zunächst vor einer ungewünschten Betätigung geschützt. Damit trotz allem während der Installation der Leuchte durch autorisierte Personen mit einem verhältnismäßig geringen Aufwand der Betriebsparameter eingestellt werden kann, ist im Gehäuse eine Öffnung vorgesehen, durch welche das Bedienelement für ein Betätigungswerkzeug von außen her zugänglich ist.

[0010] Erfindungsgemäß wird also eine Leuchte vorgeschlagen mit einem Gehäuse, welches einen Aufnahmeraum umschließt, wobei in dem Aufnahmeraum ein Bedienelement zum Einstellen eines Betriebsparameters der Leuchte angeordnet ist und wobei das Gehäuse eine Öffnung aufweist, durch welche das Bedienelement für ein Betätigungswerkzeug von außen zugänglich ist.

[0011] Die erfindungsgemäße Lösung stellt einen optimalen Kompromiss dar. Einerseits ist für unbefugte Personen nicht unmittelbar erkennbar, dass die Leuchte ein Bedienelement aufweist und dieses in geeigneter Weise betätigt werden kann. Andererseits können Personen, welche Kenntnis von dem Aufbau der Leuchte haben und mit deren Installation befasst sind, ohne großen Aufwand eine Einstellung des Betriebsparameters vornehmen. Damit kann die Lichtabgabe der Leuchte in einfacher Weise angepasst werden, gleichzeitig wird allerdings die Gefahr einer Veränderung des Betriebsparameters durch unbefugte Personen deutlich reduziert.

[0012] Vorzugsweise besteht das Gehäuse der Leuchte aus zwei miteinander verbindbaren Gehäuseteilen, welche in einem Verbindungsbereich aneinander liegen, wobei die Öffnung zur Betätigung des Bedienelements in dem Verbindungsbereich ausgebildet ist. Eines der beiden Gehäuseteile kann hierbei topfartig ausgebildet sein und das zweite Gehäuseteil die Form eines Deckels aufweisen, wobei die Öffnung dann in dem ersten, topfartig ausgebildeten Gehäuseteil ausgebildet ist.

[0013] Die Öffnung, durch welche das Betätigungswerkzeug zum Betätigen des Bedienelements geführt wird, erstreckt sich hierbei vorzugsweise länglich in einer Betätigungsrichtung des Bedienelements. Insbesondere kann die Öffnung als Langloch ausgebildet sein. Eine Betätigung des Bedienelements mit Hilfe des Werkzeugs kann hierbei insbesondere dadurch erleichtert werden, dass das Gehäuse im Innenraum eine Wand oder einen Steg aufweist, wobei die Wand oder der Steg aus Sicht der Öffnung an der Rückseite des Bedienelements angeordnet ist. Insbesondere kann die Wand bzw. der Steg in diesem Fall gekrümmt ausgeführt sein, sodass dieser Abschnitt die korrekte Positionierung des Betätigungswerkzeugs bzgl. des Bedienelements erleichtert. Gleichzeitig dient die Wand bzw. der Steg auch als entsprechender Schutz für zusätzlich in dem Gehäuse angeordnete Komponenten, so dass diese nicht versehentlich durch das Werkzeug beschädigt werden können.

[0014] Bevorzugt ist das Bedienelement, mit dessen Hilfe der Betriebsparameter der Leuchte eingestellt werden kann, als Druckknopf ausgeführt. Hierbei kann insbesondere die sog. Switch-Dimm-Technik zum Einsatz kommen, um den Betriebsparameter der Leuchte einzustellen. D.h., bei einem erstmaligen Betätigen des Druckknopfs wird der Betriebsparameter der Leuchte, bspw. die Helligkeit des abgegebenen Lichts, schrittweise oder kontinuierlich erhöht. Bei einem darauffolgenden zweiten Betätigen hingegen wird der Betriebsparameter wieder reduziert. Dies erfolgt abwechselnd, sodass durch entsprechend langes Betätigen des Druckknopfs der Be-

triebsparameter für die Leuchte in dem zur Verfügung stehenden Einstellbereich frei gewählt werden kann.

[0015] Bei dem einzustellenden Betriebsparameter für die Leuchte kann es sich insbesondere um die Helligkeit des abgegebenen Lichts handeln. Alternativ oder ergänzend hierzu wäre es allerdings auch denkbar, dass eine Farbe oder Farbtemperatur des abgegebenen Lichts eingestellt wird. Ggf. kann die Leuchte intern mehrere entsprechende Bedienelemente zum Einstellen unterschiedlicher Betriebsparameter aufweisen, wobei diese dann immer in der erfindungsgemäßen Weise angeordnet und über entsprechende Öffnungen zugänglich sind.

[0016] Nachfolgend soll die Erfindung anhand der beiliegenden Zeichnung näher erläutert werden. Es zeigen:

Fig. 1 und **Fig. 2** Ansichten einer für die Außenbereich vorgesehenen Leuchte, die in erfindungsgemäßer Weise ausgestaltet ist;

Fig. 3 eine Ansicht der Rückseite der Leuchte bei abgenommener Häuserückwand;

Fig. 4 eine vergrößerte Darstellung eines Teilbereichs von **Fig. 3** und

Fig. 5 in vergrößerter Ansicht eine Seitenwand des Leuchtengehäuses mit der Öffnung zum Einführen des Betätigungswerkzeugs.

[0017] Das erfindungsgemäße Konzept wird im Nachfolgenden anhand des Ausführungsbeispiels einer für den Außenbereich vorgesehenen Leuchte beschrieben, die bspw. zur Straßenbeleuchtung genutzt wird oder als sog. Projektor eingesetzt werden kann. Wie allerdings bereits erwähnt ist die Erfindung nicht auf Leuchten für den Außenbereich beschränkt, sondern kann grundsätzlich bei sämtlichen Leuchtentypen zum Einsatz kommen, wobei sich die erfindungsgemäßen Vorteile insbesondere dann ergeben, wenn die Leuchte in Bereichen zum Einsatz kommt, die für Personen öffentlich zugänglich sind.

[0018] Die allgemein mit dem Bezugszeichen **100** versehene Leuchte besteht im dargestellten Fall genau genommen aus zwei Gehäusekomponenten, einem ersten Gehäuse **10** sowie einem zweiten Gehäuse **20**, welches um ein Gelenk schwenkbar mit dem ersten Gehäuse **10** verbunden ist. Das erste Gehäuse **10** dient hierbei insbesondere der Aufnahme elektronischer Komponenten zur Versorgung von Leuchtmitteln. Die Leuchtmittel selbst hingegen sind in dem zweiten Gehäuse **20** angeordnet, welches den um die Achse I (s. **Fig. 1**) schwenkbaren sog. Lichtkopf bildet. Versorgungsleitungen zwischen den Komponenten zur Stromversorgung, die im ersten Gehäuse **10** angeordnet sind, und den Leuchtmitteln im zweiten Gehäuse **20** sind hierbei durch das Gelenk hindurch geführt, wobei die Art und Weise der schwenk-

baren Verbindung für die Erfindung im Weiteren unerheblich ist. Ferner ist das erfindungsgemäße Konzept selbstverständlich auch bei einer Leuchte realisierbar, die ein einziges Gehäuse aufweist, in dem sowohl die Leuchtmittel als auch die entsprechenden Mittel zur Stromversorgung der Leuchtmittel angeordnet sind. Im vorliegenden Fall ist die Erfindung insbesondere in dem ersten Gehäuseteil **10** realisiert, da hier dann unmittelbar eine Einstellung des Betriebsparameters der Leuchte, der dann durch die Mittel zur Stromversorgung der Leuchtmittel entsprechend umgesetzt wird, vorgenommen werden kann.

[0019] In dem Gehäuse **10**, welches abgesehen von dem Kopplungsbereich mit dem zweiten Gehäuse **20** etwa quaderartig ausgeführt ist, sind also zunächst Mittel zur Stromversorgung von Leuchtmitteln angeordnet. Es kann sich bspw. um einen Konverter handeln, der die extern zur Verfügung gestellte Versorgungsspannung in eine geeignete Betriebsspannung für die Leuchtmittel, bei denen es sich vorzugsweise um LEDs handelt, umsetzt. Da die Leuchte **100** für den Außeneinsatz vorgesehen ist und die elektronischen Komponenten vor äußeren Einflüssen möglichst gut geschützt werden sollten, ist das Gehäuse **10** vorzugsweise geschlossen ausgeführt.

[0020] Im vorliegenden Fall ist das Gehäuse **10** aus zwei Gehäuseteilen gebildet, einem ersten topfartigen Gehäuse **11**, welches zur Rückseite hin offen ist, sowie einem deckelartig ausgeführten zweiten Gehäuseteil **12**, welches an der Rückseite des ersten Gehäuses **10** angeordnet und mit diesem - beispielsweise durch eine Schraubverbindung - verbunden ist. Die **Fig. 3** und **Fig. 4** zeigen hierbei die Leuchte **100** im geöffneten Zustand des ersten Gehäuses **10**, bei dem der Gehäusedeckel **12** von dem topfartigen Gehäuseteil **11** gelöst und leicht zurückversetzt angeordnet ist.

[0021] In dieser Ansicht mit abgenommenem Gehäusedeckel **12**, insbesondere in der vergrößerten Darstellung von **Fig. 4** ist ferner erkennbar, dass in dem von dem Gehäuse **10** umschlossenen inneren Aufnahmeraum **15** ein Bedienelement angeordnet ist, mit dessen Hilfe ein Betriebsparameter der Leuchte **100** eingestellt werden kann. Dieses Bedienelement ist im dargestellten Ausführungsbeispiel ein Druckknopf **20**, der in der Nähe der Gehäuseseitenwand **13** positioniert ist. Im dargestellten Fall ruht der Druckknopf **20** auf einem sich durch den Innenraum **15** des Gehäuses **10** erstreckenden Boden **16** und ist derart ausgerichtet, dass eine Betätigung (Richtung F) des Druckknopfs **20** senkrecht zur Rückwand bzw. dem Deckel **12** erfolgt.

[0022] Durch Betätigen, also Drücken des dargestellten Druckknopfs **20** kann manuell durch einen Benutzer ein Betriebsparameter für die Leuchte **100** eingestellt werden. Bei diesem einstellbaren Be-

triebsparameter kann es sich bspw. um die Intensität des von den Leuchtmitteln abgegebenen Lichts handeln. D.h., mit Hilfe des Druckknopfs **20** kann ein Dimmwert für die Lichtabgabe der Leuchte **100** eingestellt werden. Die Erfindung ist allerdings nicht auf das Einstellen eines entsprechenden Dimmwerts für die Leuchte **100** beschränkt, sondern kann auch dann realisiert werden, wenn andere Betriebsparameter der Leuchte **100** angepasst werden sollen. Es kann sich hierbei bspw. um eine Einstellung eines Farbtemperaturwerts für die Lichtabgabe oder aber auch einer Zeitdauer für eine Einschaltzeit der Leuchte **100** oder dergleichen handeln. Ferner wäre durchaus denkbar, dass mehrere Betriebsparameter der Leuchte **100** individuell angepasst werden können, wobei dann jeweils ein entsprechendes Bedienelement mit einer nachfolgend noch näher beschriebenen Zugangsöffnung zur Verfügung gestellt werden muss.

[0023] Im dargestellten Fall soll also mit Hilfe des Druckknopfs **20** ein Dimmwert für die Leuchte **100** eingestellt werden. Hierbei ist vorzugsweise vorgesehen, dass die Einstellung im Rahmen eines sog. Switch-Dimm-Verfahrens erfolgt. In diesem Fall wird bei Betätigen des Knopfs **20** alternierend der Dimmwert der Leuchte **100** angehoben und wieder reduziert. Insbesondere wird bspw. bei erstmaliger Betätigung der Dimmwert - durch eine nicht näher dargestellte Steuereinheit der Leuchte **100** - kontinuierlich oder schrittweise bis zu dem maximal zur Verfügung stehenden Wert erhöht. Wird der Knopf **20** ein weiteres Mal betätigt, wird ausgehend von dem zuletzt eingestellten Dimmwert die Helligkeit wieder kontinuierlich bzw. schrittweise reduziert bis auf das zur Verfügung stehende Minimum. Es ist offensichtlich, dass durch entsprechend langes und ggf. mehrmaliges Betätigen des Druckknopfs **20** in einfacher Weise jeder beliebige Dimmwert des zur Verfügung stehenden Dimmbereichs eingestellt werden kann. In gleicher Weise könnte auch hinsichtlich der Einstellung anderer Betriebsparameter für die Leuchte **100** verfahren werden.

[0024] Erfindungsgemäß ist allerdings vorgesehen, dass der Druckknopf **20** geschützt innerhalb des geschlossenen Gehäuses **10** positioniert ist und nicht ohne weiteres von dritten Personen betätigt werden kann, gleichzeitig allerdings bspw. für einen Monteur die Einstellung des Betriebsparameters **100** sehr einfach und schnell durchgeführt werden kann.

[0025] Hierzu ist vorgesehen, dass aufgrund der Anordnung des Knopfs **20** im Inneren des Gehäuses **10** eine Betätigung ohne Hilfsmittel verhindert wird, allerdings das Gehäuse **10** derart ausgestaltet und der Druckknopf **20** derart positioniert ist, dass mit Hilfe eines Hilfswerkzeugs der Knopf **20** in einfacher Weise betätigt werden kann. Im vorliegenden Fall ist hierzu vorgesehen, dass in der Nähe des Druckknopfs

20 in der benachbarten Seitenwand **13** eine Öffnung **25** ausgebildet ist, welche das Einführen eines dünnen, stiftartigen Hilfswerkzeugs ermöglicht. Bei diesem Werkzeug kann es sich bspw. um einen dünnen Schraubenzieher oder den länglichen Schenkel eines dünnen Imbusschlüssels handeln. D.h., die Abmessungen der Öffnung **25** sind also äußerst gering und gestatten lediglich das Durchführen eines sehr schmalen Werkzeugs.

[0026] Im dargestellten Beispiel ist die Öffnung **25** im Endbereich der Seitenwand **13** des Gehäuseteils **11** als Ausnehmung ausgeführt. Die Öffnung **25** befindet sich also unmittelbar im Übergangsbereich zwischen Gehäuseteil **11** und Deckel **12**. Je nach Ausgestaltung des Gehäuses **10** und Positionierung des Bedienelements im Inneren kann allerdings die Zugangsöffnung **25** auch an anderer geeigneter Stelle des Gehäuses **10** z.B. als Bohrung bzw. Loch ausgeführt sein.

[0027] Wie ferner erkennbar ist, ist die Öffnung **25** parallel zur Betätigungsrichtung **F** des Knopfs **20** leicht länglich ausgeführt, sodass bei entsprechendem seitlichen Bewegen des Werkzeugs parallel zur Betätigungsrichtung **F** des Knopfs **20** dieser betätigt werden kann. Ein Einstellen des Betriebsparameters der Leuchte **100** wird dann also dadurch vorgenommen, dass der Monteur durch die als kurzes Langloch ausgeführte Öffnung **25** das Hilfswerkzeug einführt, derart, dass dessen Endbereich oberhalb des Druckknopfs **20** positioniert ist. Durch seitliches Bewegen oder Kippen des Betätigungswerkzeugs kann dann der Knopf **20** betätigt und der Dimmwert in der oben beschriebenen Weise eingestellt werden. Ist die Einstellung erfolgt, kann das Werkzeug in einfacher Weise wieder aus der Öffnung **25** herausgezogen werden und die Leuchte **100** kann entsprechend dem eingestellten Betriebsparameter betrieben werden.

[0028] Eine Erleichterung der Positionierung des Werkzeugs bzgl. des Knopfs **20** wird zusätzlich durch einen Steg- oder Wandbereich **17** erzielt, der auf der Innenwand **16**, auf der auch der Knopf **20** angeordnet ist, positioniert ist. Wie insbesondere anhand von **Fig. 4** erkennbar ist, ist dieser Wandbereich **17** kreisabschnittartig ausgeführt und erstreckt sich insbesondere konvex um den Knopf **20** herum. Einerseits wird dabei durch diesen Randbereich **17** verhindert, dass das Werkzeug zu weit in den Innenbereich des Gehäuses **10** eingeschoben werden kann und hierdurch möglicherweise andere elektronische Komponenten und/oder Leitungen beschädigt. Andererseits dient die Wand **17** als Anlagefläche für das Werkzeug und stellt hierdurch sicher, dass der Endbereich des Werkzeugs tatsächlich im Bereich oberhalb des Druckknopfs **20** positioniert werden kann. Diese Positionierung wird weiter dadurch verbessert, dass die Wand **17** wie erwähnt kreisbogenförmig ausgeführt ist und dementsprechend als Positionierungs-

hilfe dient. Alternativ hierzu könnte allerdings selbstverständlich auch an der Rückseite des Druckknopfs **20** - gesehen von der Zuführungsöffnung **25** her - ein gerader Wandabschnitt vorgesehen sein.

[0029] Insgesamt erlaubt die erfindungsgemäße Lösung also, den im Innenbereich der Leuchte **100** geschützt positionierten Druckknopf **20** in einfacher Weise zu betätigen, um eine Einstellung eines Betriebsparameters der Leuchte **100** vornehmen zu können. Andererseits ist die Zuführungsöffnung **25** auch sehr unscheinbar gestaltet, sodass nicht für dritte Personen ohne weiteres ersichtlich ist, dass über diese Öffnung **25** eine Manipulation des Betriebsverhaltens der Leuchte **100** vorgenommen werden kann.

Schutzansprüche

1. Leuchte (100) mit einem Gehäuse (10), welches einen Aufnahmeraum (15) umschließt, wobei in dem Aufnahmeraum (15) ein Bedienelement (20) zum Einstellen eines Betriebsparameters der Leuchte (100) angeordnet ist und wobei das Gehäuse (10) eine Öffnung (25) aufweist, durch welche das Bedienelement (20) für ein Betätigungswerkzeug von außen zugänglich ist.

2. Leuchte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gehäuse (10) aus zwei miteinander verbindbaren Gehäuseteilen (11, 12) gebildet ist, welche in einem Verbindungsbereich aneinander anliegen, wobei die Öffnung (25) in dem Verbindungsbereich ausgebildet ist.

3. Leuchte nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein erstes Gehäuseteil (11) topfartig ausgebildet ist und das zweite Gehäuseteil (12) in Form eines Deckels ausgebildet ist, wobei die Öffnung (25) in dem ersten Gehäuseteil (11) ausgebildet ist.

4. Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Öffnung (25) sich in einer Betätigungsrichtung (F) des Bedienelements (20) länglich erstreckt.

5. Leuchte nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Öffnung (25) als Langloch ausgebildet ist.

6. Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gehäuse (10) eine innere Wand (17) oder einen inneren Steg aufweist, die bzw. der aus Sicht der Öffnung (25) an der Rückseite des Bedienelements (20) angeordnet ist.

7. Leuchte nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Wand (17) bzw. der Steg gekrümmt, insbesondere konvex gekrümmt ausgeführt ist.

8. Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Bedienelement (20) als Druckknopf ausgeführt ist.

9. Leuchte nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass diese eine mit dem Druckkopf (20) verbundene Steuereinheit aufweist, welche dazu ausgebildet ist, in einer ersten Betätigungsphase des Druckknopfs (20) den einzustellenden Betriebsparameter zu erhöhen und in einer darauffolgenden zweiten Betätigungsphase den einzustellenden Betriebsparameter zu reduzieren.

10. Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass es sich bei dem einzustellenden Betriebsparameter um eine Helligkeit der Leuchte (100) handelt.

11. Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass es sich bei dem einzustellenden Betriebsparameter um eine Farbtemperatur des abgegebenen Lichts handelt.

12. Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass es sich um eine Außenleuchte handelt.

Es folgen 3 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

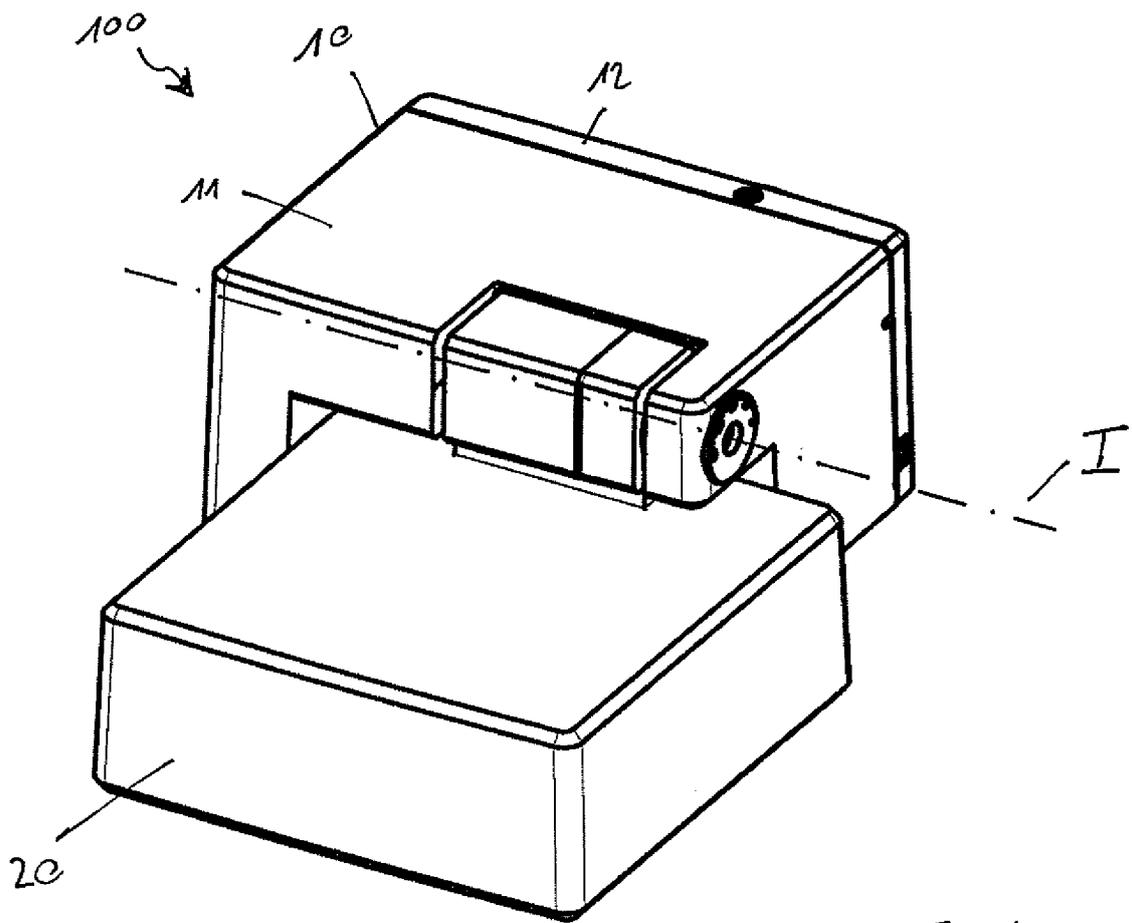


Fig. 1

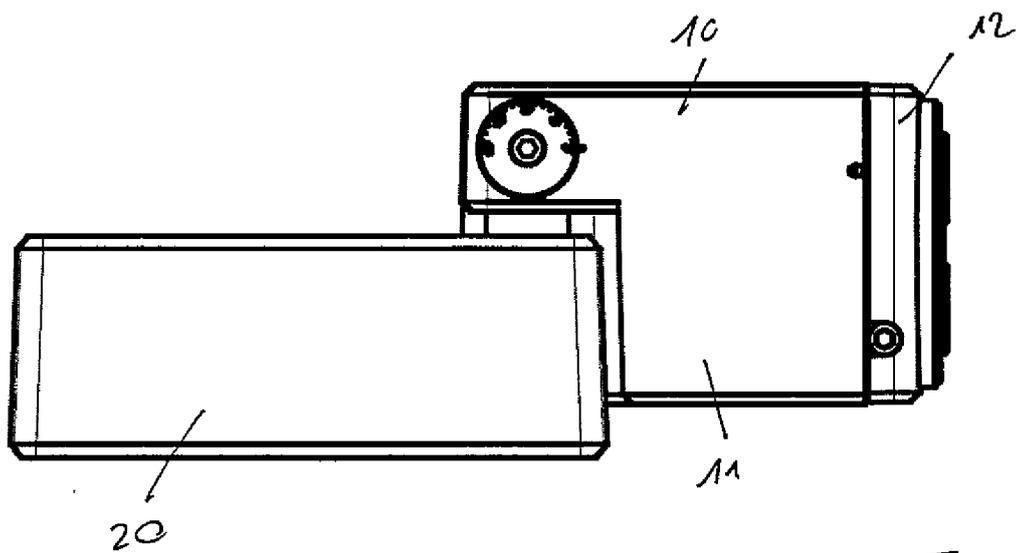
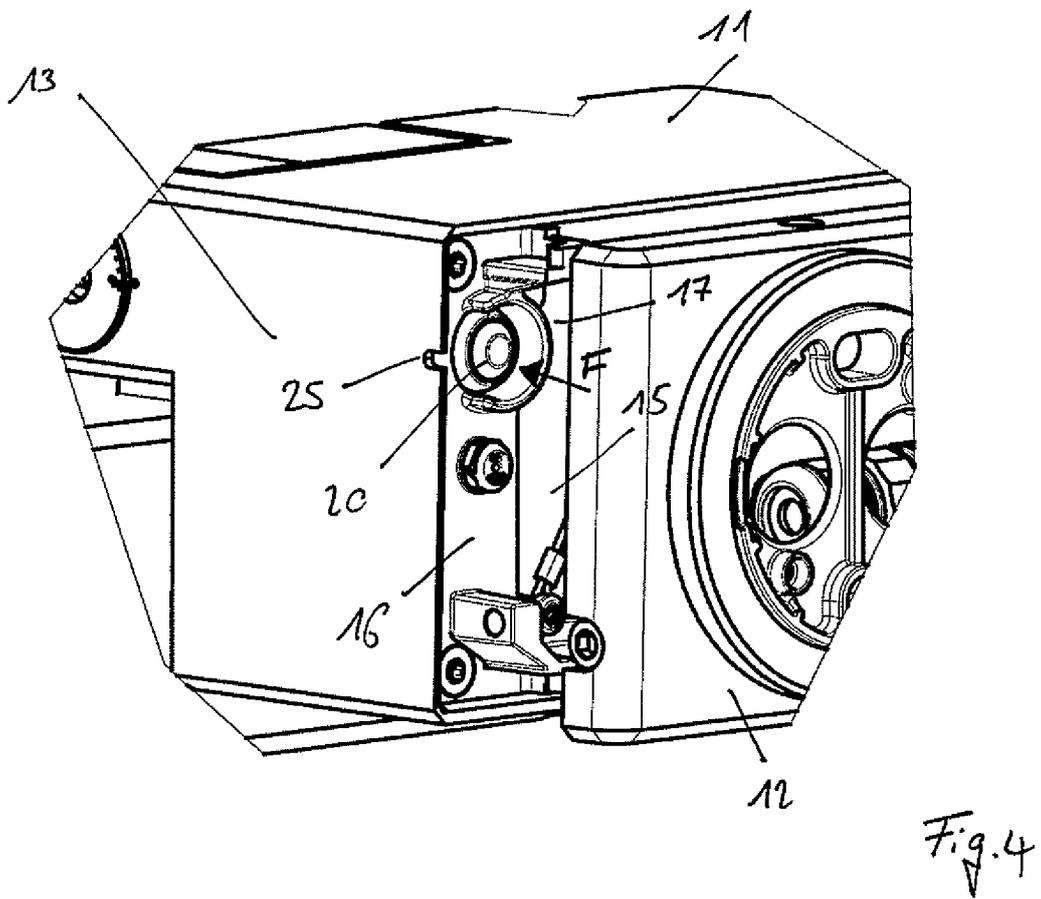
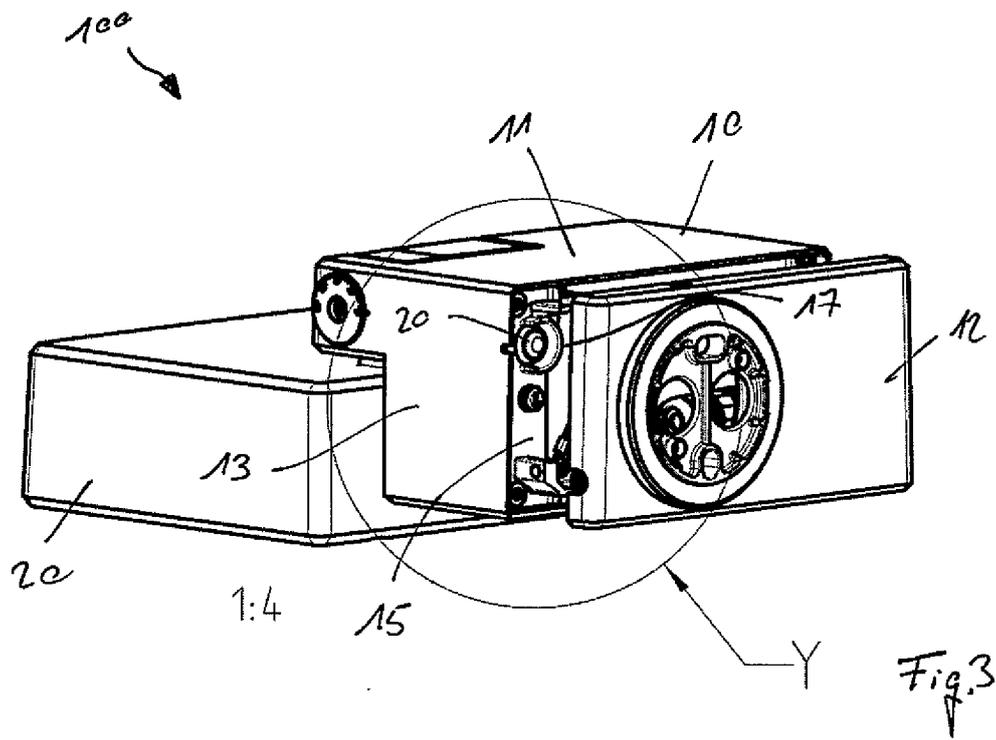


Fig. 2



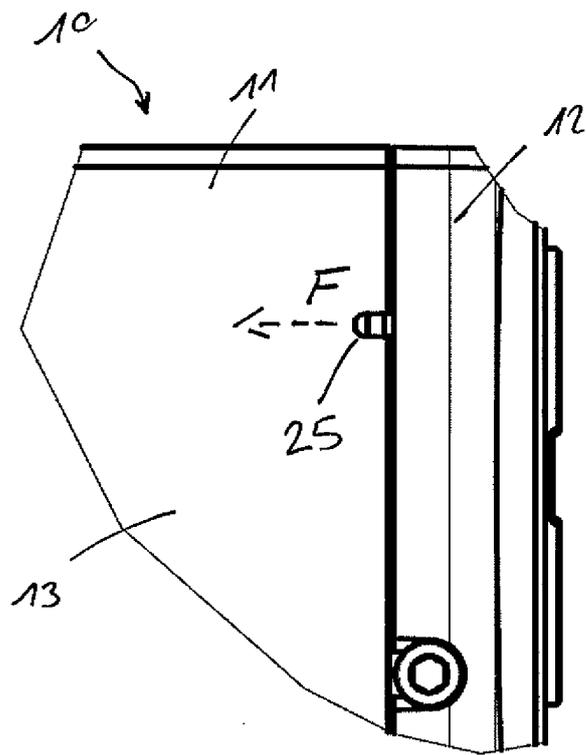


Fig. 5