



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 279 889 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
29.01.2003 Patentblatt 2003/05

(51) Int Cl.7: **F21V 3/00, F21V 3/02**

(21) Anmeldenummer: **02016366.3**

(22) Anmeldetag: **25.07.2002**

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

(72) Erfinder: **Ladstätter, Gerald Ing.
6833 Klaus (AT)**

(74) Vertreter: **Schmidt-Evers, Jürgen, Dipl.-Ing. et al
Patentanwälte Mitscherlich & Partner,
Sonnenstrasse 33
80331 München (DE)**

(30) Priorität: **27.07.2001 DE 20112365 U**

(71) Anmelder: **Zumtobel Staff GmbH
6850 Dornbirn (AT)**

(54) **Leuchte mit einem Basisteil und einer wannenförmigen Abdeckung sowie Basisteil für eine Leuchte**

(57) Die Anmeldung zeigt eine Leuchte (1) mit einem Basisteil (2), das wenigstens eine Fassung für wenigstens eine Lampe (9) trägt, und mit einer wannenförmigen Abdeckung (5), die durch lösbare Befestigungs-

mittel (6) mit dem Basisteil (2) verbunden ist. Die Leuchte (1) weist zwischen dem Basisteil (2) und der Bodenwand (5a) der Abdeckung (5) ein Raster (7) auf und die Bodenwand (5a) ist wenigstens im Bereich des Rasters (7) klar durchsichtig.

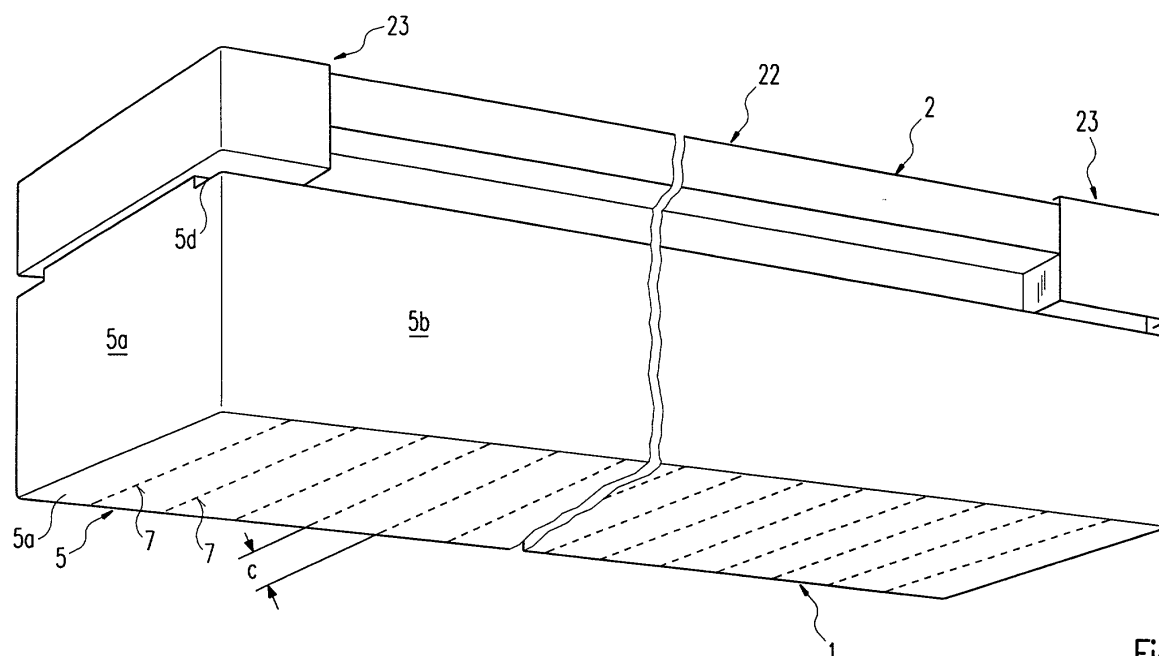


Fig. 1

EP 1 279 889 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Leuchte und ein Basisteil nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, 7 oder 11.

[0002] Eine Leuchte bzw. ein Basisteil dieser Art ist bekannt. Die bekannte Leuchte bzw. das Basisteil ist von länglicher und rechteckiger Bauform, die durch ein im wesentlichen flaches Basisteil mit Mitteln zum Befestigen an einem Träger, z. B. an einer Wand oder Decke, und einer wannenförmigen Abdeckung gebildet ist, die mittels lösbaren Befestigungselementen mit dem Basisteil verbunden ist. Diese vorbekannte Leuchte erfüllt einen weniger anspruchsvollen Beleuchtungszweck, z. B. in Treppenhäusern, Kellern, Feuchträumen, Garagen, Hallen u. dgl. Da die Abdeckung aus opalem Material besteht, ist die bekannte Leuchte blendfrei, was jedoch die Leuchtleistungsausnutzung etwas beeinträchtigt.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einer Leuchte der eingangs angegebenen Art die Leuchtleistung zu verbessern.

[0004] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1, 7 oder 11 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0005] Bei der Leuchte nach Anspruch 1 besteht wenigstens ein Teil der Bodenwand der wannenförmigen Abdeckung aus klar durchsichtigem Material, wobei zwischen der Abdeckung und dem Basisteil ein Raster angeordnet ist. Die klar durchsichtige Bodenwand ermöglicht eine größere Abstrahlleistung, wobei das Raster die Leuchte entblendet. Der zu beleuchtende Raum wird bei der erfindungsgemäßen Leuchte folglich mit einer größeren Leuchtdichte beleuchtet, wobei eine Person in dem beleuchteten Raum bei üblichem Blickwinkel von dem abgestrahlten Licht hinsichtlich einer Blendung weitgehend unbeeinträchtigt bleibt. Die erfindungsgemäße Leuchte eignet sich somit bei einfacher, kleiner und kostengünstiger Ausgestaltung für anspruchsvolle Beleuchtungszwecke, z. B. in Wohnräumen, Büros und dgl. Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, daß sich die wannenförmige Abdeckung bei guter Raumausnutzung zur Aufnahme des Rasters vorzüglich eignet. Dabei kann das Raster an der Bodenwand der wannenförmigen Abdeckung anliegen, wodurch die Positionierung des Rasters wesentlich einfacher ist.

[0006] Im Rahmen der Erfindung können sich die Seitenwände der Leuchte bezüglich deren vertikalen Mittelebene parallel oder zum Basisteil hin konvergent erstrecken. Die letztere Ausgestaltung hat den Vorteil, daß eine vergrößerte Lichtabstrahlung zur Anbauseite der Leuchte erreicht wird. Hierdurch wird die Umgebung der Leuchte an der Anbauseite, z. B. einer Decke, vermehrt ausgeleuchtet, und es wird der Helligkeitsunterschied zwischen der Leuchte und ihrer Umgebung vermindert, was zwecks Verringerung von Beleuchtungskontrasten im weiteren auch angestrebt wird.

[0007] Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird auch durch die Ausgestaltung nach Anspruch 7 ge-

löst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in zugehörigen Unteransprüchen beschrieben.

[0008] Bei der Ausgestaltung nach Anspruch 7 weist die wannenförmige Abdeckung an ihrem dem Basisteil zugewandten Rand sich von den Seitenwänden nach innen erstreckende Deckenwandabschnitte auf, denen im Basisteil gegenüberliegend seitlich offene Ausnehmungen angeordnet sind. Bei dieser Ausgestaltung ist die Abstrahlfläche der Leuchte um die Flächengröße der Ausnehmungen nicht nur vergrößert, so daß mehr Licht abgestrahlt wird, sondern die vergrößerten Flächenbereiche sind auch zur Anbauseite, z. B. zur Decke, hin gerichtet. Hierdurch wird die Umgebung der Leuchte im Bereich der Anbauseite vermehrt beleuchtet und folglich werden die bezüglich den divergenten Seitenwänden bereits genannten Vorteile erreicht, auf die zwecks Vermeidung von Wiederholungen Bezug genommen wird.

[0009] Weiterbildungen der Erfindung führen zu einfachen, kleinen und kostengünstig herstellbaren Bauweisen, wobei auch die Befestigung des Rasters und/oder der wannenförmigen Abdeckung verbessert werden. Weiter Weiterbildungen verbessern die Leuchte hinsichtlich der Lichtabstrahlung auch im seitlichen Bereich.

[0010] Der Erfindung liegt auch die Aufgabe zugrunde, ein Basisteil so auszugestalten, daß es sich auch für eine verbesserte Beleuchtung in seinen seitlichen Bereichen bzw. im Anbauseitenbereich eignet.

[0011] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 11 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in zugehörigen Unteransprüchen beschrieben.

[0012] Zu den durch die Ausgestaltung nach Anspruch 11 erzielbaren Vorteilen wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf die Vorteilsbeschreibung bezüglich dem unabhängigen Anspruch 7 verwiesen. Jene Vorteile gelten auch für die Ausgestaltung nach Anspruch 11.

[0013] Nachfolgend werden vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung anhand von bevorzugten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Leuchte in perspektivischer Seitenansicht;

Fig. 2 die Leuchte im vertikalen Querschnitt;

Fig. 3 ein Basisendteil eines Basisteils der Leuchte in Fig. 1 in vergrößerter perspektivischer Darstellung von links unten;

Fig. 4 eine besondere Einzelheit des Basisteils in vergrößerter Darstellung;

Fig. 5 eine besondere Einzelheit des Basisteils in abgewandelter Ausgestaltung und in perspektivischer Darstellung.

[0014] Die Hauptteile der in ihrer Gesamtheit mit 1 bezeichneten Leuchte sind ein sockelförmiges Basisteil 2 mit vereinfacht dargestellten Befestigungsmitteln 3 zum Befestigen des Basisteils 2 an der Anbauseite 4 eines Anbaukörpers, z. B. einer Decke oder einer Wand, eine wannenförmige Abdeckung 5, die durch Befestigungsmittel 6 an der der Anbauseite 4 abgewandten Seite des Basisteils 2 mit diesem lösbar verbindbar ist, einem Raster 7, das zwischen dem Basisteil 2 und der Bodenwand 5a der Abdeckung 5 angeordnet ist und weiteren, insbesondere durch wenigstens eine Steckfassung gebildeten Befestigungsmitteln 8 zur Halterung und elektrischen Verbindung von einer mittig oder zwei nebeneinander angeordneten Lampen 9 sowie weiteren üblichen Betriebsmitteln zur elektrischen Stromversorgung.

[0015] Die vorzugsweise längliche Leuchte 1 weist eine im wesentlichen rechteckige oder quadratische Querschnittsform auf, wobei sie auch unter Berücksichtigung ihrer sich rechtwinklig zur Längsmittelachse erstreckenden Stirnseiten die Form eines Rechteckquaders aufweist. Die vorzugsweise ebenen Seitenwände 5b und gegebenenfalls auch die vorzugsweise ebenen Stirnwände 5c der Abdeckung 5 können sich in Richtung auf das Basisteil 2 auch konvergent erstrecken, wie es in Fig. 2 angedeutet ist.

[0016] Das Basisteil 2 ist mit einem an der der Abdeckung 5 zugewandten Seite umlaufend ausgebildeten Ringvorsprung 2a im Längs- und Querschnitt U-förmig ausgebildet, wobei der Hohlraum dieser U-Form mit 11 bezeichnet ist.

[0017] Beim Ausführungsbeispiel ist das Basisteil 2 ein Blechteil, das einteilig geformt sein kann. Die Abdeckung 5 ist mit der Bodenwand 5a und den Seiten- bzw. Stirnwänden 5b, 5c topfförmig ausgebildet, und sie faßt mit einem Ringstutzen 12 in den Hohlraum 11 ein, wobei zwischen dem Ringstutzen 12 und dem Ringvorsprung 2a ein die Montage bzw. Demontage gewährleistendes Bewegungsspiel vorhanden ist. Die Querschnittsform des Ringstutzens 12 ist an die viereckige Querschnittsform des Ringvorsprungs 2a angepaßt. Der Ringstutzen 12 ist somit bezüglich den Außenseiten der Abdeckung 5 um das Maß der Dicke d des Ringvorsprungs 2a verjüngt. In diesem Verjüngungsbereich erstreckt sich an einander gegenüberliegenden Seiten, hier den Längsseiten (s. Fig. 1), oder auf dem gesamten Umfang ein ringförmiger Deckenwandabschnitt 5d einteilig von der zugehörigen Seiten- bzw. Stirnwand 5b, 5c zur Ringwand 12a des Ringstutzens 12. Der Ringvorsprung 2a liegt somit dem Deckenwandabschnitt 5d gegenüber. Die Befestigungsmittel 6 können z. B. durch Verrastungsvorrichtungen 13 gebildet sein, die zwischen dem Ringstutzen 12 und dem Ringvorsprung 2a wirksam sind und durch vorzugsweise am Ringvorsprung 2a befestigte Rastnasen 13a gebildet sein können, die jeweils einen Rastvorsprung 13b am Ringstutzen 12 mit einer elastischen Kraft hintergreifen. Beim Montieren des Anbauteils 5 durch Einstecken weichen die z. B. an Federarmen angeordneten Rastnasen 13a

selbsttätig aus und schnappen hinter den Rastvorsprüngen 13b selbsttätig ein, wodurch die Abdeckung 5 am Basisteil 2 lösbar fixiert ist. Vorzugsweise ist die Verrastungsvorrichtung 13 zum Lösen der Abdeckung 5 durch eine manuell an ihr ausgeübte Zugkraft lösbar, wobei die Rastnasen 13a selbsttätig ausweichen. Für eine sichere Fixierung reichen zwei einander gegenüberliegend und mittig angeordnete Verrastungsvorrichtungen 13 aus. Bei der vorliegenden länglichen Bauweise ist es vorteilhaft, in jedem Endbereich zwei einander gegenüberliegend angeordnete Verrastungsvorrichtungen 13 vorzusehen.

[0018] Das aus Blech geformte Basisteil 2 weist einen den Hohlraum 11 oberseitig begrenzenden Deckenwandabschnitt 2b und innen- sowie außenseitige Seitenwandabschnitte 2c, 2d auf, die kastenförmig miteinander verbunden sind. Der äußere Seitenwandabschnitt 2d überragt den Deckenwandabschnitt 2b zur Anbauseite 4 hin. Von seinem freien Rand kann sich ein kurzer Flanschabschnitt 2e nach innen erstrecken, wodurch der Seitenwandabschnitt 2d stabilisiert wird. In dem sich zwischen dem freien Rand des äußeren Seitenwandabschnitts 2d und dem Deckenwandabschnitt 2b vorhandenen Hohlraum 14 kann sich eine Einbuchtung 2f des Deckenwandabschnitts 2b erstrecken, wodurch ein nach oben vergrößerter Freiraum 11 für elektrische Betriebsmittel und dgl. geschaffen wird, z. B. ein Vorschaltgerät 15, das von unten an dem Deckenwandabschnitt 2b - gegebenenfalls in der Einbuchtung 2f - befestigt ist, z. B. mittels nicht dargestellten Schrauben.

[0019] Im Basisteil 2 ist an wenigstens einer Seite, hier an beiden Längsseiten eine Ausnehmung 16 vorgesehen, die seitlich sowie zur Abdeckung 5 hin offen ist und beim Ausführungsbeispiel durch zwei winkelförmige Wandabschnitte 2h, 2i begrenzt ist, von denen sich der Wandabschnitt 2h an oder in einem geringen Abstand vom inneren Seitenwandabschnitt 2c erstreckt und somit den Abstand a an der Außenseite aufweist und der Wandabschnitt 2i den Abstand b von der Stirnseite des Ringvorsprungs 2a Deckenwandabschnitt 5d aufweist und sich beim Ausführungsbeispiel etwa auf halber Höhe des Basisteils 2 befindet. Der Abstand a beträgt vorzugsweise etwa 5 mm bis 20 mm. Ein Abstand a von etwa 12 mm ist unter Berücksichtigung vorgegebener Raumverhältnisse und Außenabmessungen der Leuchte 1 besonders vorteilhaft. Der Abstand b beträgt vorzugsweise ebenfalls wenigstens etwa 5 mm und er ist insbesondere geringer bemessen als die Höhe h des Basisteils 2, wodurch das Basisteil 2 an der Anbauseite 4 die Form eines stabilen Sockels erhält.

[0020] Bei dem Raster 7 handelt es sich um eine an sich bekannte Bauweise mit zwei einander gegenüberliegenden Reflexionsseitenwänden 17, die bezüglich einer zur Anbauseite 4 rechtwinklig gerichteten Längsmitelebene E symmetrisch angeordnet und geformt sind, und mit sich dazwischen quer erstreckenden aufrechten Rasterwänden 18, die durch an sich bekannte Befestigungsmittel 19 mit den Reflexionsseitenwänden 17 ver-

bunden sind, und deren Höhe geringer als die Höhe der Reflexionsseitenwände 17 bemessen ist, so daß die wenigstens eine Lampe 9 zwischen den einen Längsabstand c voneinander aufweisenden Rasterwänden 18 und den oberen Rändern der Reflexionsseitenwände 17 angeordnet ist. Das Raster 7 ist vorzugsweise an der Abdeckung 5 positioniert oder fixiert. Für eine Deckenleuchte reicht eine Positionierung - hier in der Mitte - in der Abdeckung 5 aus, da das Raster 7 aufgrund der Schwerkraft an der Bodenwand 5a anliegen kann. Zur Positionierung in der Mitte können von den unteren Rändern der Reflexionsseitenwände 17 nach außen abstehende Positionierarme 21 vorgesehen sein, die sich bis zu den Seitenwänden 5b erstrecken. Die Länge der Positionierarme 21 ist so groß bemessen, daß das Raster 7 durch Schrägstellung aus der verjüngten Öffnung 5e der Abdeckung 5 einsetzbar bzw. entnehmbar ist. Die Positionierarme 21 können auch elastisch biegsam sein, so daß das Einsetzen bzw. Entnehmen des Rasters im verjüngten Öffnungsbereich möglich ist. Das Raster 7 kann auch an der Abdeckung 5 befestigt sein, z. B. durch Verkleben des unteren Randbereichs der Reflexionsseitenwände 17 mit der Bodenwand 5a, wobei dieser Randbereich durch einen unteren, sich nach außen etwa parallel zur Bodenwand 5a erstreckenden Seitenwandschenkel 17a und einen sich von dessen äußeren Rand nach oben erstreckenden Seitenwandschenkel 17b gebildet sein kann. Die Positionierarme 21 können sich vom freien Rand des Seitenwandschenkels 17b zur zugehörigen Seitenwand 5b erstrecken, wobei sie mit einer seitlichen Druckspannung an diesen anliegen können, wodurch eine Klemmvorrichtung zur Positionierung des Rasters 7 der Abdeckung 5 gebildet ist. Bei einer solchen oder anderen Befestigungsvorrichtung für das Raster 7 in der Abdeckung 5 eignet sich die Leuchte 1 auch für eine um etwa 90 ° verdrehte Anbringung, z. B. an einer Wand. Eine Befestigung des Rasters in der Abdeckung 5 kann bei einer Vorfertigung erfolgen, so daß bei der Montage die Abdeckung 5 und das Raster 7 zusammen montiert werden können.

[0021] Das Basisteil 2 besteht vorzugsweise aus einem sich über den Großteil der Längsabmessung erstreckenden Profilabschnitt 22 und gleichen und/oder spiegelbildlich zueinander angeordneten Endteilen 23, die durch nicht dargestellte Verbindungsvorrichtungen mit dem zugehörigen Ende des Profilabschnitts 22 verbunden sind, z. B. mittels längs des Profils zusammensteckbaren Steckvorrichtungen. Beim Ausführungsbeispiel weisen die Endteile 23 in Richtung auf den Profilabschnitt 22 vorstehende Endteilschenkel 23a auf, die durch einen Endteilsteg 23b miteinander verbunden sind. Die Verbindungsvorrichtungen zwischen den Endteilschenkeln 23a und dem Profilabschnitt 22 sind aus Vereinfachungsgründen nicht dargestellt. Im Bereich der Endteile 23 erstrecken sich der Hohlraum 11 und der Ringstützen 12 bis zu den Endteilstegen 23b, die schmaler als die Endteilschenkel 23b bemessen sein können, wie es Fig. 3 zeigt.

[0022] Die Ausbildung des Basisteils 2 aus dem Längsabschnitt 22 und den Endteilen 23 ist aus mehreren Gründen vorteilhaft. Zum einen ist es möglich, den Längsabschnitt 22 als Profil auszubilden bzw. vorzuerfertigen, z. B. als Strangpreßprofil oder auch als Blechprofil, das abgekantet oder im Zuge eines Durchlaufs gewalzt bzw. geformt sein kann. Hierdurch wird eine einfache und preiswerte Herstellung für den Längsabschnitt 22 erreicht. Dieser kann somit z. B. aus Kunststoff oder Metallblech wie Stahlblech oder Aluminiumblech, bestehen. Beim Ausführungsbeispiel erstrecken sich die Ausnehmungen 16 nur im Bereich des Längsabschnitts 22, d. h. in den Endteilen 23 sind die Ausnehmungen 16 nicht vorhanden.

[0023] Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß mehrere Längsabschnitte 22 sich stapeln lassen, wie es Fig. 4 zeigt. Im Bereich der Vorfertigung lassen sich somit mehrere oder eine Vielzahl Längsabschnitte 22 bei verringertem Raumbedarf lagern und deshalb auch günstig transportieren.

[0024] Fig. 5 zeigt eine gleichfalls vorteilhafte Alternative für das Basisteil 2 und/oder den Längsabschnitt 22. Bei dieser Ausgestaltung ist die Deckenwand 2b durch einen z. B. sich vertikal erstreckenden Verbindungsschenkel 2j mit dem Flanschabschnitt 2e zu einer Kastenform verbunden. Der innenseitige Seitenwandabschnitt 2c fehlt dagegen, wobei beim Ausführungsbeispiel sich vom Wandabschnitt 2h ein Innenschenkel 2k nach innen erstreckt, z. B. U-förmig.

[0025] Die Stapelbarkeit ist bei beiden Profilformen gewährleistet, weil der Abstand a unter Berücksichtigung eines Bewegungsspiels größer ist als die Abmessung des Flanschabschnitts 2e beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 und 4 oder die Abmessung e des nach oben weisenden Sockelringes 24. Die Endteile 23 können auch beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 5, wie vorbeschrieben, ausgebildet sein.

[0026] Die Bodenwand 5a der Abdeckung 5 besteht wenigstens im Bereich des beim vorliegenden Ausführungsbeispiel durch ein Raster 7 gebildeten Reflektors 7a oder im gesamten Bodenwandbereich aus klar lichtdurchlässigem Material wie Glas oder Kunststoff. Hierdurch gibt die Leuchte 1 im Funktionsbetrieb ein Licht mit hoher Leuchtdichte in der durch den Pfeil 25 verdeutlichten, quer zur Bodenwand 5a gerichteten Hauptabstrahlrichtung ab. Die Seitenwände 5b können aus klar durchsichtigem oder durchscheinendem (opalem) Material bestehen. In beiden Fällen ist die Leuchte 1 bzw. die Abdeckung 5 somit geeignet, durch den Pfeil 26 vereinfacht dargestelltes Seitenlicht abzustrahlen, das aus Lichtstrahlen gebildet ist, die von der wenigstens einen Lampe 9 durch den sich zwischen den oberen Rändern der Reflexionsseitenwände 17 erstreckenden Abstand f in den Raum oberhalb des Reflektors 7a erstrecken und von dem sich darüber befindlichen Freiraum 27 seitlich nach außen gelangen. Hierzu kann eine Reflexion dieser Lichtstrahlen an der Innenseite der Deckenwand 2b beitragen, deren Innenseite vorzugs-

weise als Reflexionsfläche ausgebildet ist. Hierbei wird ein Anteil 26a des Seitenlichts auch schräg aufwärts durch die Deckenwandabschnitte 5e abgestrahlt, was zur weiteren Beleuchtung der seitlichen Umgebung der Leuchte 1 beiträgt, insbesondere im Bereich der Anbauseite 4. Auch die Seitenwände 5b einschließlich den sich außerhalb des Reflektors 7a befindlichen Bodenwandabschnitten 5a1 und die Deckenwandabschnitte 5d können aus klar durchsichtigem oder durchscheinendem (opalem) Material bestehen.

[0027] Die Leuchte 1 kann durch die Abstrahlung von farbigem Seitenlicht 26 spezifiziert und an besondere Bedürfnisse und Raumeinrichtungen angepaßt werden. Es kann der stufenförmige Absatz, mit dem die Abdeckung 5 an dem Basisteil 2 befestigt ist, hier die Ringstutzenwand 12a und/oder die Deckenwandabschnitte 5d, gefärbt sein.

[0028] Eine andere Ausgestaltung zur Erzeugung von farbigem Seitenlicht 26 bzw. 26a kann durch die Anordnung eines sich quer zum Seitenlicht 26 erstreckenden Farbfilters 28 im Hohlraum 5e erzeugt werden. Das Farbfilter 28 kann z. B. durch eine Folie aus vorzugsweise steifem Material gebildet sein, die sich schräg zwischen dem oberen Randbereich der Reflexionsseitenwände 17 und dem Eckenbereich des Hohlraums 11 erstreckt und das Seitenlicht 26 färbt. Zur formschlüssigen Halterung des Farbfilters 28 kann jeweils am oberen Rand der Reflexionsseitenwände 17 ein kleiner Querschinkel (nicht dargestellt) angeformt sein, der in Verbindung mit dem Eckenbereich des Hohlraums 11 eine formschlüssige Halterung gewährleistet.

[0029] Die Farbe des Seitenlichts 26 bzw. auch 26a kann z. B. grün, blau, gelb oder rot sein.

[0030] Die Leuchte 1 strahlt somit gerichtetes Licht 25 nach unten und Seitenlicht 26 bzw. 26a gleicher bzw. weißer Farbe oder farbiges Licht zur Seite ab, um die Umgebung und den Bereich der Anbauseite mit zu beleuchten.

Patentansprüche

1. Leuchte (1) mit einem Basisteil (2), das wenigstens eine Fassung für wenigstens eine Lampe (9) trägt, und mit einer wannenförmigen Abdeckung (5), die durch lösbare Befestigungsmittel (6) mit dem Basisteil (2) verbunden ist,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Leuchte (1) zwischen dem Basisteil (2) und der Bodenwand (5a) der Abdeckung (5) ein Raster (7) aufweist und die Bodenwand (5a) wenigstens im Bereich des Rasters (7) klar durchsichtig ist.
2. Leuchte nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Raster (7) an der Abdeckung (5) positioniert oder fixiert ist.

3. Leuchte nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Raster (7) an der Bodenwand (5a) anliegt.
4. Leuchte nach Anspruch 2 oder 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Raster (7) an der Bodenwand (5a) oder den Seitenwänden (5b) der Abdeckung (5) positioniert oder fixiert ist.
5. Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Seitenwände (5b) der Abdeckung (5) klar durchsichtig oder durchscheinend (opal) sind.
6. Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die vorzugsweise ebenen Seitenwände (5b) der Abdeckung (5) in ihrer der Bodenwand (5a) abgewandten Richtung konvergent sind.
7. Leuchte (1) mit einem Basisteil (2), das wenigstens eine Fassung für wenigstens eine Lampe (9) trägt und mit einer wannenförmigen Abdeckung (5), die durch lösbare Befestigungsmittel (6) mit dem Basisteil (2) verbunden ist, oder Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Abdeckung (5) eine bezüglich ihrer Breite verringerte Anschlußöffnung (5e) aufweist, zu deren Rand hin sich von den Seitenwänden (5a) Deckenwandabschnitte (5d) nach innen erstrecken und das Basisteil (2) den Deckenwandabschnitten (5d) gegenüberliegend jeweils eine seitlich offene Ausnehmung (16) aufweist.
8. Leuchte nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Leuchte (1) eine langgestreckte Leuchte ist.
9. Leuchte nach Anspruch 7 oder 8,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Basisteil (2) aus einem Längsabschnitt (22) und an zwei einander gegenüberliegenden Enden des Längsabschnitts (22) angeordneten Endteilen (23) besteht.
10. Leuchte nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Ausnehmungen (16) sich über die gesamte Länge erstrecken oder in einem Abstand von den Enden enden oder sich nur im Längsabschnitt (22) erstrecken.
11. Basisteil (2) für eine Leuchte (1), insbesondere nach einem der vorherigen Ansprüche, mit auf einer Seite des Basisteils (2) angeordneten Befesti-

gungsmitteln (3) zur Befestigung an einer Anbau-
seite (4) eines Leuchtenträgers und an seiner ge-
genüberliegenden Seite angeordneten Befesti-
gungsmitteln (6) zur lösbaren Befestigung einer Ab-
deckung (5) für wenigstens eine Lampe (9), 5

dadurch gekennzeichnet,

daß das Basisteil (2) einen Längsabschnitt (22) und
an zwei einander gegenüberliegenden Enden des
Längsabschnitts (22) angeordnete Endteile (23)
aufweist, und daß der Längsabschnitt (22) an sei- 10
nen sich zwischen den Endteilen (23) erstrecken-
den Längsseiten Ausnehmungen (16) aufweist, die
zu der Seite des Basisteils (2), an der die Abdek-
kung (5) befestigbar ist, offen sind. 15

12. Leuchte oder Basisteil nach einem der Ansprüche
9 bis 11,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Längsabschnitt (22) ein Profilabschnitt ist. 20

25

30

35

40

45

50

55

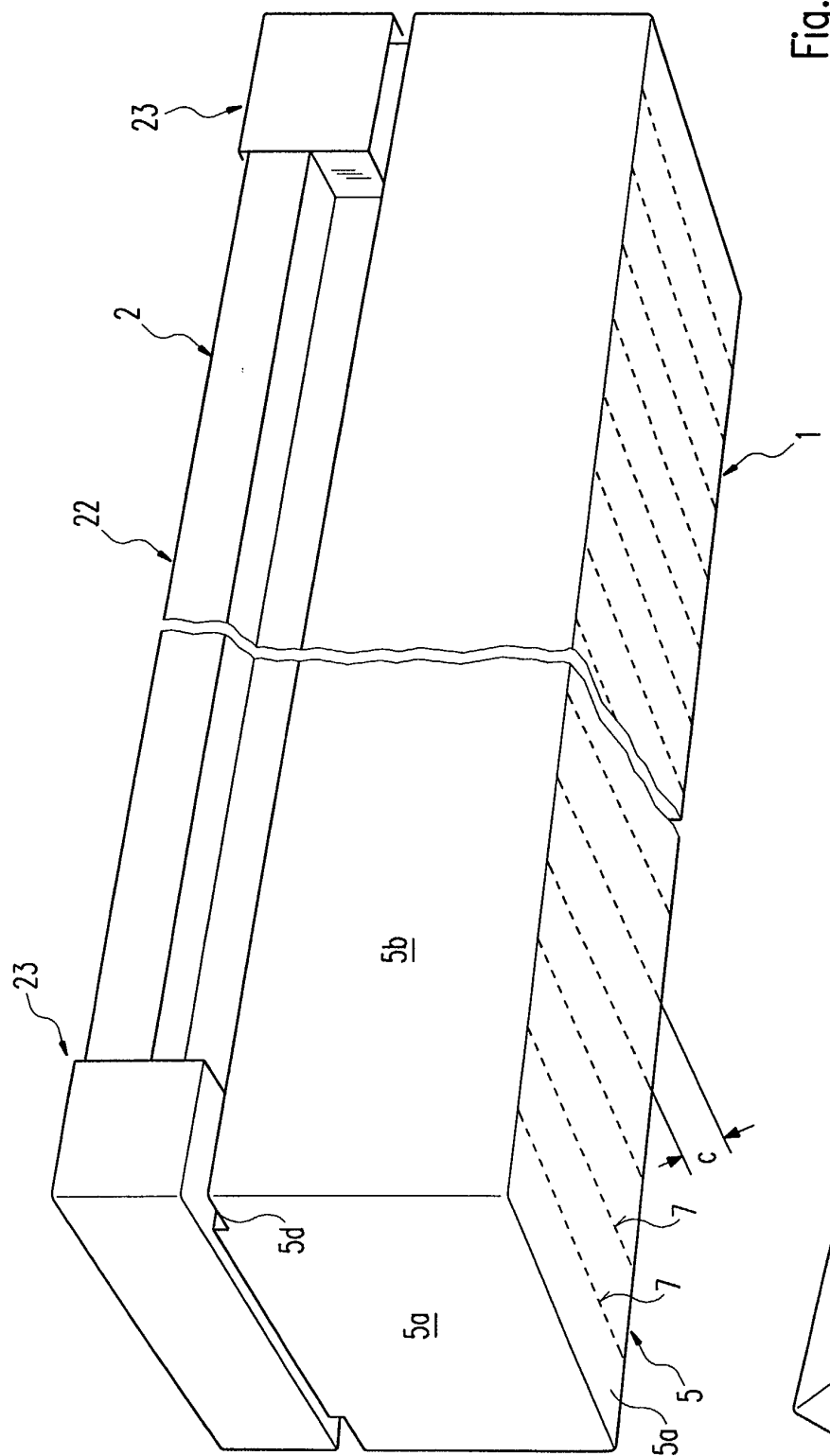


Fig. 1

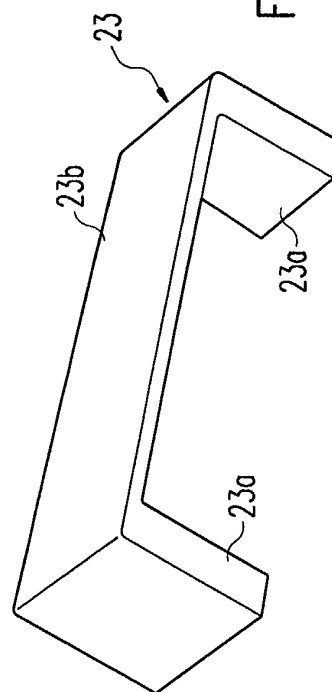


Fig. 3

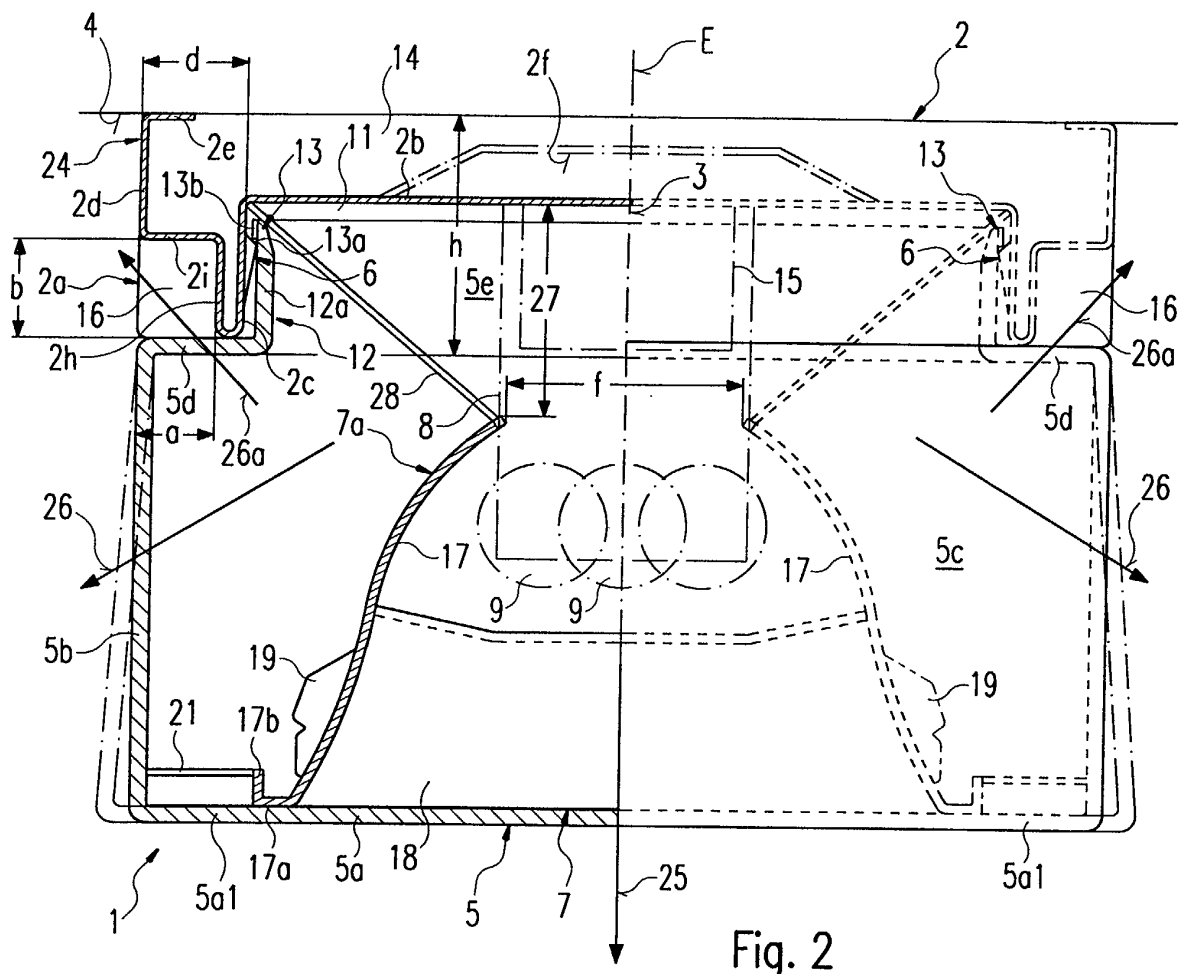


Fig. 2

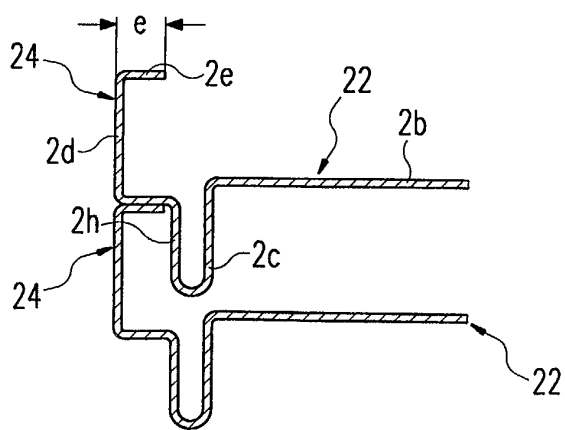


Fig. 4

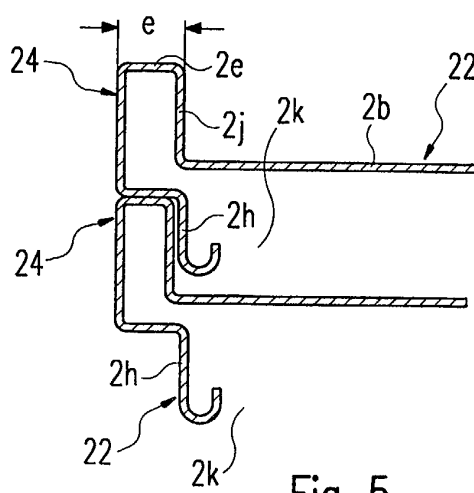


Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 6366

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 6 139 169 A (CAFERRO RONALD N) 31. Oktober 2000 (2000-10-31) * Spalte 2, Zeile 29-67 - Spalte 4, Zeile 23-49; Abbildungen 2,6 *	1-5	F21V3/00 F21V3/02
Y	---	6	
X	CH 528 796 A (JEROMA R WERBELICHT KG) 30. September 1972 (1972-09-30) * Spalte 2, Zeile 22-41 - Spalte 3, Zeile 1-19; Abbildungen 1-3 *	7,8,10	
Y	---	9	
X	US 5 746 502 A (HUANG TSENG-TSAI) 5. Mai 1998 (1998-05-05) * Spalte 1, Zeile 61-67 - Spalte 3, Zeile 1-6,23-32; Abbildung 1 *	11,12	
Y	---	9	
Y	GB 859 429 A (ASS ELECT IND) 25. Januar 1961 (1961-01-25) * Seite 2, Zeile 84-90 - Seite 3, Zeile 1-7; Abbildung 2 *	6	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F21V F21S
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 4. Oktober 2002	Prüfer Bader-Arboreanu, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 01 6366

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-10-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6139169	A	31-10-2000	KEINE		
CH 528796	A	30-09-1972	AT	296429 B	10-02-1972
			BE	766626 A7	01-10-1971
US 5746502	A	05-05-1998	DE	29617205 U1	28-11-1996
GB 859429	A	25-01-1961	KEINE		

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82