

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 802 369 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
07.11.2001 Patentblatt 2001/45

(51) Int Cl.7: **F21S 8/08**, F21V 29/00,
F21V 21/10, F21V 11/16

(21) Anmeldenummer: **97102269.4**

(22) Anmeldetag: **13.02.1997**

(54) **Lampenabdeckung für eine Aussenleuchte, insbesondere Mast-Aufsetzleuchte**

Lamp cover for an outdoor luminaire, in particular for a pole mounted luminaire

Boîtier de lampe pour lampe d'extérieur, notamment pour lampadaire

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI

(30) Priorität: **19.04.1996 DE 29606988 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.10.1997 Patentblatt 1997/43

(73) Patentinhaber: **Elkamet Kunststofftechnik GmbH**
35216 Biedenkopf (DE)

(72) Erfinder: **Flammer, Eberhard**
35216 Biedenkopf (DE)

(74) Vertreter: **Olbricht, Karl Heinrich, Dipl.-Phys.**
K. Olbricht & J. Buchhold,
Am Weinberg 15
35096 Weimar/Niederweimar (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 528 589 DE-U- 9 015 538
DE-U- 29 516 931 US-A- 3 806 236

EP 0 802 369 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine mit einer auf einem Rohrmast oder dergleichen senkrechten Träger angeordneten Leuchtenhalterung insbesondere für Straßen- oder dergleichen Außenleuchten lösbar verbundene Lampenabdeckung, bestehend aus einem die Lampe umgebenden Leuchtenglas aus Kunststoff, einem innerhalb desselben in Höhe der Lampe angeordneten Blending aus Metall, einem oberhalb der Lampe außerhalb des Leuchtenglases angeordneten und in seinem zentralen Bereich vom Lampenglas durchdrungenen und überragten Leuchtendach und einem innerhalb des Leuchtenglases in dessen das Leuchtendach überragenden Teil angeordneten trichterförmigen Wärmeschutzkörper aus Metall.

[0002] Lampenabdeckungen mit diesen Merkmalen sind bereits in verschiedenen Ausführungsformen in Handel und daher allgemein bekannt. In einer Werbeschrift der Firma NORAL LABEL, la SEYNE-SUR-MER, Frankreich, wird eine Außenleuchte mit einer derartigen Lampenabdeckung feilgeboten. Ähnliche Leuchten werden auch von anderen Firmen, z.B. in einer Werbeschrift der Firma HESS-FORM + LICHT in Villingen-Schwenningen, und in einem Katalog der Firma Hellux-Leuchten GmbH in Laatzen.

[0003] Der in Höhe der Lampe angeordnete Blending soll Direktblendungen verhindern. Um dadurch nicht die Beleuchtungswirkung zu beeinträchtigen, sind die Blendringe in verschiedenen Ausführungen in gewisser Weise lichtdurchlässig, z.B. dadurch, daß sie aus konischen Ringscheiben mit nach unten gerichteten Außenrändern zusammengesetzt sind (HELLUX). So ist die Lampe nur aus geringer Entfernung vom Standort der Leuchte bei nach oben gerichtetem Blick sichtbar.

[0004] Der über der Lampe angeordnete trichterförmige Wärmeschutzkörper (NORAL) hält die besonders nach oben gerichtete Wärmeabgabe der Lampe von diesem Bereich der Lampenabdeckung fern.

Bei der Leuchte von NORAL ist die Lampenabdeckung, z.B. zum Auswechseln der Lampe, in der Weise abnehmbar, daß sie durch eine seitliche Gelenkhalterung mit dem Leuchtenunterteil seitlich abklappbar verbunden ist.

Die bekannten Leuchten dieser Art sind konstruktiv sehr aufwendig. Sie bestehen aus einer Vielzahl von Bauteilen. Für ihre Herstellung und Montage wird eine ganze Reihe von Arbeitsgängen benötigt. Dadurch sind solche Leuchten schon durch die Lampenabdeckung allein sehr teuer.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Lampenabdeckung für eine Außenleuchte, insbesondere Mast-Aufsetzleuchte zu schaffen, die leicht und schnell lösbar mit der auf einem Rohrmast oder dergleichen Träger angeordneten Leuchtenhalterung verbunden ist, die konstruktiv einfacher ist, aus weniger Einzelteilen besteht, in weniger Arbeitsgängen herstellbar und montierbar ist und die ohne Nachteile hinsichtlich

der Leuchtwirkung und materieller Qualität billiger ist, als die bekannten Lampenabdeckungen bei Leuchten dieser Gattung.

[0006] Die gestellte Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine Lampenabdeckung für eine in der Beschreibungseinleitung und im Oberbegriff des Anspruchs 1 definierten Leuchtengattung mit den Merkmalen gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 ausgestattet ist. Weitere Merkmale der Erfindung gehen aus den Ansprüchen 2 bis 9 hervor.

[0007] Zur Erläuterung der Erfindung wird im Folgenden ein Ausführungsbeispiel anhand einer Zeichnung beschrieben. In der Zeichnung zeigen:

- 15 Fig. 1 Ein axiales Schnittbild durch eine Mast-Aufsetzleuchte mit einer erfindungsgemäßen Lampenabdeckung,
- Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung des Ausschnittes A der Fig. 1,
- 20 Fig. 3 eine vergrößerte Darstellung des Ausschnittes B der Fig. 1,
- Fig. 4 einen Querschnitt nach der Linie C - C in Fig. 1 in größerem Maßstab,
- Fig. 5 eine Draufsicht auf den zentralen Bereich der Lampenabdeckung, ebenfalls in größerem Maßstab.
- 25

[0008] Die erfindungsgemäße Lampenabdeckung besteht im wesentlichen aus einem als einstückiger, oben geschlossener Hohlkörper ausgebildeten Leuchtenglas **1** aus einem thermoplastischen Kunststoff, einem in dem Leuchtenglas **1** in Höhe der Lampe **2** angeordneten Blending **3**, einem über der Lampe **2** in dem Leuchtenglas **1** angeordneten Wärmeschutzkörper **4** und einem am Lampenglas **1** in dessen oberem Bereich angeordneten Leuchtendach **5**.

[0009] Das Lampenglas **1** ist bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ein im wesentlichen zylindrischer Hohlkörper aus einem Polykarbonat. Er weist in Höhe der Lampe **2** eine Erweiterung **6** seines Querschnittes in Form einer breiten Ringnut auf. Darin ist der Blending **3** an der Innenwand des Lampenglases **1** anliegend gehalten.

Der Blending **3** besteht aus einem Metallblech. Er hat bei diesem Ausführungsbeispiel der einfacheren Darstellung wegen die Form eines einfachen glatten Zylinders. Wenigstens einer seiner Ränder kann nach außen gewinkelt sein, so daß das von der Lampe **2** erwärmte Blech nicht mit seiner ganzen Fläche, sondern nur mit schmalen Zonen die Innenwand des Leuchtenglases berührt. Er kann aber auch in der Weise weitergebildet sein, daß seine Wand ein System von auf Ringlinien jeweils paarweise versetzt zueinander angeordneten Schlitzen aufweist, wobei die jeweils zwischen zwei übereinanderliegenden Schlitzen befindlichen Wandflächen gegen die Zylinderachse geneigt sind und so jeweils einen Kreissektor eines Kegelmantelsegmentes bilden.

Der Blendring **3** kann beispielsweise auch raffelblech-
artig mit abwärts nach außen gerichteten Raffelrändern
ausgebildet sein. Die beiden letztgenannten Ausführ-
ungsformen haben den Vorteil, daß mit der durch das
Schlitzsystem möglichen Wahl der Neigung der Wand-
abschnitte des Blendringes **3** ein Optimum wählbar ist
zwischen einer möglichst weiten Bodenbeleuchtung ei-
nerseits und der Abblendung waagerechter Lichtstrah-
lung andererseits.

[0010] Das Leuchtenglas **1** weist oben eine zentrale
domförmige Erhöhung **7** auf, die aus einer zentralen Öff-
nung des Leuchtendaches **5** herausragt. Darin ist der
Wärmeschutzkörper **4** angeordnet. Dieser ist als trichter-
artiges Formteil aus Metallblech ausgebildet und mit
Abstand zur Innenwand des Leuchtenglases **1** mittels
an seinem oberen Rand angeordneter, von dort abwärts
gerichteter und mit ihren Enden radial abgewinkelter
Steg **8** am Leuchtenglas **1** befestigt. Als Befestigungs-
mittel sind Schrauben **9** vorgesehen, die von außen
durch den inneren Randbereich des Leuchtendaches **5**,
den Schulterbereich des Leuchtenglases **1** und Bohrun-
gen in den Enden der Stege **8** gesteckt sind. Dabei ist
jeweils zwischen der Wand des Leuchtenglases **1** und
der das Stegende haltenden Schraubenmutter **9a** eine
Scheibe **9b** aus wärmedämmendem Material auf die
Schraube **9** gesteckt.

[0011] Das Leuchtenglas **1** ist mittels einer Bajonett-
verbindung auf der Leuchtenhalterung **10** befestigt. Da-
zu weist das unten auf einen kurzen Randabschnitt **11**
mit geringerem Durchmesser reduzierten Leuchtenglas
1 kreissektorförmige Flanschabschnitte **12** auf, deren
Oberseiten jeweils eine in gleicher Richtung ansteigen-
de schiefe Ebene bilden, wobei zwischen den zwei be-
nachbarten Flanschabschnitten **12** jeweils eine Lücke
13 vorgesehen ist. Als Gegenstück der Bajonettverbin-
dung ist die Leuchtenhalterung **10** oben mit einem zy-
lindrischen Außenrand **14** versehen, an dessen Innen-
seite in den Abständen der Lücken **13** zwischen den
Flanschabschnitten **12** des Leuchtenglases **1** Nocken
15 angeordnet sind. Diese übergreifen bei Drehung des
aufgesetzten Leuchtenglases **1** dessen Flanschab-
schnitte **12** und halten es unter Keilklemmwirkung auf
der Leuchtenhalterung **10** fest.

[0012] Die Erfindung beschränkt sich nicht auf das
vorbeschriebene und in der Zeichnung dargestellte
Ausführungsbeispiel und die erwähnten alternativen
Formen des Blendringes. So können insbesondere das
Leuchtenglas **1** und das Leuchtendach **5** auch andere
Formen haben, in denen die Merkmale gemäß An-
spruch 1 enthalten sind.

[0013] An der Basis der domartigen Erhöhung (**7**) des
Leuchtenglases (**1**) ist eine Ringnut mit einem den In-
nenrand des Leuchtendaches (**5**) untergreifenden Dich-
tungsring (**16**) zum Schutz gegen Eindringen von Was-
ser vorgesehen. Ein weiterer Dichtungsring (**17**) ist un-
ter dem unteren Rand des Leuchtenglases (**1**) in einer
Ringnut der Leuchtenhalterung (**10**) angeordnet.

Patentansprüche

1. Mit einer auf einem Rohrmast oder dergleichen
senkrechten Träger angeordneten Leuchtenhalte-
rung (**10**) für Straßen- oder dergleichen Außen-
leuchten lösbar verbundene Lampenabdeckung
bestehend aus einem die Lampe (**2**) umgebenden
Leuchtenglas (**1**) aus Kunststoff, einem innerhalb
desselben in Höhe der Lampe (**2**) angeordneten
Blendring (**3**) aus Metallblech, einem oberhalb der
Lampe (**2**) außerhalb des Leuchtenglases (**1**) an-
geordneten und in seinem zentralen Bereich vom
Leuchtenglas (**1**) durchdrungenen und überragten
Leuchtendach (**5**) und einem innerhalb des Leuch-
tenglases (**1**) in dessen das Leuchtendach (**5**) über-
ragenden Teil angeordneten trichterförmigen Wär-
meschutzkörper **4** aus Metall,
dadurch gekennzeichnet, daß

- das Leuchtenglas (**1**) in Höhe der Lampe (**2**) ei-
ne scharf abgesetzte Zone mit einer Erweite-
rung (**6**) seines Querschnittes aufweist, in wel-
cher der Blendring (**3**) in axialer Richtung un-
verschiebbar fixiert ist,
- das obere Ende des Leuchtenglases (**1**) als do-
martige, durch eine zentrale Öffnung des
Leuchtendaches (**5**) aus diesem heraustreten-
de Erhöhung (**7**) ausgebildet ist, in welcher der
Wärmeschutzkörper (**4**) mit Abstand vom
Leuchtenglas (**1**) angeordnet ist und
- der untere Rand des Leuchtenglases (**1**) eine
Komponente einer Bajonettverbindung mit der
Leuchtenhalterung (**10**) aufweist.

2. Lampenabdeckung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Leuchtenglas (**1**) als zylindrischer Hohlkör-
per ausgebildet ist, wobei die in Höhe der Lampe
(**2**) vorgesehene Erweiterung (**6**) seines Quer-
schnittes als flache, der Höhe des Blendringes (**3**)
entsprechende und diesen aufnehmende Ringnut
ausgebildet ist.

3. Lampenabdeckung nach einem der Ansprüche 1
oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Blendring (**3**) als Rohrabchnitt ausgebildet
ist.

4. Lampenabdeckung nach einem der Ansprüche 1
bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Wand des Blendringes (**3**) mit einem Sy-
stem von jeweils paarweise übereinander angeord-
neten Querschlitzten versehen ist, wobei die jeweils
zwischen zwei übereinander verlaufenden Quer-
schlitzten befindlichen Wandflächenabschnitte ge-
gen die Rohrachse geneigt sind, derart, daß sie je-

weils einen Sektor eines Kegelmantelsegmentes bilden.

5. Lampenabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Wand des Blendringes (3) raffelblechartig mit abwärts nach außen gerichteten Raffelrändern ausgebildet ist.

6. Lampenabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Wärmeschutzkörper (4) als trichterförmiges Formteil aus Metallblech ausgebildet und mittels an seinem oberen Rand angeordneter, von dort abwärts gerichteter und mit ihren Enden radial abgewinkelter Stege (8) in dem unterhalb der domartigen Erhöhung (7) gebildeten Schulterbereich des Leuchtenglases (1) befestigt ist.

7. Lampenabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß als Befestigungsmittel für den Wärmeschutzkörper (4) von außen durch Bohrungen im Randbereich des Leuchtendaches (5), sowie im Schulterbereich des Leuchtenglases (1) und in den Enden der Stege (8) gesteckte Schrauben (9) mit Muttern (9a) vorgesehen sind, wobei zwischen den Stegen (8) und der Wand des Leuchtenglases (1) Scheiben (9b) aus wärmedämmendem Material eingelegt sind.

8. Lampenabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Leuchtenglas (1) mittels einer an sich bekannten Bajonettverbindung auf der Leuchtenhalterung (10) lösbar befestigt ist, wobei die eine Komponente der Bajonettverbindung am unteren Rand des Leuchtenglases (1) und die andere Komponente am oberen Rand der Leuchtenhalterung (10) angeformt ist.

9. Lampenabdeckung nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
daß das unten auf einem kurzen Randabschnitt (11) mit geringerem Durchmesser reduzierte Leuchtenglas (1) kreissektorförmige Flanschabschnitte (12) aufweist, deren Oberseiten jeweils eine in gleicher Richtung ansteigende schiefe Ebene bilden, wobei jeweils zwischen zwei benachbarten Flanschabschnitten (12) eine Lücke (13) vorgesehen ist und als Gegenkomponente der Bajonettverbindung die Leuchtenhalterung (10) oben mit einem zylindrischen Außenrand (14) versehen ist, an dessen Innenseite den Abständen der zwischen den

Flanschabschnitten (12) des Leuchtenglases (1) vorhandene Lücken (13) die Flanschabschnitte (12) übergreifende Nocken (15) angeordnet sind.

10. Lampenabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Blendring (3) aus mehreren Ringelementen zusammengesetzt ist.

11. Lampenabdeckung nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
daß zwischen den Ringelementen Durchlässe vorgesehen sind.

Claims

1. Lamp cover detachably connected to a luminaire holder (10) for street or similar outdoor luminaires mounted on a tubular pole or a similar vertical support, comprising a plastic luminaire case (1) enclosing the lamp (2), a sheet-metal dimming ring (3) arranged inside the case at the level of the lamp (2), a luminaire top (5) arranged above the lamp (2) outside the luminaire case (1) which extends through the central area of said top (5) and towers it, and further comprising a metal funnel-shaped heat insulator (4) arranged inside the luminaire case (1) at the region towering the luminaire top (5), wherein

- the luminaire case (1) includes, at the level of the lamp (2), a sharply stepped zone having a cross section extension (6), in which the dimming ring (3) is fixed undisplaceably in an axial direction,
- the upper end of the luminaire case (1) is designed as a dome-like elevation (7) which protrudes through a central opening of the luminaire top (5), in which elevation the heat insulator (4) is arranged at a distance to the luminaire case (1), and
- the lower edge of the luminaire case (1) is provided with one component of a bayonet connection with the luminaire holder (10).

2. Lamp cover according to claim 1, **wherein** the luminaire case (1) is designed as a cylindrical hollow body, the cross section extension (6) provided at the level of the lamp (2) being designed as a flat annular groove that matches the height of the dimming ring (3) for receiving it.

3. Lamp cover according to claim 1 or claim 2, **wherein** the dimming ring (3) is designed as a tube section.

4. Lamp cover according to any one of claims 1 to 3,

wherein the wall of the dimming ring (3) is provided with a system of transverse slots arranged in pairs one above the other, wall surface sections between each two topping transverse slots being inclined toward the tube axis such that each section forms a sector of a cone-shaped shell segment.

5. Lamp cover according to any one of claims 1 to 3, **wherein** the wall of the dimming ring (3) is designed as a corrugated metal plate having corrugated edges directed downwards and outwards. 10
6. Lamp cover according to any one of claims 1 to 5, **wherein** the heat insulator (4) is designed as a metal-sheet funnel-shaped component part and is fastened to a shoulder zone of the luminaire case (1), which zone is formed below the dome-like elevation (7), by means of webs (8) arranged at the upper edge of the funnel-shaped component part from where web ends are directed downwards and radially bent down. 20
7. Lamp cover according to any one of claims 1 to 6, **wherein** as fastening means for the heat insulator (4), screws (9) and nuts (9a) are used for insertion from outside through holes provided in the peripheral area of the luminaire top (5) as well as in the shoulder zone of the luminaire case (1) and in the ends of the webs (8), disks (9b) made of heat-insulating material being inserted between the webs (8) and the wall of the luminaire case (1). 25 30
8. Lamp cover according to any one of claims 1 to 7, **wherein** the luminaire case (1) is detachably fastened to the luminaire holder (10) by means of a bayonet connection known per se, one component of the bayonet connection being integrally formed at the lower edge of the luminaire case (1) and the other component being integrally formed at the upper edge of the luminaire holder (10). 35 40
9. Lamp cover according to claim 8, **wherein** the luminaire case (1), whose bottom has a smaller diameter in a short edge section (11), includes flange sections (12) shaped as circular sectors the upper sides of which each form inclined planes rising in the same direction, a gap (13) being provided between every two neighbouring flange sections (12), and **wherein** the luminaire holder is provided at its top, as a counter component of the bayonet connection, with a cylindrical outer edge (14) on whose inner side cams (15) are arranged at the distances of the gaps (13) between the flange sections (12) of the luminaire case (1), whereby the cams (15) reach the flange sections (12). 45 50 55
10. Lamp cover according to any one of claims 1 to 9, **wherein** the dimming ring (3) is composed of sev-

eral ring elements.

11. Lamp cover according to claim 10, **wherein** passages are provided between the ring elements.

Revendications

1. Boîtier de lampe assemblé amoviblement à un support de lampe (10) disposé sur un pylône ou autre support vertical similaire, notamment pour lampadaires ou autres lampes d'extérieur semblables, consistant en un verre de lampe (1) en matière plastique entourant la lampe (2), en un abat-jour (3) en tôle métallique disposé à l'intérieur de celui-ci à hauteur de la lampe (2), en un toit de lampe (5) disposé au-dessus de la lampe (2) à l'extérieur du verre de lampe (1) et traversé et dépassé dans sa zone centrale par le verre de lampe (1), et en un corps de protection thermique métallique (4) en forme d'entonnoir disposé à l'intérieur du verre de lampe (1) dans la partie dépassant le toit de lampe (5), **caractérisé en ce que**
 - le verre de lampe (1) présente à hauteur de la lampe (2) une zone clairement étagée avec un élargissement (6) de sa coupe transversale, dans laquelle l'abat-jour (3) est fixé de manière inamovible en direction axiale,
 - l'extrémité supérieure du verre de lampe (1) a été conçue en élévation (7) en forme de coupole émanant d'une ouverture centrale du toit de lampe (5), dans laquelle le corps de protection thermique (4) est disposé à une certaine distance du verre de lampe (1), et
 - **en ce que** le bord inférieur du verre de lampe (1) dispose d'un élément d'accouplement à baïonnette avec le support de lampe (10).
2. Boîtier de lampe selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le verre de lampe (1) a été conçu en corps creux cylindrique, l'élargissement (6) de sa coupe transversale prévu à hauteur de la lampe (2) étant conçu en rainure annulaire peu profonde, correspondant à la hauteur de l'abat-jour (3) et recevant celui-ci.
3. Boîtier de lampe selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'abat-jour (3) est conçu en section de tube.
4. Boîtier de lampe selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la paroi de l'abat-jour (3) est pourvue d'un système de fentes transversales disposées par paires respectives les unes au-dessus des autres, les sections de paroi se trouvant respectivement entre deux fentes superposées étant penchées vers l'axe du tube, de manière à for-

mer un secteur de cercle respectif d'un segment d'aire latérale de cône.

5. Boîtier de lampe selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la paroi de l'abat-jour (3) est conçue à la manière d'une tôle cannelée, avec des bords cannelés dirigés vers le bas et l'extérieur. 5

6. Boîtier de lampe selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** le corps de protection thermique (4) est conçu en tant que pièce usinée en tôle métallique avec la forme d'un entonnoir, et **en ce qu'il** est fixé dans la zone d'épaulement du verre de lampe (1) formée en dessous de l'élévation en coupole (7), au moyen d'extrémités de traverses radialement coudées (8) qui sont disposées sur son bord et dirigées vers le bas. 10
15

7. Boîtier de lampe selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** comme moyen de fixation pour le corps de protection thermique (4), on a prévu des vis (9) avec écrous (9a) qui sont placées, depuis l'extérieur, dans des perforations de la zone du bord du toit de lampe (5), de l'épaulement du verre de lampe (1) et des extrémités des traverses (8), des rondelles (9)b d'un matériau d'isolation thermique étant placées entre les traverses (8) et la paroi du verre de lampe (1). 20
25

8. Boîtier de lampe selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** le verre de lampe (1) est fixé amoviblement au support de lampe (10) au moyen d'un accouplement à baïonnette connu, un élément de l'accouplement à baïonnette ayant été façonné sur le bord inférieur du verre de lampe (1) et l'autre élément sur le bord supérieur du support de lampe (10). 30
35

9. Boîtier de lampe selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** le verre de lampe (1), qui en bas est réduit à une courte section de bord (11) avec un diamètre plus petit, présente des secteurs à bride (12) en forme de secteurs de cercle, dont les côtés supérieurs forment un plan incliné respectif s'élevant dans une même direction, une brèche respective (13) étant prévue entre les secteurs à bride voisins (12), et, comme pendant à l'accouplement à baïonnette, le support de lampe (10) étant pourvu en haut d'un bord extérieur cylindrique (14), sur le côté intérieur duquel sont disposés, à des écarts identiques à ceux des brèches (13) entre les secteurs à bride (12) du verre de lampe (1), des ergots (15) allant au-dessus des secteurs à bride (12). 40
45
50

10. Boîtier de lampe selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** l'abat-jour (3) est composé de plusieurs éléments d'abat-jour. 55

11. Boîtier de lampe selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** des passages sont prévus entre les éléments de l'abat-jour.





