

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 86103316.5

51 Int. Cl.⁴: **F21V 19/00**

22 Anmeldetag: 12.03.86

30 Priorität: 21.03.85 DE 8508383 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.10.86 Patentblatt 86/40

84 Benannte Vertragsstaaten:
BE DE GB IT LU NL

71 Anmelder: **Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH**
Theodor-Stern-Kai 1
D-6000 Frankfurt/Main 70(DE)

72 Erfinder: **Möller, Uwe, Dipl.-Ing.**
Wangelister Feld 38
D-3250 Hameln 1(DE)

74 Vertreter: **Langer, Karl-Heinz, Dipl.-Ing. et al**
Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH
Theodor-Stern-Kai 1
D-6000 Frankfurt/Main 70(DE)

54 **Haltevorrichtung für eine Lampenfassung.**

57 Die Haltevorrichtung ist für eine an einem Leuchtengehäuse (1) anzubringende Lampenfassung (5) vorzugsweise zur Aufnahme einer einseitig gesockelten Entladungslampe - (6) vorgesehen. Die Haltevorrichtung hat einen U-förmigen, am Leuchtengehäuse (1) befestigten Winkel (3) mit je einer Lagerbohrung (3c/3d) in seinen beiden Schenkeln (3a/3b), von denen zumindest ein Schenkel (3a) ausgehend von seiner Lagerbohrung (3c) mit einem offenen Schlitz (3e) versehen ist. Weiterhin ist eine die Lampenfassung (5) tragende beidseitig mit flachen Zapfen (4a/4b) versehene Platte (4) vorgesehen, die ihrerseits mit den über den Schlitz (3e) in die Lagerbohrungen (3c, 3d) einschiebbaren Zapfen (4a/4b) zwischen den Schenkeln (3a/3b) schwenkbar gehalten und federbelastet in zwei durch Anschläge (8a/7a) markierte Stellungen arretierbar ist.

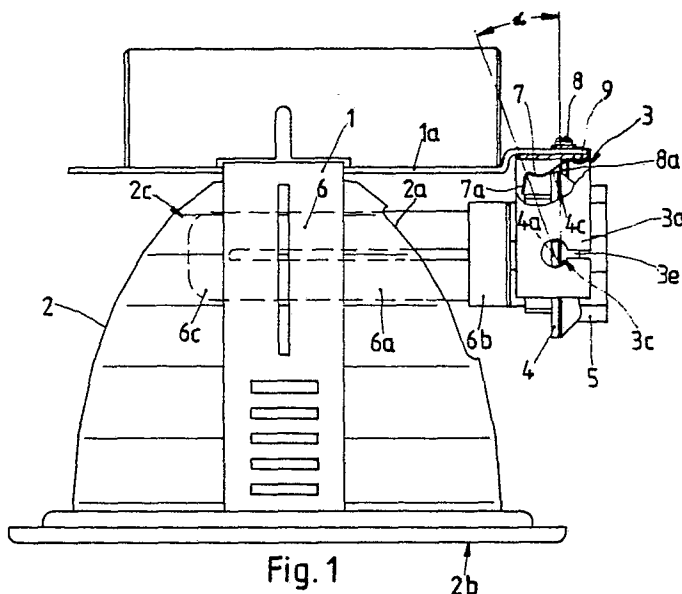


Fig. 1

Rank Xerox

"Haltevorrichtung für eine Lampenfassung"

Die Erfindung betrifft eine Haltevorrichtung für eine an einem Leuchtengehäuse anzubringende Lampenfassung, vorzugsweise für einseitig gesockelte Entladungslampen. Diesen Lampentyp mit kompaktem Aufbau, dessen Anwendung beispielsweise aus der DE-OS 32 33 000 bekannt ist, gibt es in verschiedenen geringen Leistungsstufen bei verhältnismäßig großem Lichtstrom.

Mit ihrem einseitigen Stecksockel läßt sich eine solche doppelrohrförmige Leuchtstofflampe in eine am Leuchtengehäuse befestigte Lampenfassung einsetzen, indem sie in Richtung ihrer Längsachse in die Fassung eingeschoben wird. Zum Lampenwechsel ist deshalb ein größerer Freiweg in Lampenlängsrichtung erforderlich. Dieser ist jedoch bei waagerechter Anordnung der Lampe in einem sie eng umgebenden Reflektorgehäuse nicht oder nur begrenzt vorhanden, so daß erhebliche Schwierigkeiten beim Lampenwechsel auftreten können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Haltevorrichtung der eingangs genannten Art auf einfache Weise so auszugestalten, daß der Lampenwechsel für den vorbeschriebenen Lampentyp bei engen Einbauverhältnissen ohne Schwierigkeiten durchführbar ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Anspruch 1 genannten Merkmale gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen und Ausgestaltungen der Neuerung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Anhand der Zeichnung sei ein Ausführungsbeispiel der Erfindung nachstehend näher erläutert.

Fig. 1 zeigt vereinfacht eine Leuchte mit Haltevorrichtung in Ansicht, während in

Fig. 2 die zugehörige Seitenansicht dargestellt ist.

Die Haltevorrichtung ist an einer Kopfplatte 1a eines rahmenförmigen Leuchtengehäuses 1 angeordnet, welches einen rotationssymmetrischen Reflektor 2 umfaßt. Sie besteht im wesentlichen aus einem U-förmigen Winkel 3, in dessen seitlichen Schenkeln 3a bzw. 3b je eine Lagerbohrung 3c bzw. 3d ausgespart ist, und einer Platte 4 mit beiderseitig jeweils einem Zapfen 4a bzw. 4b, die in die Lagerbohrungen 3c bzw. 3d eingreifen. Die Platte dient als Träger einer an ihr befestigten Lampenfassung 5, die als Steckfassung für die Aufnahme einer einseitig gesockelten Entladungslampe 6 ausgebildet ist. Letztere greift mit ihrem parallel nebeneinander geführten doppelten Entladungsrohr 6a durch einen Ausschnitt 2a in das Innere des Reflektors 2 bis nahe an die dem Ausschnitt gegenüberliegende Wandung des Reflektors. Dadurch ist eine lichttechnisch wirkungsvolle Anordnung des Entladungsrohres im Reflektortubus gewährleistet, während der eigentliche Stecksockel 6b im wesentlichen außerhalb des Reflektors verbleibt.

Bei in Fig. 1 gezeigter Betriebsstellung der Entladungslampe wird die Platte 4 durch eine ihren oberen Rand 4c übergreifende und etwa unter 45° dazu verlaufende aufliegende Blattfeder 7, die von einem Niet 9 gehalten wird, gegen den Gewindebolzen 8a einer Schraube 8 gedrückt, die somit als Anschlag und zugleich zur Befestigung des Winkels 3 an der Kopfplatte 1a des Leuchtengehäuses dient. Ist ein Lampenwechsel erforderlich, so muß die Entladungslampe in Achsrichtung ihres Entladungsrohres 6a um einen nicht unerheblichen Betrag seitlich aus der Steckfassung 5 herausgezogen werden, bevor sie durch die Lichtaustrittsöffnung 2b des Reflektors entnommen werden kann.

Dieser Freiweg ist in der Betriebsstellung nicht vorhanden, da die Lampe mit ihrem die Entladungsrohre verbindenden hohlen Quersteg 6c am Reflektor etwa an der Stelle 2c anstoßen würde.

Zum Lampenwechsel kann daher die Haltevorrichtung aus der durch die Blattfeder 7 fixierten Betriebsstellung manuell an der Entladungslampe und diese damit in Richtung der Lichtaustrittsöffnung 2b verschwenkt werden. Hierbei gleitet die Platte 4 mit ihrem Rand 4c im Gegenuhrzeigersinn an der Blattfeder 7 entlang, bis sie an einer Abwinkelung 7a am freien Ende der Blattfeder zur Anlage gelangt. Der Schwenkbereich umfaßt einen Winkel α von etwa 20°, der ausreichend ist, daß nunmehr die Entladungslampe vollständig mit ihrem Stecksockel 6b aus der Lampenfassung 5 herausgezogen werden kann, ohne an den Reflektor 2 anzustoßen.

Nach erfolgtem Wechsel läßt sich die neue Entladungslampe in die Betriebsstellung zurückschwenken, wo sie zusammen mit der Fassung und der Platte selbsttätig durch die Blattfeder 7 gehalten wird. Selbstverständlich ist der Ausschnitt 2a im Reflektor für das Verschwenken nach unten hin ausreichend freigeschnitten.

Innerhalb des Schwenk- bzw. Kippwinkelbereiches der Platte 4 gleiten die flachen Zapfen 4a bzw. 4b der Platte in den Lagerbohrungen 3c bzw. 3d in einem Sektor, gegenüber dem ein zumindest in einem Schenkel ausgesparter offener Schlitz 3e etwa rechtwinklig versetzt ausgespart ist. Dieser Schlitz verläuft hier von der Außenkante des Schenkels 3a auf die Mitte der Lagerbohrung 3c zu und ist in seiner Breite der Materialdicke der Platte 4 angepaßt, so daß diese sich ohne Schwierigkeiten montieren läßt. Dazu wird beispielsweise zuerst der Zapfen 4b in die Lagerbohrung 3d eingesetzt und danach der Zapfen 4a durch den Schlitz 3e eingeschoben, so daß die Platte 4 mit der Fassung 5 seitlich zwischen den Schenkeln des Winkels im Funktionsbereich unverlierbar gehalten ist.

Ansprüche

1. Haltevorrichtung für eine an einem Leuchtengehäuse anzubringende Lampenfassung, vorzugsweise für einseitig gesockelte Entladungslampen, gekennzeichnet durch einen U-förmigen, am Leuchtengehäuse (1) befestigten Winkel - (3) mit je einer Lagerbohrung (3c/3d) in seinen beiden Schenkeln (3a/3b), von denen zumindest einer ausgehend von seiner Lagerbohrung (3c) mit einem offenen Schlitz - (3e) versehen ist, und eine die eigentliche Lampenfassung - (Steckfassung 5) tragende beidseitig mit flachen Zapfen - (4a/4b) versehene Platte (4), die ihrerseits mit den über den Schlitz (3e) in die Lagerbohrungen (3c, 3d) einschiebbaren Zapfen (4a/4b) zwischen den Schenkeln (3a/ 3b) - schwenkbar gehalten und federbelastet in zwei durch Anschläge (8a/7a) markierte Stellungen arretierbar ist.

2. Haltevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine zur Befestigung des Winkels (3) am Leuchtengehäuse (1) dienende Schraube (8) zugleich als Anschlag (Bolzen 8a) für die Platte (4) in Betriebsstellung (Fig. 1) der Lampenfassung (5) ausgebildet ist.

3. Haltevorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (4) von einer an ihrem Rand - (4c) angreifenden Blattfeder (7) gegen den Anschlagbolzen (8a) der Schraube (8) gedrückt ist.

4. Haltevorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Blattfeder (7) zur Ebene der Platte - (4) bei Betriebsstellung (Fig. 1) etwa unter einem Winkel von 45° geneigt angeordnet ist.

5. Haltevorrichtung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Blattfeder (7) an ihrem freien Ende eine den Schwenkweg der Platte (4) in Lampenwechselstellung begrenzende Abwinklung (7a) aufweist.

6. Haltevorrichtung nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Kippwinkel (α) der Platte (4) und damit auch der Lampenfassung (5) zwischen den Anschlagstellungen (8a/7a) etwa 20° umfaßt.

7. Haltevorrichtung nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (4) in Betriebsstellung (Fig. 1) parallel zur Lichtaustrittsrichtung angeordnet und bei eingesteckter Entladungslampe (6) zusammen mit der Lampenfassung (5) in Richtung der Lichtaustrittsöffnung (2b) - schwenkbar ist.

8. Haltevorrichtung nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der zur Lagerbohrung (3c) führende, der Materialdicke der Platte (4) angepaßte Schlitz (3e) etwa senkrecht zur in Betriebsstellung (Fig. 1) befindlichen Platte (4) verläuft.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

3

