

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 635 431 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
15.03.2006 Patentblatt 2006/11

(51) Int Cl.:
H01R 33/08 (2006.01) H01R 13/52 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05019609.6**

(22) Anmeldetag: **09.09.2005**

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

(71) Anmelder: **BöSha GmbH + Co. KG**
59602 Rülthen (DE)

(72) Erfinder: **Shahrokhshahi, Davoud**
59557 Lippstadt (DE)

(30) Priorität: **10.09.2004 DE 102004044168**

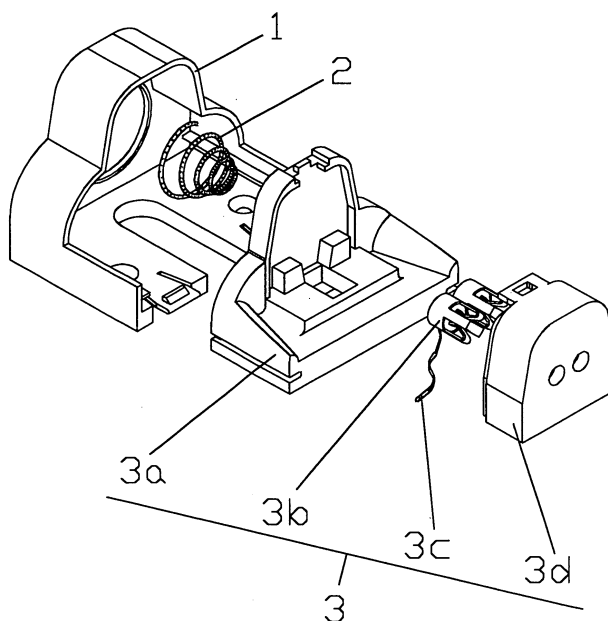
(54) **Explosionsgeschützte Zweistift-Lampenfassung und explosionsgeschützte Leuchte**

(57) Fassungen für Zweistiftsockel-Leuchtstofflampen sollen dahingehend modifiziert werden, dass der elektrische Kontakt zwischen Lampe und Fassung verbessert wird.

Für diese Verbesserung wird vorgeschlagen, beide Kontakte kurzzuschließen bzw. als Kontaktpaar (3b) auszuführen, die Kontakte in Form von mindestens drei

Kontaktfedern (3b1), die von einem ringförmigen Träger (3b2) ausgehen, auszuführen und die Kontakte mittels eines Brückenteils (3b3) oder einer Verlötung einstückig auszuführen. Ferner wird vorgeschlagen, die Lampenfassung so zu gestalten, dass der Fassungskörper (3a) federnd gelagert in einem Fassungshalter (1) angebracht ist und schliittenartig bewegt werden kann.

Fig.1



EP 1 635 431 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine explosionsgeschützte Zweistift-Lampenfassung zur Aufnahme einer Zweistift-Leuchtstofflampe, wobei innerhalb der Fassung die beiden Kontakte kurzgeschlossen oder als Kontaktpaar ausgeführt sind und die beiden Stifte des Leuchtstofflampensockels gemeinsam kontaktiert werden und eine hiermit ausgestattete Leuchte.

[0002] Explosionsgeschützte Fassungen für Zweistift-Leuchtstofflampen sind beispielsweise aus der Offenlegungsschrift DE 38 18 857 A1 entnehmbar. Bei dieser bekannten Vorrichtung werden die Stifte des Leuchtstofflampensockels von zwei Schlitzflächen eines Kontaktstückes federnd kontaktiert. Zum Einsetzen der Leuchtstofflampe werden die Stifte des Zweistiftsockels radial von außen nach innen verschoben. Anschließend wird der Fassungskörper um 90° verdreht und somit die Leuchtstofflampe festgelegt.

[0003] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, den elektrischen Kontakt zwischen Leuchtstofflampe und Zweistift-Lampenfassung zu verbessern sowie eine damit hergestellte Leuchte anzugeben. Dieses Problem wird durch die Merkmale des Gegenstandes nach Patentanspruch 1 und 8 gelöst.

[0004] Die Zweistift-Lampenfassung zur Aufnahme einer Zweistift-Leuchtstofflampe besitzt im Inneren zwei kurzgeschlossenen Kontakte oder ein Kontaktpaar, durch die bzw. das die beiden Stifte des Leuchtstofflampensockels gemeinsam kontaktiert werden. Dabei wird jeder Stift von mindestens drei Kontaktfedern des Kontaktes umklammert, wobei die Kontaktfedern von einem ringförmigen Träger ausgehen. Die von den ringförmigen Trägern ausgehenden Kontaktfedern sind bevorzugt über ein Brückenteil einstückig verbunden. Wahlweise erfolgt diese Verbindung in Form einer Verlötung. Die Kontaktfedern mit ihren ringförmigen Trägern werden in Aufnahmen des Fassungsdeckels eingesetzt und zwischen dem Fassungsgehäuse und dem Fassungsdeckel gehalten. An das Brückenteil bzw. an die Verlötung der Kontakte ist ein Anschlusskabel angelötet.

Die Zweistift-Lampenfassung ist bevorzugt für Lampensockel des Typs G5 oder G13 ausgelegt. Die Kontaktfedern mit ihren ringförmigen Trägern und dem Brückenteil sind aus Federbronze oder aus vernickelten Kupferlegierung hergestellt. Bei der Anwendung in Zusammenhang mit einer Zweistift-Leuchtstofflampe werden zwei Zweistift-Leuchtstofflampenfassungen federnd an die Leuchtstofflampen gedrückt, wobei die Zweistift-Lampenfassungen mit seitlichen Nuten versehen sind, die auf den seitlichen Schienen der Fassungshalter längs verschiebbar sind. Die Zweistift-Lampenfassung wird durch Einrastung am Fassungshalter gehalten.

Die Zweistift-Lampenfassung wird in explosionsgeschützten Leuchten, insbesondere in Streb-, Kompakt- und Langfeldleuchten, eingesetzt.

[0005] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird im Folgenden näher beschrieben.

her beschrieben.

[0006] Die Figur 1 zeigt eine explosionsgeschützte G5-Zweistiftsockel-Lampenfassung in ihren Bestandteilen.

5 Die Fassung besteht aus einem Fassungshalter 1, einer Kegeldruckfeder 2 und einem Fassungskörper 3.

Der Fassungskörper besteht aus einem Fassungsgehäuse 3a aus Isolierstoff, zwei verbundenen Kontakten bzw. einem Kontaktpaar 3b mit Anschlusskabel 3c und einem Fassungsdeckel 3d aus Isolierstoff.

10 Beim Zusammenbau der Lampenfassung werden die verbundenen Kontakte bzw. das Kontaktpaar 3b mit dem angelöteten Anschlusskabel 3c in die vorgesehene Aufnahme des Fassungsdeckels 3d eingesetzt und, nachdem das freie Ende des Anschlusskabels 3c durch die

15 mittlere Bodenöffnung des Fassungsgehäuses 3a geführt wurde, unten in das Fassungsgehäuse 3a eingehakt und oben in das Fassungsgehäuse 3a eingerastet. In die Ringaufnahme des Fassungshalters 1 wird das breite Ende der Kegeldruckfeder 2 eingesetzt.

20 Sodann wird der vorher zusammengebaute Fassungskörper 3 mit seinen seitlichen Nuten auf die seitlichen Führungsschienen des Fassungshalters 1 geschoben, bis er hinter den Haken der beiden Haltetaschen am Fuß des Fassungshalters 1 einrastet.

25 Der Fassungskörper 3 ist nun federnd gelagert im Fassungshalter 1 untergebracht, wobei die Kegeldruckfeder 2 jetzt auch mit dem schmalen Ende außen an der kreisförmigen Führung des Fassungsgehäuses 3a anliegt und somit nicht verrutschen kann.

30 Jeweils zwei G5-Zweistiftsockel-Lampenfassungen werden entsprechend einer G5-Leuchtstofflampe in einem festgelegten Abstand auf eine Trägerplatte (z.B. Leuchtenreflektor) montiert. Durch -Zurückziehen des Fassungskörpers wird der Abstand der beiden gegenüber-

35 liegenden Fassungskontakte vergrößert, so dass die Leuchtstofflampe auf einer Seite in die Fassung eingesteckt und auf der anderen Seite durch Zurückgleitenlassen des herausgezogenen Fassungskörpers verriegelt wird. Die Leuchtstofflampe ist so zwischen den beiden Fassungen federnd gelagert. Diese Anordnung bewirkt immer einen sicheren Kontakt, auch bei Erschütterungen und Vibrationen, da die Federn in den Fassungen

40 Bewegungen der Leuchtstofflampe gegeneinander ausgleichen.

[0007] Die Figur 2 zeigt ein Kontaktpaar 3b mit den Kontaktfedern 3b 1, den ringförmigen Trägern 3b2, dem Brückenteil 3b3 und der Anlötöffnung 3b4 für das anzulötende Anschlusskabel.

Patentansprüche

1. Explosionsgeschützte Zweistift-Lampenfassung zur Aufnahme einer Zweistift-Leuchtstofflampe, wobei innerhalb der Fassung die beiden Kontakte kurzgeschlossen oder als Kontaktpaar (3b) ausgeführt sind und die beiden Stifte des Leuchtstofflampensockels

- gemeinsam kontaktiert werden,
dadurch gekennzeichnet,
dass jeder Stift von mindestens drei Kontaktfedern (3b1) des Kontaktes umklammert wird und die Kontaktfedern (3b1) von einem ringförmigen Träger (3b2) ausgehen. 5
2. Zweistift-Lampenfassung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Kontaktfedern (3b1) über zwei ringförmige Träger (3b2) mit einem Brückenteil (3b3) einstückig verbunden sind. 10
3. Zweistift-Lampenfassung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Kontaktfedern (3b1) mit ihren ringförmigen Trägern (3b2) in Aufnahmen des Fassungsdeckels (3d) eingesetzt sind. 15
4. Zweistift-Lampenfassung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Kontaktfedern (3b1) mit ihren ringförmigen Trägern (3b2) zwischen einem Fassungsgehäuse (3a) und dem Fassungsdeckel (3d) gehalten sind. 20 25
5. Zweistift-Lampenfassung nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass am Brückenteil (3b3) ein Anschlusskabel (3c) angelötet ist. 30
6. Zweistift-Lampenfassung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass sie für Lampen mit G5- oder G13-Sockel ausgelegt sind. 35
7. Zweistift-Lampenfassung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Kontaktfedern (3b1) mit ihren ringförmigen Trägern (3b2) aus elektrisch gut leitendem Werkstoff hergestellt sind. 40
8. Explosionsgeschützte Leuchte,
gekennzeichnet durch explosionsgeschützte Zweistift-Lampenfassungen nach einem der Ansprüche 2 bis 7, wobei die Zweistift-Lampenfassungen federnd an die Leuchtstofflampen gedrückt werden. 45 50
9. Leuchte nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Zweistift-Lampenfassung mit seitlichen Nuten versehen ist, die auf seitlichen Führungsschienen des Fassungsalters (1) längs verschiebbar sind. 55
10. Leuchte nach Anspruch 8 oder 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Zweistift-Lampenfassung einrastbar am Fassungshalter (1) gehalten ist.
11. Verwendung einer explosionsgeschützten Zweistift-Lampenfassung nach einem der Ansprüche 1 bis 7 für Kompaktleuchten oder Strebleuchten.
12. Verwendung einer explosionsgeschützten Zweistift-Lampenfassung nach einem der Ansprüche 1 bis 7 für Langfeldleuchten.

Fig.1

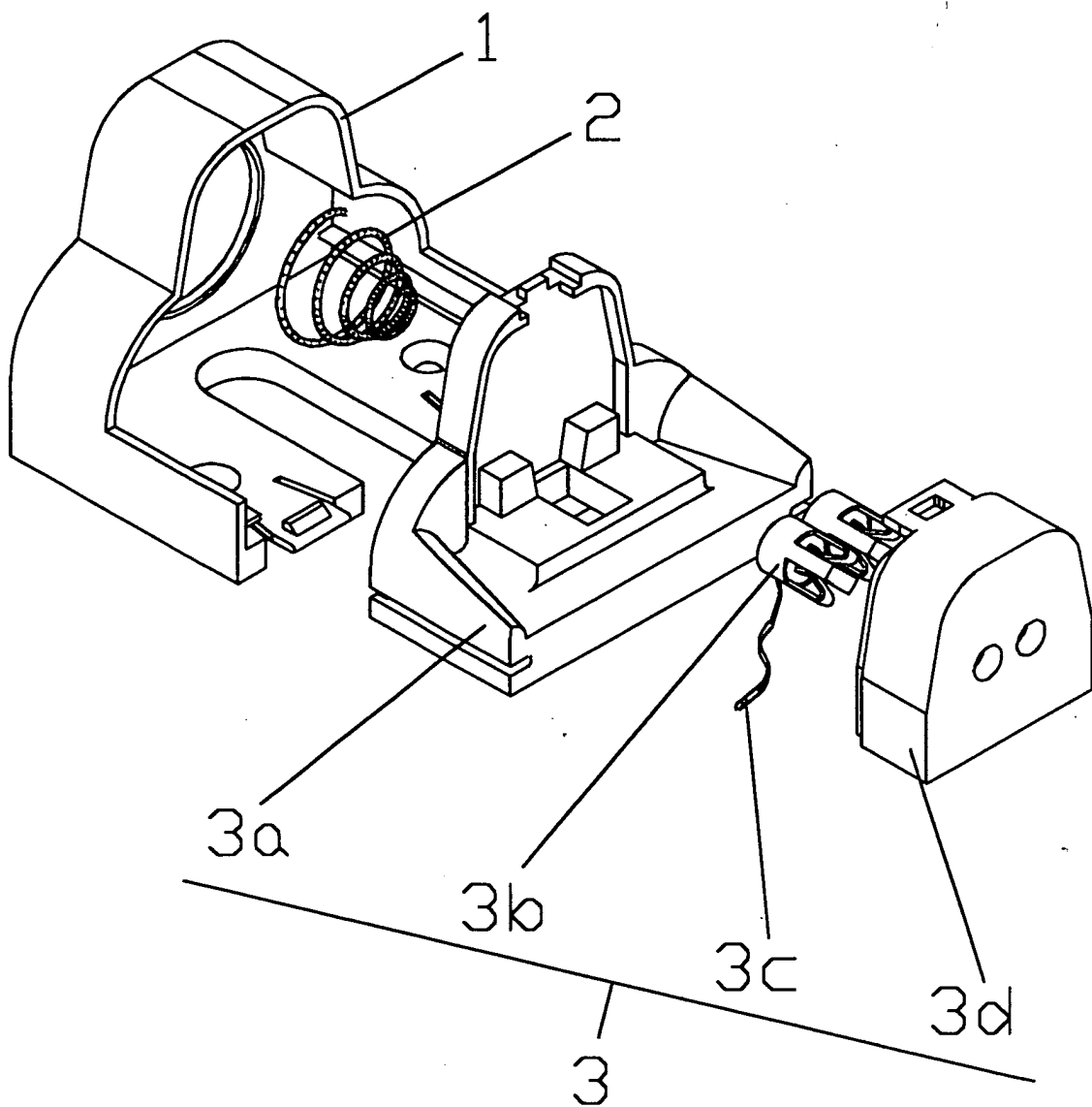


Fig.2

