

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 80107941.9

51 Int. Cl.³: **H 01 R 33/08**

22 Anmeldetag: 16.12.80

30 Priorität: 02.01.80 DE 3000001

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.07.81 Patentblatt 81/28

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

71 Anmelder: Vossloh-Werke GmbH
Postfach 1860
D-5980 Werdohl(DE)

72 Erfinder: Mews, Hans-Peter
scharnhorststrasse 41
D-5880 Lüdenscheid(DE)

74 Vertreter: Lehn, Werner, Dipl.-Ing. et al,
Hoffmann, Eitle & Partner Patentanwälte
Arabellastrasse 4
D-8000 München 81(DE)

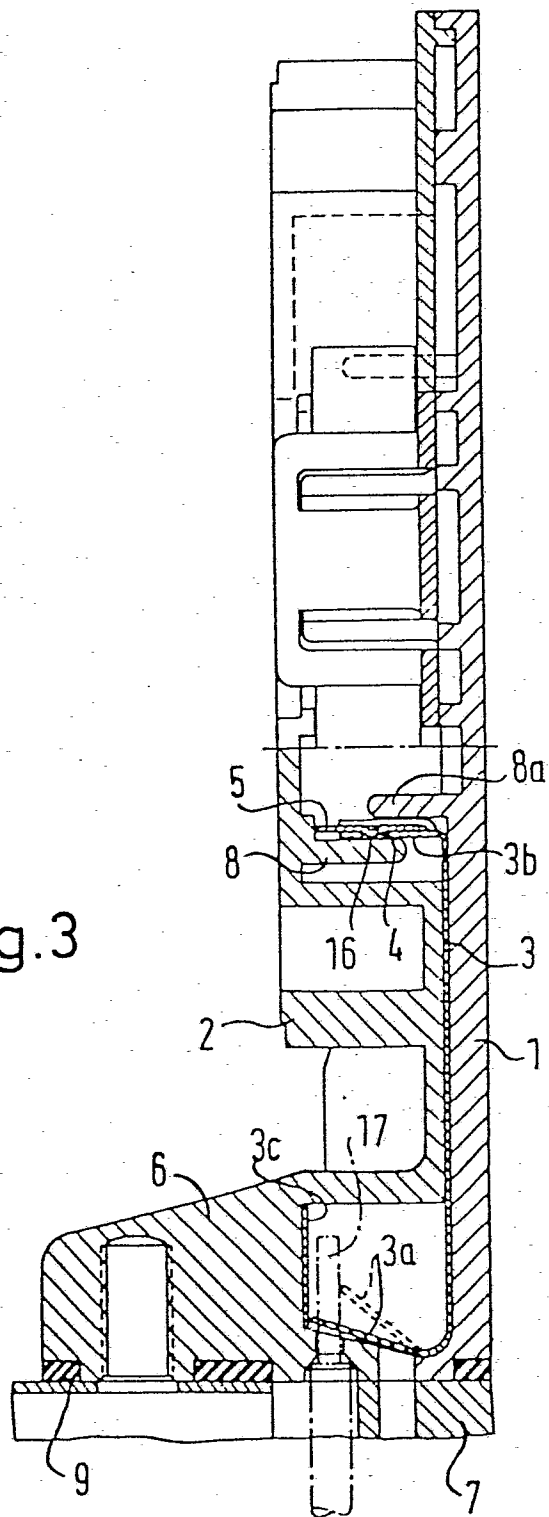
54 **Wasser- und staubdichte Leuchtstofflampenfassung.**

57 Diese Fassung aus Kunststoff für Leuchtstofflampen mit Stiftsockeln trägt zur Aufnahme der Lampensockelstifte bestimmte Kontaktfedern (5), ist, zur Verbindung mit einer Verschraubung für die Dichtung an der Leuchtstofflampe ausgebildet, und ist ferner mit Trockenraumfassungen genormter Abmessungen am Fassungsträger (7) austauschbar. Zwecks besonders einfacher Herstellung der Verbindung zwischen den Kontaktfedern (5) und der Fassung weist die Fassung ein Gehäusevorderteil (2) und ein Gehäuserückteil (1) auf, die miteinander verschweißbar, vernietbar oder zusammensteckbar sind und dabei zwischen sich die beiden Anschlußelemente (3) für die beiden Kontaktfedern (5) an den Breitseiten anliegend festlegen, wobei sich das Anschlußelement (3), ausgehend vom zentralen Bereich der Fassung, zum Fassungsfuß (6) erstreckt, in dem ein umgebogener Lappen (3a) des Anschlußelements (3) die Anschlußstelle für die Zuleitung (17) bildet. Der Anschluß der Zuleitung (17) erfolgt durch schraubenloses Klemmen.

EP 0 031 929 A2

/...

Fig.3



- 1 -

Wasser- und staubdichte Leuchtstofflampenfassung

Die Erfindung bezieht sich auf eine wasser- und staubdichte Leuchtstofflampenfassung aus Kunststoff für Leuchtstofflampen mit Stiftsockeln, die zur Aufnahme der Lampensockelstifte bestimmte Kontaktfedern trägt, und die
5 zur Verbindung mit einer Verschraubung für die Dichtung an der Leuchtstofflampe ausgebildet ist, und ferner gegen Trockenraumfassungen genormter Abmessungen am Fassungs-
träger austauschbar ist.

10 Eine Leuchtstofflampenfassung der eingangs genannten Art ist aus der DE-PS 1 081 146 der Anmelderin bekannt. Die bekannte Fassung ist in Axialrichtung der Lampe am Fassungsträger in verstellbarer Weise zu montieren, um den Ersatz einer Trockenfassung zu gestatten. In der
15 bekannten Anordnung werden die Kontaktfedern durch die Einbettung im zentralen Kontaktträger zwischen dessen Gehäuse und Abdeckscheibe, die am Gehäuse angenietet ist, gehalten. Die Schrauben dienen als Klemmschrauben für die Zuleitungen.

20 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Aufbau der Fassung zu vereinfachen, so daß die Herstellung der Verbindung zwischen den Federkontakten und der Fassung besonders einfach ist und zudem die Möglichkeit zum An-
25 schluß der Zuführungsdrähte durch schraubenlose Klemmen besteht.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Fassung ein Gehäusevorderteil und ein Gehäuserück-
30 teil aufweist, die miteinander verschweißbar, vernietbar

oder zusammensteckbar sind und dabei zwischen sich die beiden Anschlußelemente für die beiden Kontaktfedern an den Breitseiten anliegend festlegen, und daß sich das Anschlußelement, ausgehend vom zentralen Bereich der Fassung zum Fassungsfuß erstreckt, in dem ein umgebogener Lappen des Anschlußelements die Anschlußstelle für die Zuleitung bildet.

Als Folge der erfindungsgemäßen Ausbildung entfällt die Anordnung eines eigenen Befestigungselements für die Federkontakte, die mit der Fassung durch Niete verbunden werden muß, und der Anschluß der Leitungsdrähte kann an einer leicht zugänglichen Stelle und gegebenenfalls mittels einer schraubenlosen Klemmverbindung erfolgen.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung weisen das Gehäusevorderteil und Gehäuserückteil jeweils zwei gegeneinander gerichtete Rippen auf, die zwischen ihren parallel zur Längsachse verlaufenden und im Abstand voneinander liegenden, aber sich mit ihren Enden überdeckenden Abschnitten jeweils eine Kontaktfeder und ein mit ihr verbundenes Anschlußelement, das die Verbindung zur Zuleitung herstellt, gegen eine vertikale Verschiebung sichern.

Dabei ist das Anschlußelement mit der Zuleitung über Steck- oder Schraubverbindung anschließbar.

Die Gesamtanordnung der Fassung ist dabei derart, daß Gehäusevorderteil und Gehäuserückteil nach ihrer Verbindung in ihrer Abmessung in Richtung der Lampenachse eine Gesamtfassungsdicke, gemessen zwischen der Anlagefläche am Leuchtstofflampensockel und der Rückseite

der Fassung, von nur 10 mm aufweisen. Dadurch wird es möglich, daß die Gesamtlängenabmessung des Fassungs-trägers bei Ausführungen mit Staub- und Wasserschutz die bei für Innenräume bestimmten Leuchten der Schutz-
5 art "abgedeckt" vorgesehene Gesamtabmessung von $l_1 + 20$ mm nicht überschreitet, wobei l_1 das Größtmaß einer Leuchtstofflampe nach DIN 49 862 und die 20 mm die doppelte Dicke der Fassung darstellen.

10 Die Erfindung wird anschließend anhand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Leuchtstofflampenfassung der eingangs
15 genannten Ausbildung,

Fig. 2 eine Ansicht der Leuchtstofflampenfassung
auf der rechten Seite der Mittellinie mit
Gehäusevorderteil, auf der linken Seite nur
20 das Gehäuserückteil einer erfindungsge-
mäßigen Leuchtstofflampenfassung, und

Fig. 3 einen Längsschnitt durch die erfindungsge-
mäßige Leuchtstofflampenfassung längs der
25 Linie A-B in Fig.2.

In der Anordnung nach Fig. 1 ist neben einem Gehäuserückteil 1' und einem Gehäusevorderteil 2' auch eine Verschraubung 12 und 14 dargestellt, die zur Aufnahme einer
30 Dichtung 13 dient, mittels welcher die Leuchtstofflampe 18 staub- und wasserdicht mit der Fassung verbunden ist. Die Leuchtstofflampenfassung ist mit ihrem Fassungsfuß 6' am Fassungsträger 7' befestigt. Der Verschraubungsteil

12 ist dabei durch ein Gewinde 15 mit dem Gehäuserückteil 1' verbunden.

Die vorliegende Erfindung betrifft gemäß den Fig. 2 und 3 lediglich jene Teile der Leuchtstofflampenfassung, die zur Aufnahme der Kontaktfedern und der Anschlüsse bestimmt sind, nicht jedoch die für die staub- und wasserdichte Abdichtung erforderlichen Elemente.

10 Gemäß Fig. 3 besteht die erfindungsgemäße Leuchtstofflampenfassung aus einem Gehäuserückteil 1 und einem Gehäusevorderteil 2, die miteinander verschweißbar, vernietbar oder zusammensteckbar sind, wobei das Gehäusevorderteil eine in Fig. 3 im rechten Teil dargestellte Abdeckung bildet. Die beiden einander gegenüberliegenden Wände der Teile 1 und 2 weisen im unteren Teil der Fassung einen solchen Abstand voneinander auf, daß dazwischen ein Anschlußelement 3 aufgenommen wird, welches mittels federnder Lappen 3a bzw. 3b die Verbindung zwischen dem Anschlußteil der Zuleitung 17 und der Kontaktfeder 5 herstellt, die an einem in Achsrichtung der Leuchtstofflampe umgebogenen Abschnitt des Anschlußelements 3 befestigt ist. Der in der Zeichnung unten liegende federnde Lappen 3a wird beim Einschieben der Zuleitung 17 in die gestrichelt gezeigte Lage hochgebogen. Der Lappen 3a ist zwischen dem vertikalen Hauptteil des Anschlußelements 3 und dem vertikalen Endabschnitt 3c desselben nach oben ausbiegbar. Anstelle der dargestellten schraubenlosen Verbindung mit der Zuleitung 17 könnte auch eine Schraubverbindung vorgesehen sein. Dieser umgebogene Abschnitt des Anschlußelements 3 und das an ihm befestigte Kontaktfederende wird zwischen zwei Rippen 8, 8a gehalten, die jeweils parallel

zur Lampenachse verlaufen und sich teilweise mit ihren Enden überdeckend gegeneinander erstrecken. Somit wird das Anschlußelement zusätzlich zu seinem Einklemmen zwischen Gehäuserückteil 1 und Gehäusevorderteil 2 durch die Rippen 8 und 8a in seiner Lage gesichert.

Der Fassungsfuß 6 ist unter Zwischenschaltung einer Dichtung 9 am Fassungsträger 7 befestigt.

Das Zusammenwirken der Kontaktfeder 5 mit den Anschlußstiften der Leuchtstofflampe erfolgt in bekannter Weise durch Einführen der Stifte in den Schlitz 11 eines Drehrädchens 10, das nach seiner Verdrehung die Anlage der Stifte an den Kontaktfedern 5 ermöglicht.

15

Zur einwandfreien Sicherung der Lage der Kontaktfeder 5 gegenüber dem Anschlußelement 3 weist das Ende der Kontaktfeder 5 eine Auswölbung 16 auf, die in eine zugeordnete Öffnung 4 am umgebogenen Lappen 3b des Anschlußelements 3 einrastet.

20

Die Verschraubung für die Dichtung an der Leuchtstofflampe ist bei der erfindungsgemäßen Fassung anders ausgeführt als in Fig. 1 dargestellt, jedoch in einer Ausführung, die bekannt und gebräuchlich ist. Dabei ist zwischen Gehäuse und einem Schraubenring ein Distanzring eingesetzt, der stirnseitig auf beiden Seiten mit Gummidichtungen ausgestattet ist.

30

Patentansprüche:

1. Wasser- und staubdichte Leuchtstofflampen-
fassung aus Kunststoff für Leuchtstofflampen mit Stift-
5 sockeln, die zur Aufnahme der Lampensockelstifte be-
stimmte Kontaktfedern (5) trägt, und die zur Verbindung
mit einer Verschraubung für die Dichtung an der Leucht-
stofflampe ausgebildet ist, und ferner mit Trockenraum-
fassungen genormter Abmessungen am Fassungsträger (7)
10 austauschbar ist, dadurch g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Fassung ein Gehäusevorderteil (2) und ein Ge-
häuserückteil (1) aufweist, die miteinander verschweiß-
bar, vernietbar oder zusammensteckbar sind und dabei
zwischen sich die beiden Anschlußelemente (3) für die
15 beiden Kontaktfedern (5) an den Breitseiten anliegend
festlegen, und daß sich das Anschlußelement (3), ausge-
hend vom zentralen Bereich der Fassung zum Fassungsfuß
(6) erstreckt, in dem ein umgebogener Lappen (3a) des
Anschlußelements (3) die Anschlußstelle für die Zulei-
20 tung (17) bildet.
2. Fassung nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß das Gehäusevorderteil (2) und
Gehäuserückteil (1) jeweils zwei gegeneinander gerich-
25 tete Rippen (8, 8a) aufweisen, die zwischen ihren
parallel zur Lampenachse verlaufenden und im Abstand
voneinander liegenden, aber sich mit ihren Enden über-
deckenden Abschnitten jeweils eine Kontaktfeder (5) und
ein mit letzterer verbundenes Anschlußelement (3), das
30 die Verbindung zur Zuleitung (17) herstellt, gegen eine
vertikale Verschiebung sichern.

3. Fassung nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß das Anschlußelement (3) mit der
Zuleitung (17) über eine Steck- oder Schraubverbindung
anschließbar ist.

5

4. Fassung nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß das Gehäusevorderteil (2) und
Gehäuserückteil (1) nach ihrer Verbindung in ihrer Ab-
messung in Richtung der Lampenachse eine Gesamtfassungs-
10 dicke, gemessen zwischen der Anlagefläche am Leuchtstoff-
lampensockel und der Rückseite der Fassung, von nur
10 mm aufweisen.

5. Fassung nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n -
15 z e i c h n e t , daß die Kontaktfeder (5) an ihrem
Endabschnitt eine Auswölbung (16) aufweist, die in eine
Öffnung (4) im Endabschnitt (3b) des Anschlußelements
(3) einrastet.

20

25

30

- 1/2 -

Fig.1

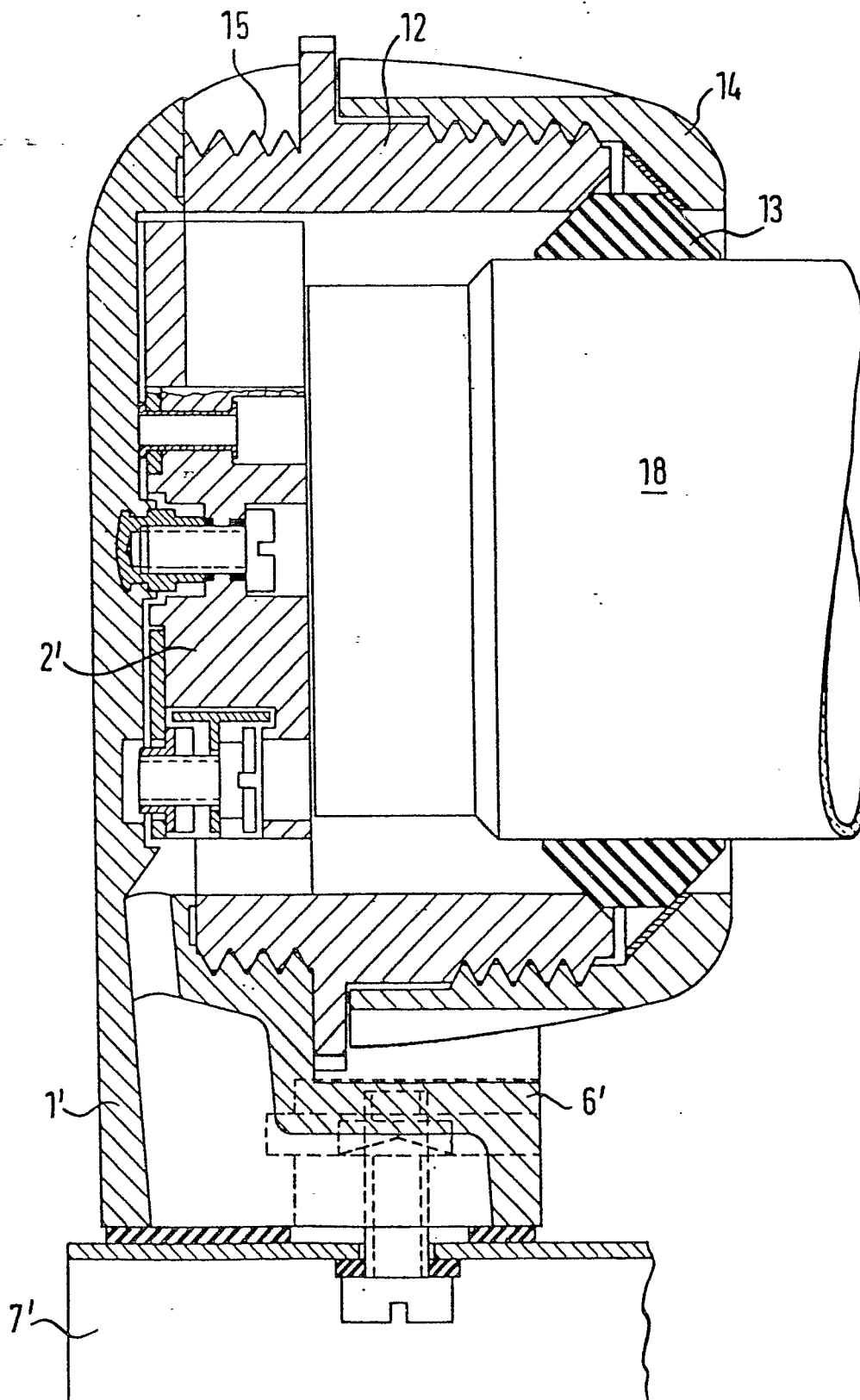


Fig.3

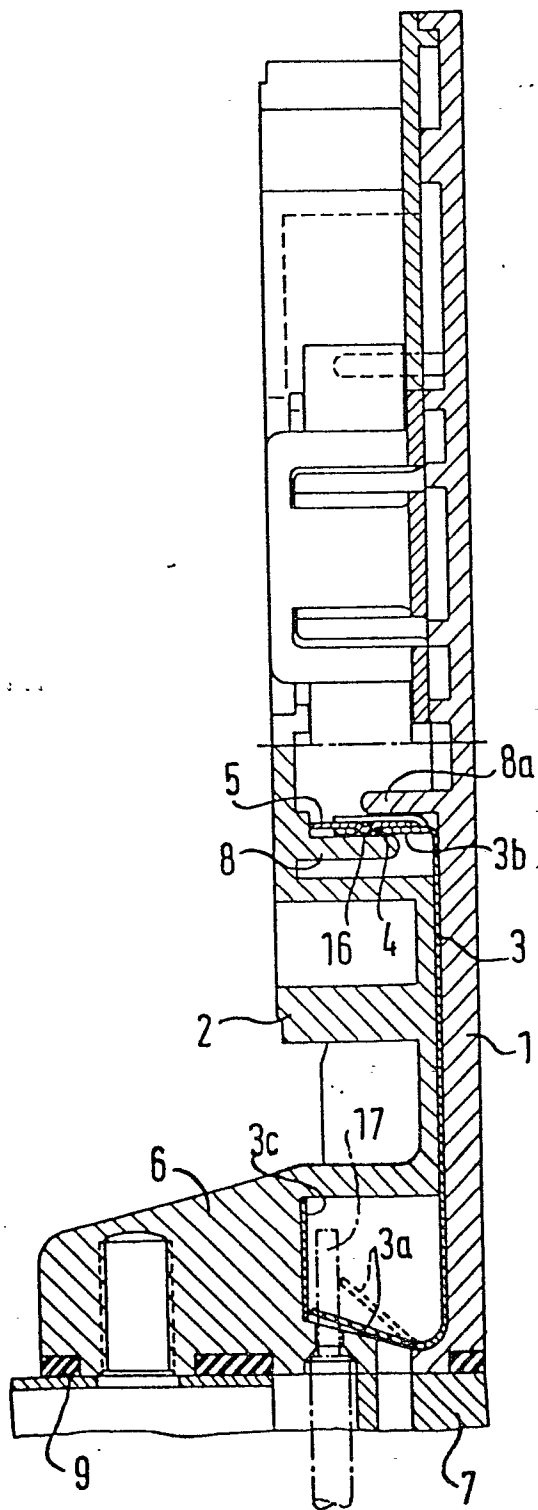


Fig.2

