

(19)



(11)

EP 2 037 546 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.03.2009 Patentblatt 2009/12

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

(21) Anmeldenummer: **08014579.0**

(22) Anmeldetag: **16.08.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(72) Erfinder:
• **Brand, Andreas**
58509 Lüdenscheid (DE)
• **Selve, Ulf**
58509 Lüdenscheid (DE)

(30) Priorität: **11.09.2007 DE 102007043266**

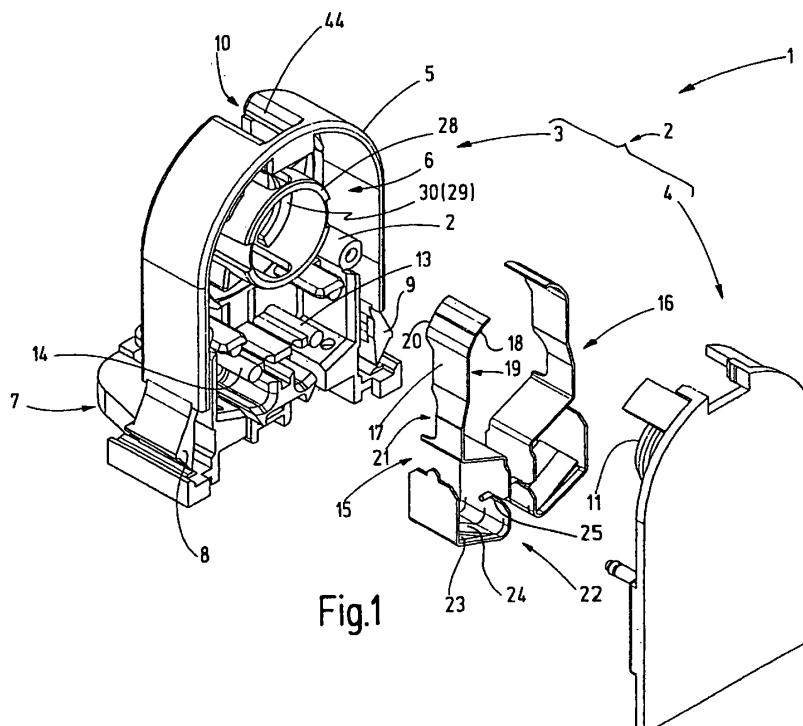
(74) Vertreter: **Rüger, Barthelt & Abel**
Patentanwälte
Postfach 10 04 61
73704 Esslingen a.N. (DE)

(71) Anmelder: **Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH**
58509 Lüdenscheid (DE)

(54) Leuchtstofflampenfassung mit erhöhter Kontaktsicherheit

(57) Die erfindungsgemäße Lampenfassung weist ein Gehäuse (2) mit einem Rotor (26) auf. In dem Gehäuse (2) sind Kontakte (15, 16) gelagert, die in Schwenkrichtung federnde Kontaktfahnen (17) aufweisen. Die freien Enden (18) der Kontaktfahnen können sich an Abstützmittel (31 bis 34) abstützen, die von dem Rotor (26) bewegt werden. In Abstützposition sind sie an den Enden (18) der Kontakte (15, 16) positioniert. Beim

Drehen der Lampe aus ihrer Einführposition in ihre Betriebsposition sind die Abstützmittel (31 bis 34) jedoch von den Enden (18) der Kontakte (15, 16) entfernt, so dass die Lampe relativ frei drehbar ist. Erst gegen Ende dieser Drehbewegung laufen an den Abstützmitteln (31 bis 34) vorgesehene Nocken an den Enden (18) der Kontakte (15, 16) an und drängen diese radial nach innen und spannen die Kontakte (15, 16) gegen die Stifte (45, 46) der Lampe.

**Fig.1****EP 2 037 546 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Fassung für Lampen, insbesondere Gasentladungslampen, vorzugsweise Leuchtstofflampen.

[0002] Leuchtstofflampen bestehen häufig aus einem geraden Entladungsrohr, das an beiden Enden mit Sockeln versehen ist. Jeder Sockel trägt zwei Stifte, die zur mechanischen Lagerung der Leuchtstofflampe und zur elektrischen Versorgung derselben dienen. Es sind verschiedene Lampenfassungen für solche Leuchtstofflampen in Gebrauch. Ein Beispiel dafür ist der EP 1 251 603 A2 zu entnehmen. Die dort veranschaulichte Lampenfassung weist ein aus Isolierstoff bestehendes Gehäuse auf, in das ein Rotor eingesetzt ist, der ebenfalls aus Isolierstoff besteht. Der Rotor ist um eine Achse drehbar, die coaxial zu dem Lampenrohr der von der Fassung aufgenommenen Leuchtstofflampe steht. Der Rotor ist mit einem Einführschlitz versehen, in den die Stifte der Leuchtstofflampe in Radialrichtung eingeführt werden können. An beiden Flanken des Rotors stehen federnde Kontaktbleche, die mit den Stiften der Leuchtstofflampe in Berührung kommen, wenn die Stifte in den Rotor eingeführt und die Lampe um 90° um ihre Längsachse gedreht wird.

[0003] Die Kontaktfedern müssen an den Stiften eine ausreichende Anpresskraft entwickeln, um einen sicheren Stromübergang zu ermöglichen. Dies setzt ziemlich steif ausgebildete Kontaktfedern voraus. Entsprechend groß sind die zum Drehen der Leuchtstofflampe erforderlichen Kräfte, was wiederum dazu führen kann, dass die Lampe bei der Installation nicht in ihre korrekte Kontaktposition von z.B. 90° Verdrehung gegenüber der Einführposition gedreht wird. Ein solcher Fall kann zu verminderten Kontaktkräften, somit zu erhöhten Übergangswiderständen und letztendlich zu einer unzulässigen Erwärmung führen.

[0004] Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Lampenfassung mit erhöhter Sicherheit zu schaffen.

[0005] Diese Aufgabe wird mit der Lampenfassung nach Anspruch 1 gelöst:

Die erfindungsgemäße Lampenfassung weist ein Gehäuse aus Isolierstoff und mindestens einen in dem Gehäuse gelagerten Kontakt sowie einen Rotor auf, der drehbar gelagert ist und aus Isolierstoff besteht. An dem Rotor ist ein Abstützmittel für den Kontakt angeordnet. Während der Kontakt in dem Gehäuse gehalten ist, dreht sich das Abstützmittel mit dem Rotor mit. Es bewegt sich somit relativ zu dem Gehäuse und zu dem Kontakt. Dieser Umstand kann dazu genutzt werden, die Abstützung des Kontakts nur dann wirksam werden zu lassen, wenn die Lampe in Betriebsstellung gedreht wird. Wenn die Lampe nicht in Betriebsstellung sondern in Einführstellung steht, kann das Abstützmittel unwirksam sein. Mit anderen Worten, das Abstützmittel kann dazu genutzt werden, den Kontakt an den Stift der Lampe

heranzudrücken, wenn die Lampe in Betriebsstellung gedreht wird. Dadurch gelingt es mit relativ nachgiebigen Kontakten, eine Lampenfassung zu schaffen, die eine hohe Kontaktkraft ermöglicht. Aufgrund der hohen Kontaktkraft ergibt sich ein niedriger elektrischer Übergangswiderstand zwischen dem Kontakt und dem Stift der Lampe. Die Gefahr der Kontakterwärmung oder Überhitzung ist gebannt.

[0006] Der Kontakt der Lampenfassung ist vorzugsweise durch ein federndes Kontaktblech gebildet. Dieses kann ein vorzugsweise bogenförmig gekrümmtes oder auch abgewinkeltes Ende aufweisen, das zur Anlage an dem Abstützmittel eingerichtet ist. Das Abstützmittel hilft dabei, den Kontakt gegen den Stift der Lampe zu drängen. Vorzugsweise drängt das Abstützmittel den Kontakt dabei bezogen auf den Rotor radial nach innen.

[0007] Es ist vorteilhaft, wenn an der Lampenfassung eine Stiftabstützeinrichtung vorgesehen ist, die z.B. zwischen den Stiften der Lampe angeordnet sein kann. Damit ist es möglich, relativ große Andruckkräfte zwischen dem Kontakt und dem Stift der Lampe wirken zu lassen, ohne dass der Stift der Lampe überlastet wird.

[0008] Weiter ist es vorteilhaft, wenn dem Abstützmittel gegenüber liegend ein Anschlagmittel vorgesehen ist. Das Anschlagmittel kann z.B. ein an dem Rotor vorgesehener Vorsprung sein, der mit dem Abstützmittel einen Schlitz oder Durchgang definiert. Während das Abstützmittel z.B. als bogenförmige Rippe ausgebildet ist, kann das Anschlagmittel durch eine dreieckige Nase oder dergleichen gebildet sein. Das Anschlagmittel kann dazu genutzt werden, zu verhindern, dass der Kontakt zu weit radial nach innen steht, wenn sich der Rotor in Lampeneinführposition befindet. Letztendlich wird somit ein Rotor geschaffen, der den Kontakt aktiv bewegt und zwar aus einer radial weiter äußeren Position, wenn der Rotor in Lampeneinführposition steht, zu einer radial weiter inneren Position, wenn der Rotor in Betriebsposition steht.

[0009] Weitere Einzelheiten vorteilhafter Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand von Ansprüchen, der Zeichnung oder der Beschreibung. Die Beschreibung beschränkt sich auf wesentliche Aspekte der Erfindung und sonstiger Gegebenheiten. Die Zeichnung offenbart weitere Einzelheiten und ist ergänzend heranzuziehen. In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung veranschaulicht. Es zeigen:

Figur 1 die Lampenfassung in Explosionsdarstellung,

Figur 1a den Rotor der Fassung nach Figur 1 in gesonderter Perspektivdarstellung,

Figur 1b den Rotor der Fassung nach Figur 1 in gesonderter Perspektivdarstellung, gedreht um 180°,

Figur 2 die Lampenfassung in Vertikalschnittdarstellung,

lung mit Rotor in Einführposition und

Figur 3-5 die Lampenfassung nach Figur 2 in Vertikalschnittdarstellung in verschiedenen Zwischenpositionen, und

Figur 6 die Lampenfassung in Vertikalschnittdarstellung mit Rotor in Betriebsstellung.

[0010] Die in Figur 1 veranschaulichte Lampenfassung 1 weist ein Gehäuse 2 aus Isolierstoff auf, das z.B. zwei Gehäuseteile 3, 4 umfassen kann. Die Gehäuseteile 3, 4 bestehen aus einem Isolierstoff, wie beispielsweise einem spritzgießfähigen Kunststoff. Während das Gehäuseteil 4 eine im Wesentlichen ebene Rückwand bildet, von deren Flachseite mehrere Vorsprünge aufragen, ist das Gehäuseteil 3 mit einem U-förmigen Rand 5 versehen, der von einer Vorderseite aufragt und einen Innenraum 6 abgrenzt. An einem Ende des Gehäuseteils 3 sind ein oder mehrere Füße 7 vorgesehen, die zur Befestigung der Lampenfassung 1 an einem Leuchtenblech oder sonstigen Träger dienen, wozu auch Rastnasen 8, 9 vorgesehen sein können.

[0011] Das Gehäuseteil 3 ist mit einem Einführschlitz 10 versehen, der den Rand 5 sowie die Vorderseite des Gehäuseteils 3 durchsetzt. Der Einführschlitz 10 durchquert dabei auch einen rohrstützenartigen, von der Vorderseite des Gehäuseteils 4 in seinen Innenraum 6 ragenden Ansatz 11. Weitere Fortsätze 12, 13, 14 erstrecken sich von der Vorderwand des Gehäuseteils 3 in den Innenraum 6, um Halterungen für den Gehäuseteil 4 und Kontakte 15, 16 zu bilden, die in dem Innenraum 6 zu lagern sind. Die Kontakte 15, 16 sind zueinander spiegelbildlich ausgebildet. Die nachfolgende Beschreibung des Kontakts 15 gilt somit bei entsprechend spiegelbildlicher Betrachtung für den Kontakt 16.

[0012] Der Kontakt 15 weist eine Kontaktfahne 17 auf, die als Blattfeder wirkt. Sie weist einen bogenförmig, oder in mehreren Facetten, gekrümmten Endabschnitt 18 auf, der um den Ansatz 11 herum gekrümmt ist. Eine Kante 19 ist dem Gehäuseteil 4, d.h. der Rückwand des Gehäuses 2 zugewandt. Diese Kante 19 ist gerade ausgebildet. Die gegenüber liegende, der Vorderwand zugewandte Kante 20 ist hingegen mit einem Ausschnitt 21 versehen, der in einem Abstand zu dem Endabschnitt 18 angeordnet ist.

[0013] Im Anschluss an den Ausschnitt 21 geht die Kontaktfahne 17 in einen Halte- und Anschlussabschnitt 22 über. Dieser ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel als rechteckiger Haken gebogen und dient dazu, den Kontakt 15 in dem Innenraum 6 des Gehäuseteils 3 zu fixieren. Dazu weist der Gehäuseteil 3 in seinem Innenraum 6 entsprechende Haltestrukturen auf, in die der Kontakt 15 eingeschoben werden kann.

[0014] Zur elektrischen Kontaktierung weist der Kontakt 15 beispielsweise an seiner Unterseite ein oder mehrere Öffnungen 23 auf, denen eine frei gestellte Kontaktzunge 24 zugeordnet sein kann. Die Kontaktzunge 24

und die Öffnung 23 können einen Einsteckkontakt bilden. Ersatzweise können andere Anschlussmittel vorgesehen sein.

[0015] Außerdem kann an dem Halte- und Anschlussabschnitt 22 ein Kontaktschlitz 25 vorgesehen sein, beispielsweise um eine elektrische Brücke zu dem Kontakt 16 herstellen zu können. Alternativ können die beiden Kontakte 15, 16 aus einem Blechteil hergestellt und somit durch einen Steg verbunden sein, der bedarfsweise herausstrennbar ist.

[0016] Zu der Fassung 1 gehört ein Rotor 26, der einen vorderen scheibenförmigen Abschnitt 27 und einen Rohrfortsatz 28 aufweist, der sich von dem Abschnitt 27 weg erstreckt. Er umgreift den Ansatz 11 und ist mit diesem verrastet. Der Einführschlitz 10 schneidet den Rotor 26 und den Rohrfortsatz 28 quer, wobei er den Rand der scheibenförmigen Vorderseite des Rotors 26 nur an einer Seite durchtrennt. Zur Lagerung und Halterung des Rotors 26 in dem Gehäuse 2 dienen insbesondere aus Figur 2 ersichtliche, an deren inneren Wandung des Rohrfortsatzes 28 vorgesehene, in Umfangsrichtung verlaufende Rippen 29, 30, die beim Zusammenbau des Gehäuses 2 mit dem Ansatz 11 verrastet werden. Dieser kann dazu außen mit einer Verzahnung oder mit Rippen versehen sein.

[0017] An dem Rotor 26 sind mehrere, vorzugsweise vier, in 90°-Winkeln voneinander beabstandete Abstützmittel 31 bis 34 vorgesehen, die, wie insbesondere aus den Figuren 1a und 2 hervorgeht, vorzugsweise als bogenförmige Rippen ausgebildet sind, die in Nachbarschaft des Außenumfangs des scheibenförmigen Abschnitts 27 angeordnet sind und sich in den Innenraum 6 hinein erstrecken. An ihrer Innenseite können die Abstützmittel 31 bis 34 mit zum Drehzentrum 35 des Rotors hin vorstehenden Nasen 36, 37, 38, 39 versehen sein, die Nocken zur Betätigung der Kontakte 15, 16 bilden.

[0018] Den Abstützmitteln 31 bis 34 gegenüber liegend sind radial weiter innen, d.h. näher an dem Drehzentrum 35 liegend, mehrere, vorzugsweise vier, Anschlagmittel 40, 41, 42, 43 vorgesehen, die beispielsweise in Form dreieckiger, von dem Rohrfortsatz 28 in Radialrichtung nach außen ragender Nasen ausgebildet sind. Die Anschlagmittel 40 bis 43 bilden mit den Abstützmitteln 31 bis 34 jeweils einen schlitzartigen Durchgang. Wie aus Figur 2 ersichtlich, erstrecken sich die Endabschnitte 18 der beiden Kontakte 15, 16 vorzugsweise jeweils durch einen solchen schlitzartigen Durchgang.

[0019] Die insoweit beschriebene Lampenfassung 1 arbeitet wie folgt:

Wie in Figur 2 dargestellt, steht der Rotor 26 in einer Lampeneinführposition so, dass der Einführschlitz 10 mit seinem an dem Rand 5 des Gehäuseteils 3 ausgebildeten Eingang 44 fluchtet. Die insbesondere im Bereich ihrer Kontaktfahnen 17 leicht nach innen, d.h. zum Drehzentrum 35 hin durchgebogenen Kontakte 15, 16 sind frei entspannt und erstrecken sich mit ihren Enden 18 durch die Schlitz zwischen

dem Abstützmittel 31 und dem Anschlagmittel 40 bzw. dem Abstützmittel 34 und dem Anschlagmittel 43. Es kann nun eine Lampe in die Lampenfassung 1 eingesetzt werden, indem ihre Stifte (von denen mindestens einer ein Kontaktstift ist) in den Einführschlitz 10 eingeschoben werden. Die Stifte 45, 46 sind in Figur 2 lediglich gestrichelt angedeutet.

[0020] Durch Drehung der Lampe um 90° um das Drehzentrum 35 werden die Stifte 45, 46 aus der Position nach Figur 2 (Lampeneinführstellung) in die Position nach Figur 6 gebracht (Betriebsstellung). Figur 2 zeigt den Rotor 26 bei 0°, Figur 3 bei 30°, Figur 4 bei 45°, Figur 5 bei 60° und Figur 6 bei 90°. Wie ersichtlich können die Kontaktfahnen 17 bei der Drehung des Rotors 26 in den Phasen der Drehung nach Figur 3 bis 5 von den Anschlagmitteln 41, 43 nach außen gedrängt werden und dabei radial frei nach außen ausweichen.

[0021] Bei der 90°-Drehung muss das Anschlagmittel 42 erst den Vorsprung 49 und dann den Vorsprung 48 passieren, die an dem Gehäuseteil 4 vorgesehen sind und jeweils in Radialrichtung ausweichen. Dazu ist ein gewisses Drehmoment nötig. Dies ergibt einen Dreh-Rasteffekt, der die Bedienung erleichtert.

[0022] Solange der Rotor 26 nicht seine 60°-Drehposition durchlaufen hat, laufen die Abstützmittel 33, 34, wie Figur 2 bis 5 zeigt, durch die Ausschnitte 21 der Kontakte 15, 16 hindurch und bleiben inaktiv.

[0023] Wenn der Rotor 26 seine 60°-Stellung durchlaufen hat laufen die Abstützmittel 31, 32 an den Enden 18 der Kontakte 15, 16 an und drängen diese mit ihren Nasen 36, 37 nach innen. Dadurch werden die Kontaktfahnen 17 gegen die Stifte 45, 46 gespannt und es wird ein hoher Kontaktpressdruck erzeugt.

[0024] Wie ersichtlich sind die Kontakte 15, 16 in Kontaktzustand gemäß Figur 6 jeweils an zwei Enden abgestützt, nämlich an ihrem freien Ende 18 und an ihrem Halte- und Anschlussabschnitt 22. Dies ist der Fall, wenn der Rotor 26 in Betriebsposition gedreht ist, d.h. wenn der Einführschlitz 10 ungefähr um 90° gegen den Eingang 44 verdreht ist. Die Verdrehung bezieht sich dabei auf das Drehzentrum 35.

[0025] Wenn sich der Rotor 26 hingegen in Lampeneinführstellung gemäß Figur 2 befindet, sind die Kontakte 15, 16 lediglich jeweils an einem Ende, nämlich an dem jeweiligen Halte- und Anschlussabschnitt 22 gefasst. Das Ende 18 kann sich in dem Spiel des jeweiligen Freiraums zwischen der Nase 36, 39 und dem Anschlagmittel 40, 43 einigermaßen frei bewegen.

[0026] Im Übergang zwischen der Einführposition gemäß Figur 2 und der Betriebsposition gemäß Figur 6 sind die Kontakte 15, 16 ebenfalls nur an einem Ende, nämlich dem Halte- und Anschlussabschnitt 22 gehalten, während die anderen Enden 18 frei radial nach außen schwenken können. Den Enden 18 liegen in diesem Stadium keinerlei Anschlagmittel gegenüber.

[0027] Die erfindungsgemäße Lampenfassung weist ein Gehäuse 2 mit einem Rotor 26 auf. In dem Gehäuse

2 sind Kontakte 15, 16 gelagert, die in Schwenkrichtung federnde Kontaktfahnen 17 aufweisen. Die freien Enden 18 der Kontaktfahnen können sich an Anschlagmittel 31 bis 34 abstützen, die von dem Rotor 26 bewegt werden. In Abstützposition sind sie an den Enden 18 der Kontakte 15, 16 positioniert. Beim Drehen der Lampe aus ihrer Einführposition in ihre Betriebsposition sind die Abstützmittel 31 bis 34 jedoch von den Enden 18 der Kontakte 15, 16 entfernt, so dass die Lampe stromlos und relativ frei drehbar ist. Erst gegen Ende dieser Drehbewegung laufen an den Abstützmitteln 31 bis 34 vorgesehene Nocken an den Enden 18 der Kontakte 15, 16 an und drängen diese radial nach innen und spannen die Kontakte 15, 16 gegen die Stifte 45, 46 der Lampe.

Bezugszeichen

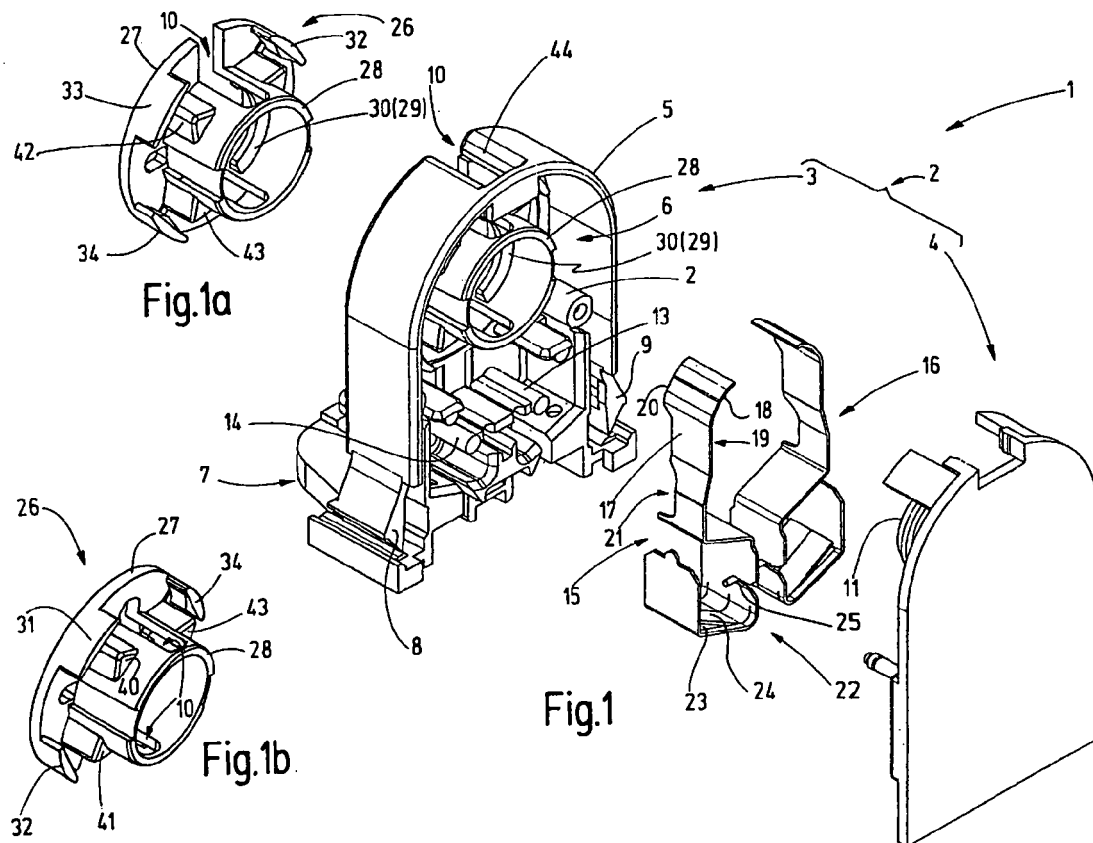
[0028]

1	Lampenfassung
2	Gehäuse
3, 4	Gehäuseteile
5	Rand
6	Innenraum
7	Fuß
8, 9	Rastmittel
10	Einführschlitz
11	Ansatz
12, 13, 14	Fortsätze
15, 16	Kontakte
17	Kontaktfahne
18	Endabschnitt
19, 20	Kante
21	Ausschnitt
22	Halte- und Anschlussabschnitt
23	Öffnung
24	Kontaktzunge
25	Kontaktschlitz
26	Rotor
27	Abschnitt
28	Rohrfortsatz
29, 30	Rippen
31-34	Abstützmittel
35	Drehzentrum
36-39	Nasen
40-43	Anschlagmittel
44	Eingang
45, 46	Stifte
47	Stelle
48, 49	Vorsprünge

Patentansprüche

1. Lampenfassung (1) für eine Lampe mit mindestens zwei Stiften (45, 46), mit einem Gehäuse (2), das aus einem Isolierstoff besteht,

- mit mindestens einem Kontakt (15), der in dem Gehäuse (2) angeordnet ist,
mit einem drehbar gelagerten Rotor (26), der aus einem Isolierstoff besteht und mindestens ein Abstützmittel (31) für den Kontakt (15) aufweist. 5
2. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rotor (26) an dem Gehäuse (2) um eine Achse (35) drehbar gelagert ist. 10
3. Lampenfassung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rotor (26) einen Einführschlitz (10) für Stifte (45, 46) der Lampe aufweist, wobei der Einführschlitz (10) die Achse (35) rechtwinklig durchquert. 15
4. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kontakt (15) durch ein federndes Kontaktblech gebildet ist. 20
5. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kontakt (15) ein Ende (18) aufweist, das zur Anlage an dem Abstützmittel (31) eingerichtet ist. 25
6. Lampenfassung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ende (18) bogenförmig gekrümmt ausgebildet ist. 30
7. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Abstützmittel (31) dazu eingerichtet ist, den Kontakt (15) gegen einen Stift (45, 46) der Lampe zu drängen. 35
8. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Abstützmittel (31) dazu eingerichtet ist, den Kontakt (15) bezogen auf den Rotor (26) radial nach innen zu drängen. 40
9. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kontakt (15) durch eine Drehung des Rotors (26) radial nach innen bewegt wird, wenn der Rotor (26) in eine Position gedreht wird, in der sein Einführschlitz (10) quer zu einer Lampeneinführposition steht. 45
10. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Gehäuse (2) eine in Gebrauch zwischen den Stiften (45, 46) der Lampe befindliche Stiftabstützeinrichtung vorgesehen ist. 50
11. Lampenfassung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stiftabstützeinrichtung durch einen Ansatz (11) gebildet ist, der sich ausgehend von einem Gehäuseteil 4 in einen Rohrfortsatz (28) des Rotors (26) hinein erstreckt und den Rotor (26) an dem Gehäuse (2) sichert. 55
12. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Abstützmittel (31) durch eine an dem Rotor (26) ausgebildete Rippe gebildet ist, die mit einer Kontaktaußenseite in Berührung zu bringen ist.
13. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Abstützmittel (31) gegenüberliegend ein Anschlagmittel (40) angeordnet ist.
14. Lampenfassung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen dem Anschlagmittel (40) und dem Abstützmittel (31) ein Zwischenraum ausgebildet ist, durch den sich ein Abschnitt des Kontakts (15) erstreckt.
15. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlagmittel (40) durch einen an dem Rotor (26) vorgesehenen Vorsprung gebildet ist.
16. Lampenfassung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kontakt (15) an einer von seinem Ende (18) beabstandeten Stelle einen Ausschnitt (21) aufweist, um dem Abstützmittel (31) bei Drehung des Rotors (26) Durchgang zu gewähren.



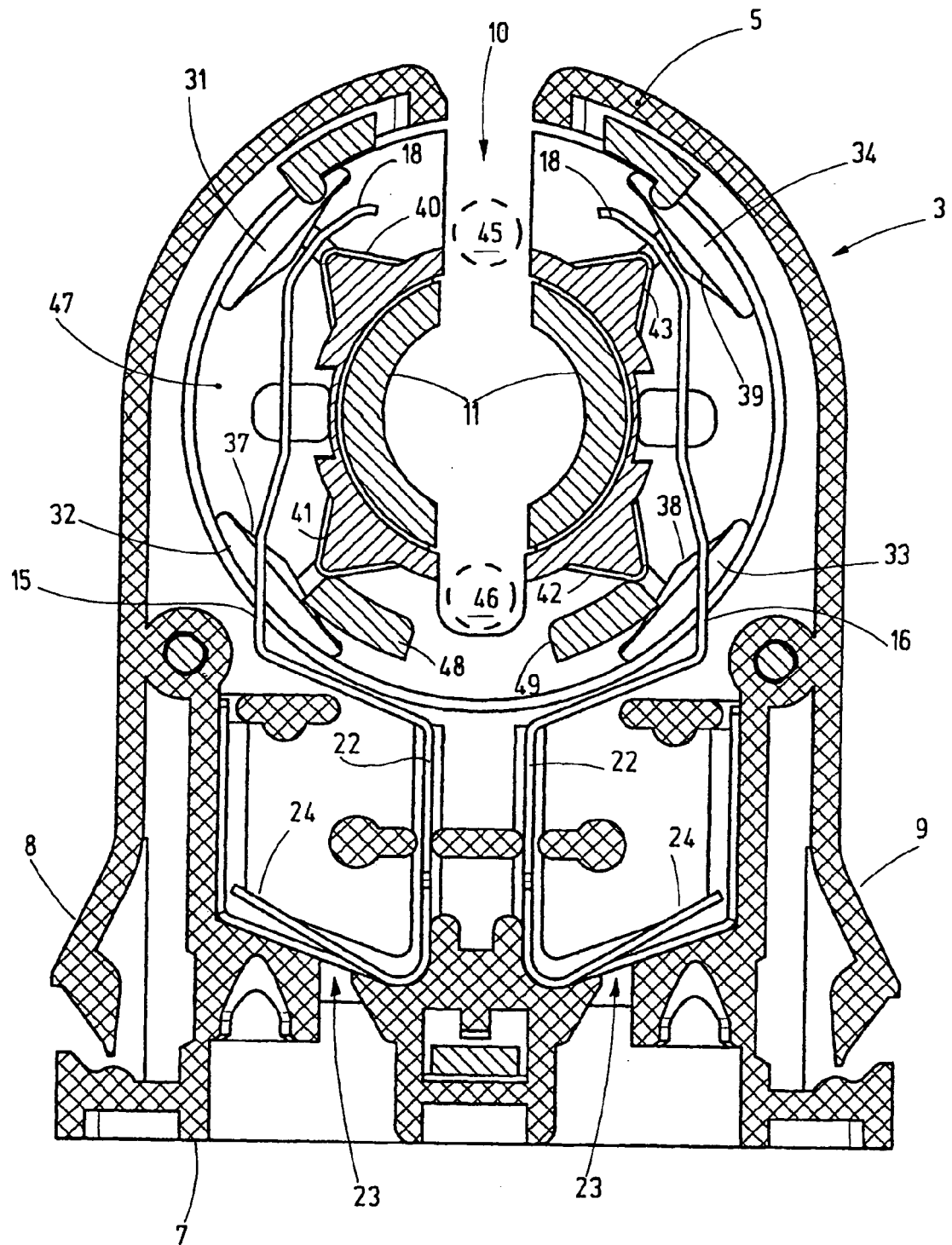


Fig.2

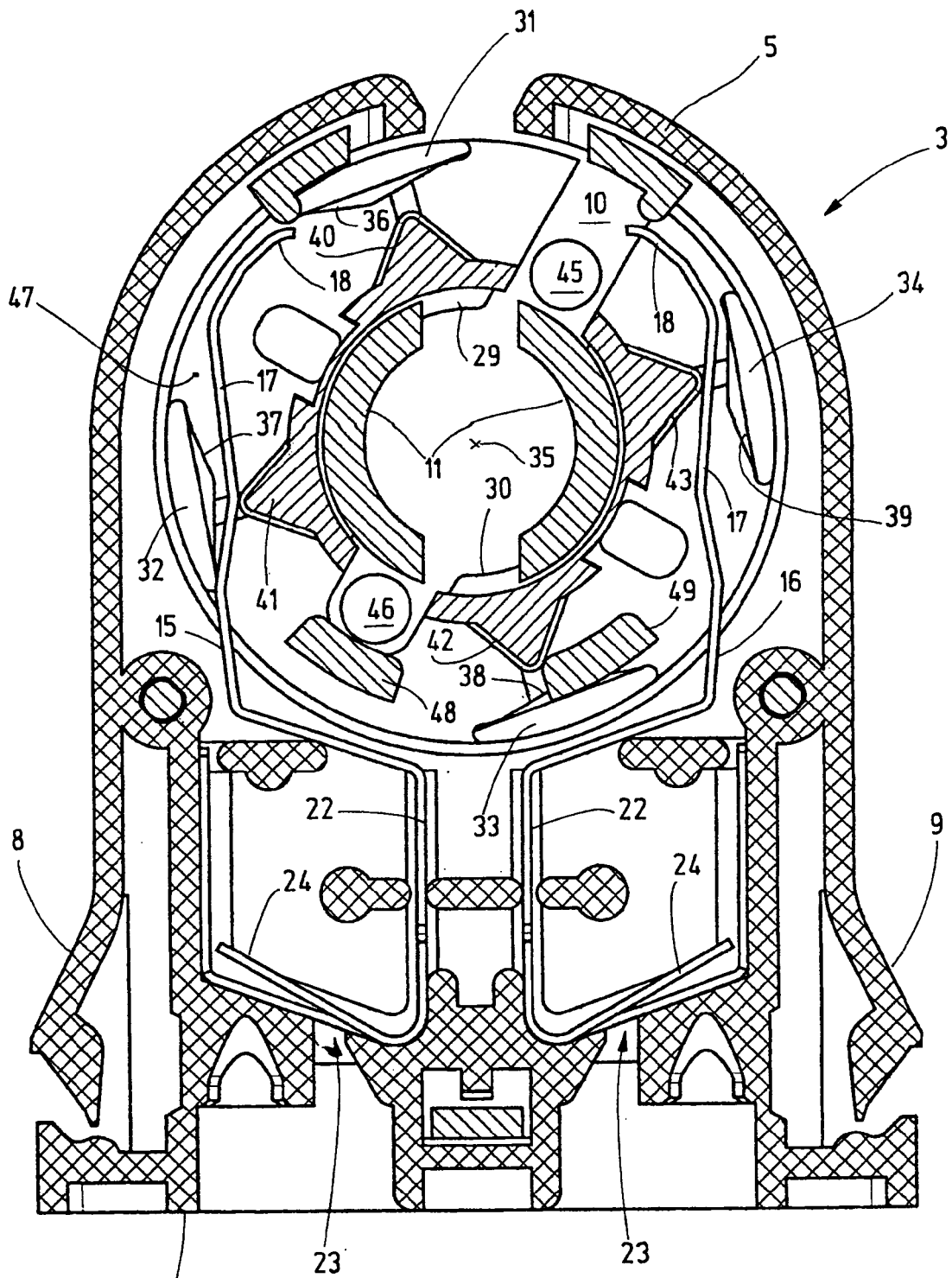
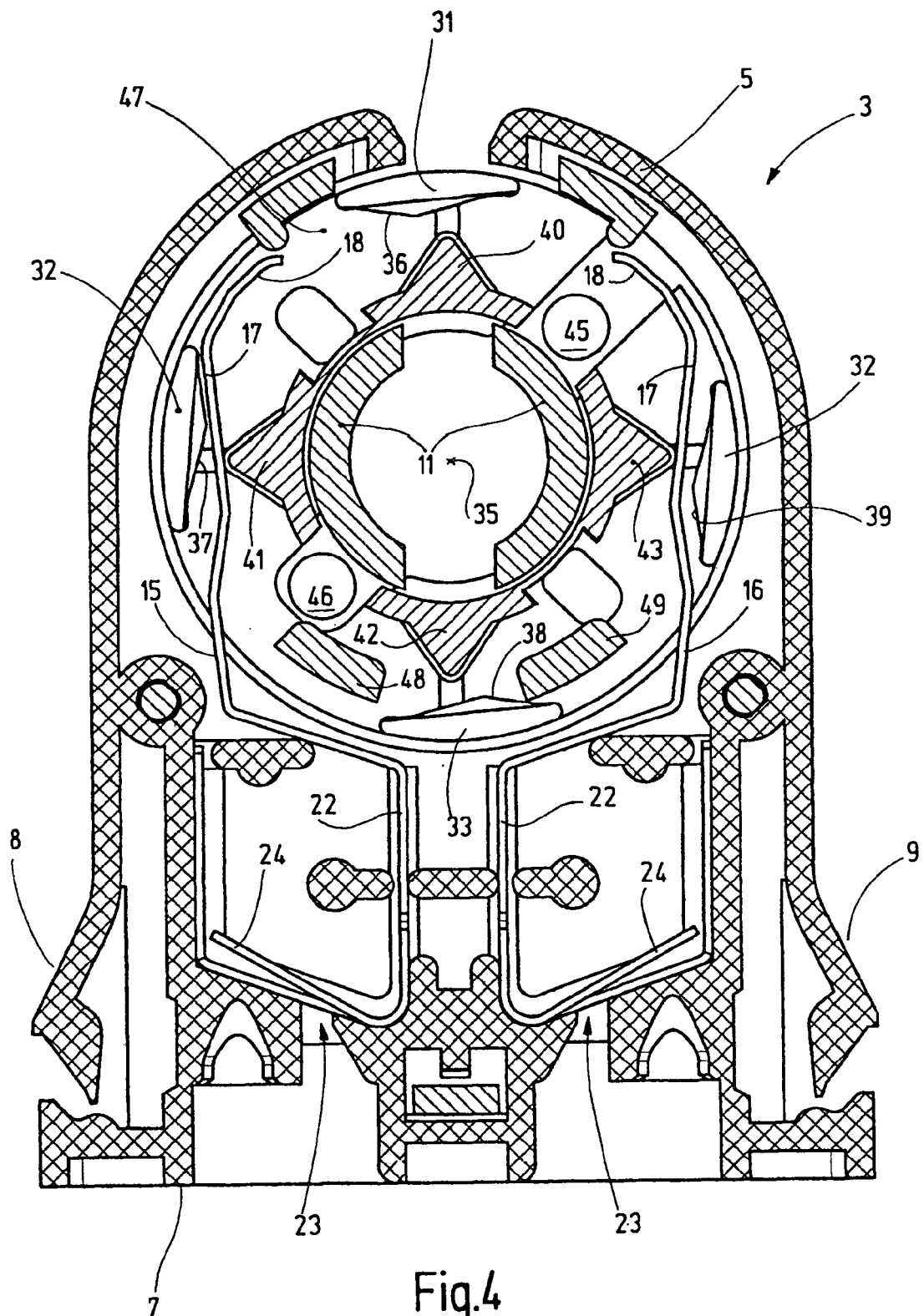


Fig.3



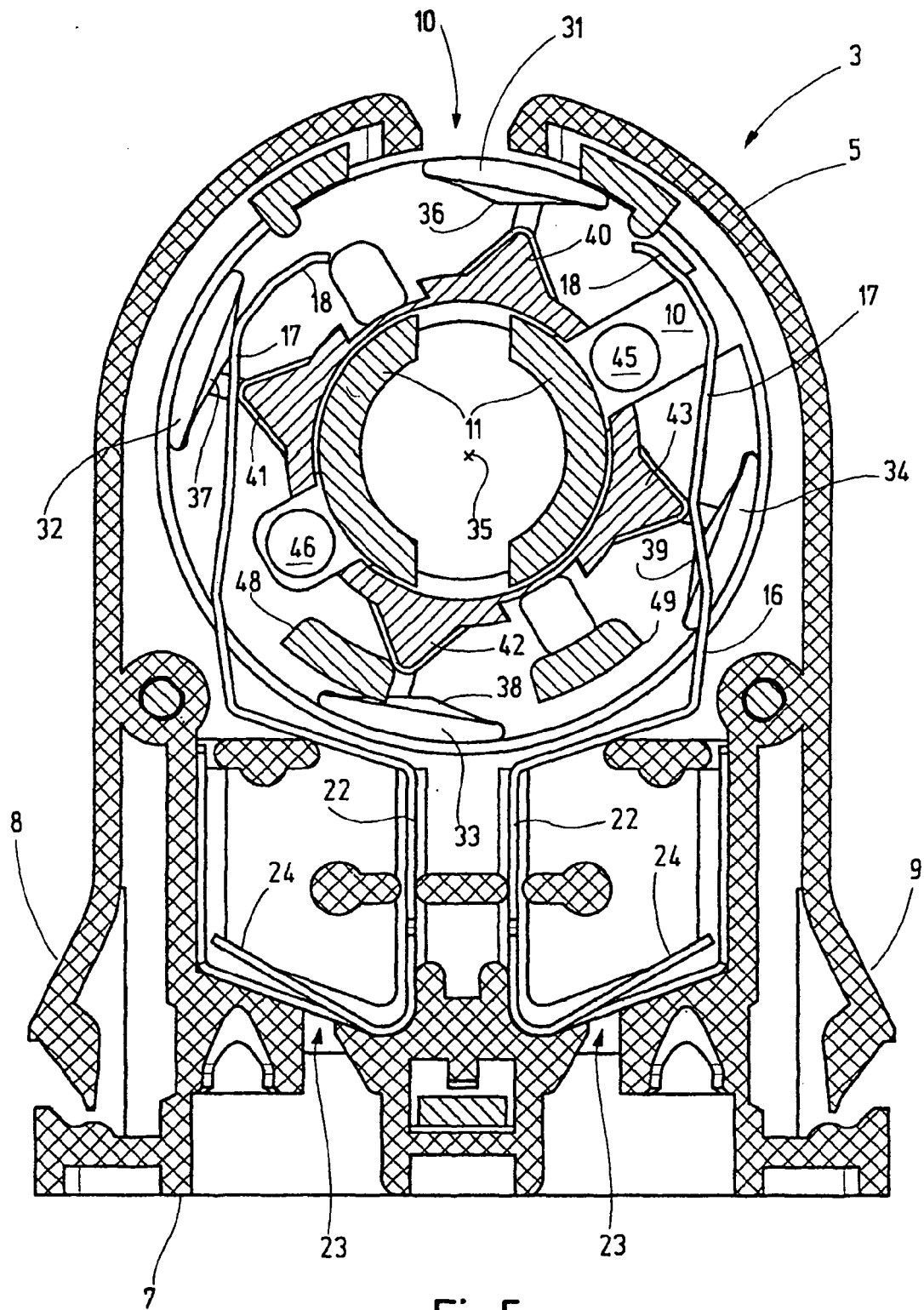


Fig.5

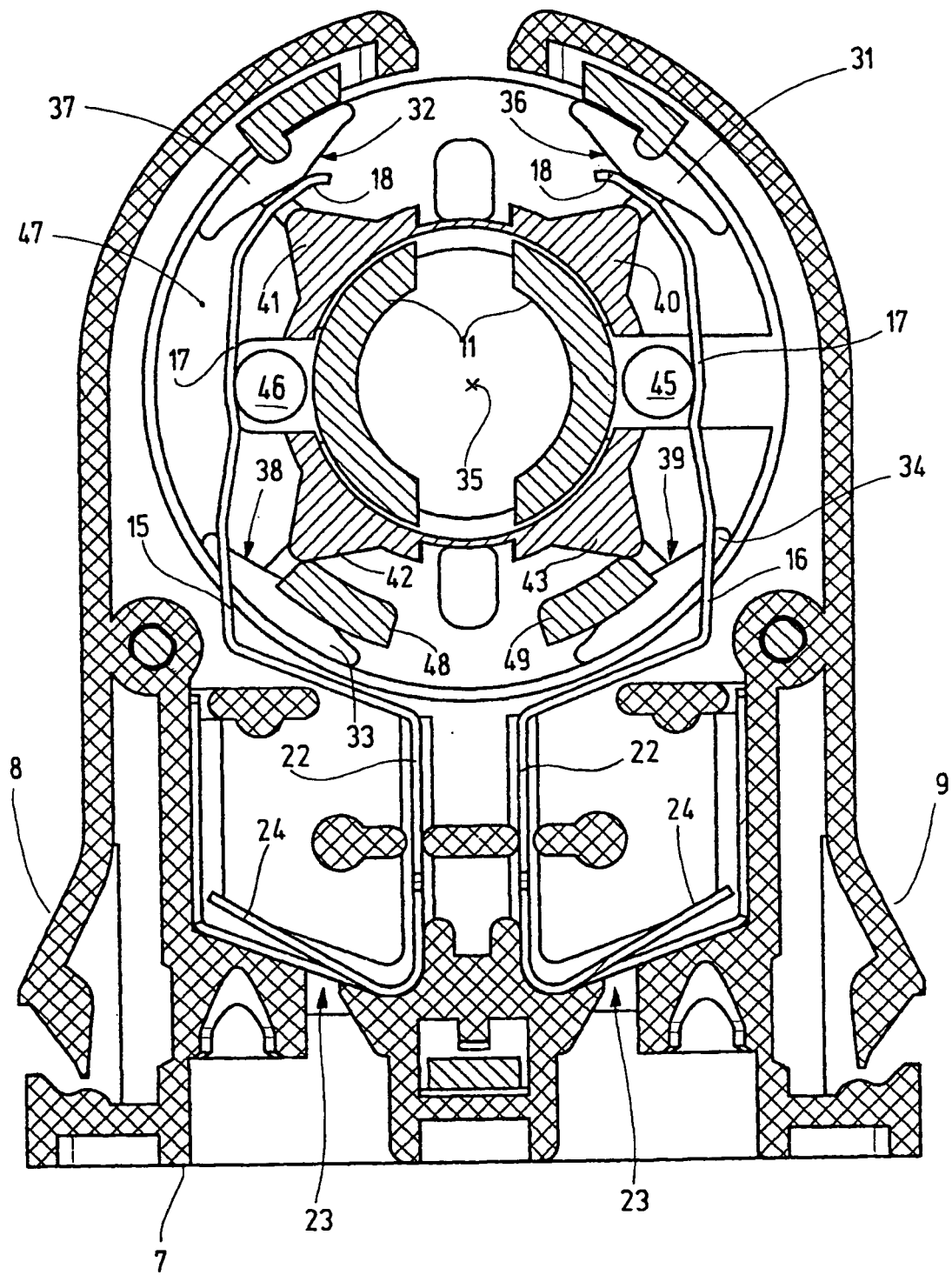


Fig.6

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1251603 A2 [0002]