

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **90104597.1**

51 Int. Cl.⁵: **H01R 33/08**

22 Anmeldetag: **10.03.90**

30 Priorität: **16.03.89 DE 3908618**
19.05.89 DE 3923577

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.09.90 Patentblatt 90/38

84 Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT NL

71 Anmelder: **ABB CEAG Licht- und Stromversorgungstechnik GmbH**
Senator-Schwarz-Ring 26
D-4770 Soest(DE)

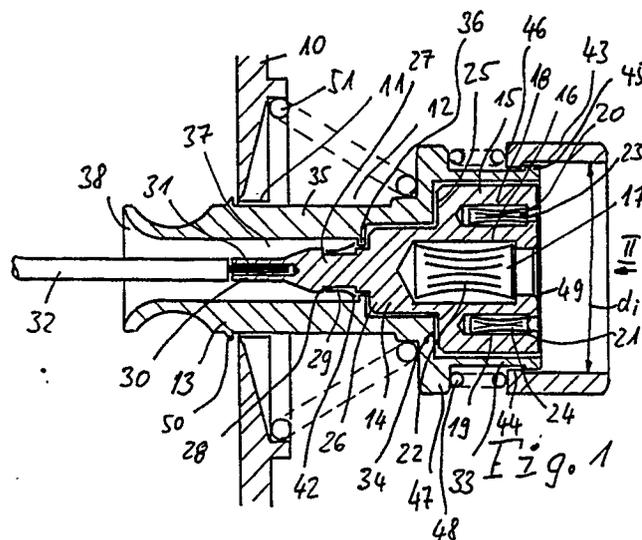
72 Erfinder: **Görner, Wilmut**
Buchweg 6
D-6933 Mudau(DE)

74 Vertreter: **Rupprecht, Klaus, Dipl.-Ing. et al**
c/o Asea Brown Boveri Aktiengesellschaft
Zentralbereich Patente Postfach 100351
D-6800 Mannheim 1(DE)

54 **Fassung für eine Leuchtstofflampe.**

57 Eine Fassung für eine Leuchtstofflampe besitzt einen Kunststoffkörper (13) in dem ein Buchsenteil (14) für wenigstens einen Stift der Lampe eingebracht ist. Am lampenabseitigen Ende des Buchsentheils (14) ist eine Anschlußleitung (32) angeschlossen. Damit in das Buchsenteil sowohl eine Einstiftsockel- als auch eine Zweistiftsockelleuchtstofflampe einfügbar ist, besitzt das Buchsenteil (13) eine Zentralbuchse (17) für einen Einzelstift einer

Einstiftsockelleuchtstofflampe und beidseitig zu dieser je eine Buchse (23, 24) für die Aufnahme der Stifte einer Zweistiftsockelleuchtstofflampe. Das Buchsenteil (13) ist dabei mittels eines Rastelements (29) im Kunststoffkörper verrastet und die Anschlußleitung 32 am lampenabseitigen Ende des Buchsentheils (14) in einem daran angeformten Rohrfortsatz (30) verquert.



EP 0 387 736 A1

Fassung für eine Leuchtstofflampe

Die Erfindung betrifft eine Fassung für eine Leuchtstofflampe, mit einem Kunststoffkörper, in dem ein Buchsenteil für wenigstens einen Stift der Leuchtstofflampe eingebracht ist, an dessen lampenabseitigem Ende eine Anschlußleitung ange-

geschlossen ist.
In der Vergangenheit sind für explosionsgeschützte Bereiche Leuchtstofflampen verwendet worden, die als Einstiftsockel-Leuchtstofflampen mit einem Fa-6-Stift versehen waren. Diese Einstiftsockel-Leuchtstofflampen sind mit einem Außendurchmesser von 36 mm ausgestattet. Handelsübliche Zweistiftsockel-Leuchtstofflampen sind in der Vergangenheit nur dann in explosionsgefährdeten Bereichen benutzt worden, wenn sie zu einer Einstiftsockel-Leuchtstofflampe umgesockelt worden sind.

Die Fassungen, die in explosionsgeschützten Leuchtstofflampen-Leuchten untergebracht waren, waren im allgemeinen nur Einstiftsockel-Leuchtstofflampenfassungen. Für eine Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe waren diese Fassungen nicht geeignet.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Fassung der eingangs genannten Art zu schaffen, die sowohl für Einstiftsockel- als auch für Zweistiftsockel-Leuchtstofflampen verwendet werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Buchsenteil eine zentrale Buchse für einen Einzelstift einer Einstiftsockel-Leuchtstofflampe und beidseitig zu dieser je eine Buchse für die Aufnahme der Stifte einer Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe aufweist.

Da das Buchsenteil aus elektrisch leitendem Material, vorzugsweise aus Messing besteht, sind die beiden Buchsen für die beiden Stifte für die Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe elektrisch miteinander verbunden, was wegen den Vorschriften auch erforderlich ist.

In die Buchsen bzw. in die Zentralbuchse sind Kontaktelemente, entweder sog. Multikontaktlamelenelemente oder Drahtfederkontaktelemente eingesetzt, was den Vorschriften für Explosionsschutz entspricht.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung kann dahingehen, daß das Buchsenteil innerhalb des Kunststoffkörpers mittels eines Rastelementes im Kunststoffkörper verrastet ist. Am lampenabseitigen Ende besitzt das Buchsenteil in bevorzugter Weise einen Rohrfortsatz, in den die Anschlußleitung eingesteckt und darin verquetscht ist.

Zur Fixierung des Buchsenteils im Kunststoffkörper besitzt das Buchsenteil einen die Buchsen und die Zentralbuchse enthaltenden ersten Bereich

mit erweitertem Durchmesser, der über einen radialen Stufenabsatz in einen zweiten Bereich mit verringertem Durchmesser übergeht, und daß dieser Stufenabsatz gegen einen Stufenabsatz im Kunststoffkörper anliegt. In Verbindung mit dem Rastelement wird dadurch das Buchsenteil im Kunststoffkörper festgehalten.

An dem zweiten Bereich des Buchsenteils schließt ein dritter Bereich mit noch weiter verringertem Durchmesser an, an dem eine radial von diesem Bereich aus vorspringende Raststufenfläche anschließt. Um diesen dritten Bereich ist ein Rastelement gelegt, das sich einerseits gegen die Raststufenfläche und andererseits mit einem Rasthaken gegen eine Abstützfläche am Isolierkörper anlegt, so daß das Buchsenteil mittels des Rastkörpers und auch mittels der Stufenfläche am ersten Bereich im Kunststoffkörper gehalten ist.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung kann dahingehen, daß der Kunststoffkörper an dem buchsenseitigen Ende von einem ringförmigen Schieber umfaßt ist, der mittels einer Feder dauernd über die buchsenseitige Stirnebene hinausgedrückt ist. Dessen Innenquerschnitt des über die Stirnebene hinaus ragenden Bereiches des Schiebers ist so bemessen, daß er eine Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe mit vorzugsweise 26 mm Durchmesser umfaßt, daß er aber von einer Leuchtstofflampe mit größerem Durchmesser gegen den Druck der Feder über den Kunststoffkörper schiebbar ist.

Dabei kann eine Weiterbildung der Erfindung dadurch gekennzeichnet sein, daß an dem stirnkanntenabseitigen Ende des Schiebers nach innen ragende Rastnasen vorgesehen sind, die mit am Kunststoffkörper angeformten radial vorspringenden Rastnasen zusammenwirken, und daß der Schieber teilweise mit von den Rastnasen ausgehenden Schlitzen geschlitzt ist.

Die erfindungsgemäße Fassung gestattet es demnach, sowohl Einstiftsockelleuchtstofflampen als auch Zweistiftsockel-Leuchtstofflampen an einer einzigen Fassung anzuschließen. Dabei sind sowohl die Zentralbuchse als auch die beiden beidseitig dazu angeordneten Buchsen als Buchsen erhöhter Sicherheit anzusehen.

Zur Erzielung eines Berührungsschutzes an der der Leuchtstofflampe zugewandten vorderen Stirnfläche des Buchsenteils kann diese mit einer am Buchsenteil verrasteten Abdeckplatte aus isolierendem Material abgedeckt sein, die Öffnungen aufweist, die mit der Zentralbuchse und den weiteren Buchsen fluchten. Damit wird ein Berührungsschutz in ausreichender Weite verwirklicht.

Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung kann

dahingehen, daß an der Abdeckplatte auf der dem Buchsenteil zugewandten Fläche ein zylinderförmiger, in die Zentralbuchse eingreifender Vorsprung angeformt ist, dessen Innenfläche so bemessen ist, daß zwischen der Außenfläche des Einzelstiftes der Einstiftsockel-Leuchtstofflampe und der Innenfläche des Vorsprungs ein den Vorschriften des Ex- und Sch-Schutzes entsprechender Luftspalt gebildet ist. Dadurch kann die Fassung unmittelbar in explosionsgefährdeten und schlagwettergeschützten Räumen eingesetzt werden. Die Kontaktierung zwischen der Fassung und den Stiften der Leuchtstofflampe erfolgt durch Druckkontaktierung, insoweit als die Spitze des einzelnen Stiftes mit dem Boden der Buchse in Berührung gelangt.

Mit der erfindungsgemäßen Ausgestaltung ist mindestens bei der Verwendung einer Einstiftsockel-Leuchtstofflampe gewährleistet, daß die Kontaktierung zwischen dem Buchsenteil und dem Einzelstift eine druckfeste Kontaktierung ist, in soweit, als der der Kontaktierung dienende Bereich des Buchsenteiles, das ist der Boden der Zentralbuchse, bei montierter Lampe und auch schon während des Montagevorganges, bevor eine Kontaktierung des Einzelstiftes mit dem Boden der Zentralbuchse stattfinden oder ggf. ein "Einschalt"-Lichtbogen auftreten kann, über den zwischen dem Einzelstift und der Innenfläche des Vorsprungs bestehenden Luftspalt mit der Umgebung in Verbindung steht. Dieser Luftspalt besitzt damit schon vor der Herstellung der Kontaktierung eine den Ex- und/oder Sch-Vorschriften entsprechende Spaltlänge und eine entsprechende Spaltweite. Somit wird während des Einschlebens des Einzelstiftes in die Zentralbuchse der druckfeste Raum hergestellt.

Eine bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung kann dahin gehen, daß der Innendurchmesser des Vorsprungs so bemessen ist, daß ein Fa-6-Einzelstift eingesetzt werden kann.

Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung kann dahin gehen, daß an dem Außenrand der Abdeckung sich diametral gegenüberliegende, in die gleiche Richtung wie der Vorsprung vorspringende Arme vorgesehen sind, an deren freien Enden Rastnasen angeformt sind, die hinter eine Hinterschneidung am Buchsenteil greifen. Dadurch wird die Abdeckplatte mit dem daran angeformten Vorsprung auf einfache Weise am Buchsenteil festgerastet.

Anhand der Zeichnung, in der einige Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt sind, sollen die Erfindung und weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Verbesserungen der Erfindung sowie weitere Vorteile näher erläutert und beschrieben werden.

Es zeigen:

Figur 1 eine Längsschnittansicht durch eine Fassung, gemäß Schnittlinie I-I der Figur 2,

Figur 2 eine Aufsicht auf die Fassung gem. Pfeilrichtung II der Figur 1,

Figur 3 eine perspektivische Darstellung eines Rastelementes zur Verrastung des Buchsenkörpers im Kunststoffkörper,

Figur 4 und 5 jeweils eine Schnittansicht zweier unterschiedlicher Fassungen entsprechend der Schnittlinie A-B der Figur 6, und

Figur 6 eine Aufsicht gemäß Pfeilrichtung C auf die Fassung der Figur 4.

Es sei nun Bezug genommen auf die Figur 1.

Innerhalb eines Fassungsträgers 10 befindet sich eine Durchbrechung 11, durch die eine Fassung 12 hindurchgreift, und in der die Fassung 12 festgehalten ist.

Die Fassung 12 besitzt einen Kunststoffkörper 13, in dem ein Buchsenkörper 14 festgehalten ist.

Der Buchsenkörper 14 besitzt einen ersten Bereich 15, der den größten Durchmesser des Buchsenkörpers aufweist, und in dem eine Zentralbohrung 16 für eine Zentralbuchse 17 und zwei parallel dazu verlaufende, mit kleinem Durchmesser ausgestattete Sacklöcher 18 und 19 vorgesehen sind, die ebenfalls zwei Buchsen 20 und 21 aufnehmen. Die Buchse 17 ist eine Buchse für einen Fa-6-Einzelstift einer Einstiftsockel-Leuchtstofflampe, wogegen die beiden Buchsen 20 und 21 die Stifte einer handelsüblichen Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe mit 26 mm Durchmesser aufnehmen können. Innerhalb der Buchsen 17 bzw. 20 und 21 sind spezielle, für den Explosionsschutz geeignete Kontaktkörper eingesetzt, und zwar in der Buchse 17 sog. Multilamellenkontakte 22 und in den Buchsen 20 und 21 sog. Drahtfederkontaktelemente 23 und 24. Diese Kontaktelemente sind alle an sich bekannt und es ist auch bekannt, wie diese Kontaktelemente in den entsprechenden Sacklochbohrungen 16, 18 und 19 unverlierbar eingesetzt sind.

Der erste Bereich des Buchsenkörpers 14 geht über eine Stufungsfläche 25 über in einen zweiten Bereich 26, an dem sich ein dritter Bereich mit ebenfalls verringertem Durchmesser 27 anschließt, der eine radial verlaufende, eine Erweiterung bildende Stufenfläche 28 enthält, so daß in dem Bereich 27 ein Rastelement 29 eingesetzt werden kann, welches in der Fig. 3 näher dargestellt ist. An den dritten Abschnitt schließt sich ein Rohrfortsatz 30 mit dünner Wandstärke an, in den ein Anschlußende 31 eines Anschlußleiters 32 eingesteckt und darin verklemmt ist.

Der Kunststoffkörper 13 besitzt dem Buchsenteil 14 angepaßte Abschnitte und zwar einen topfartigen ersten Abschnitt 33, der den ersten Bereich 15 des Buchsenkörpers umfaßt, sowie einen davon mittels einer Stufung 34 getrennten zweiten Abschnitt 35, der sowohl den zweiten Abschnitt 26 als auch den dritten Abschnitt 27 des Buchsenkörpers umgibt. Der Innendurchmesser des Kunststoffkör-

pers, der dem Buchsenteil 14 angepaßt ist, weist dort, wo im montierten Zustand der zweite Bereich des Buchsenteils in den dritten Bereich des Buchsenteils übergeht, einen radial nach innen verlaufenden Rücksprung 36 auf, an dem sich wiederum ein den dritten Bereich 27 umgebender Innenrohrteil 37 anschließt. Dieser Innenrohrteil endet am buchsenabseitigen Ende in einem trompetenförmigen Trichter 38, welcher als Knickschutz für die Anschlußleitung 32 dient.

Das Rastelement 29 ist ein mit einem Längsschlitz 40 versehenes Blechteil, welches drei Fenster 41 aufweist, aus denen jeweils Fahnen 32 herausgedrückt sind, welche Fahnen den Außendurchmesser des Rastelementes 29 überragen. Diese Federn 42, die sich nach außen aufspreizen, legen sich mit ihren freien Enden gegen den Innenbord 36 an; das andere Ende legt sich gegen die Stufungsfläche 28 an, und damit dient das Rastelement 29 zur Verrastung des Buchsenkörpers innerhalb des Kunststoffkörpers. Nachdem der Anschlußleiter 32 am Rohrfortsatz 30 festgeklemmt ist, und nachdem auch das Rastelement 29 über den dritten Bereich geschnappt worden ist, wird das Buchsenteil mit dem Anschlußleiter 32 von dem buchsenabseitigen Ende des Kunststoffkörpers aus in diesen eingeschoben und zwar soweit, bis die Rastfedern 42 hinter den Randbord 36 zum Anliegen gelangen. In diesem Fall ist auch die Stufungsfläche 25 gegen die Stufe 34 zum Anliegen gelangt.

An dem buchsenabseitigen Ende des Kunststoffkörpers 13 ist ein dieser Kunststoffkörper 13 dort umfassender Schieber 43 vorgesehen, der den Kunststoffkörper außen umfaßt. Der Schieber 43 besitzt an seinem kunststoffkörperseitigen Ende einen Randbord 44, mit dem er hinter einen radial vorspringenden Bord 45 am Kunststoffkörper geschnappt ist. Zwischen dem kunststoffkörperseitigen Stirnende 46 des Schiebers 43 und einem Flanschrand 47 im Bereich der Stufe 43, der radial nach außen vorspringt, ist eine Druckfeder 48 eingesetzt, die den Schieber dauernd über das Stirnende 49 des buchsenabseitigen Endes des Kunststoffkörpers 13 hinausdrückt, dergestalt, daß der Bord 44 gegen den Bord 45 zum Anliegen kommt. Der Innendurchmesser d_i des Schiebers 43 ist geringfügig größer als der Außendurchmesser einer Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe mit 26 mm Durchmesser, so daß diese Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe ins Innere des Schiebers zur Kontaktierung mit den Buchsen 23 und 24 schiebbar ist. Wenn eine Einstiftsockel-Leuchtstofflampe in die Buchse 17 mit ihrem Einzelstift eingeschoben werden soll, dann wird der Schieber 34 von der Einstiftsockel-Leuchtstofflampe gegen den Druck der Feder 48 nach links, also gegen den Flanschrand 47 gedrückt. Der Kunststoffkörper 13 be-

sitzt an seinem buchsenabseitigen Endbereich eine radial vorspringende Nase 50, welche gegen die buchsenabseitige Fläche der Trageinrichtung 10 anrastet, und mittels einer spiralförmigen Kegeldruckfeder 51 wird die Fassung dauernd in Buchsenrichtung beaufschlagt, wobei die Feder 51 sich einerseits gegen die Haltewand 10 und andererseits gegen den Flanschrand 47 abstützt.

Es sei nun Bezug genommen auf die Figur 4 bis 6.

Innerhalb eines Kunststoffkörpers 60 befindet sich ein Buchsenteil 61, welches eine Zentralbuchse 62 und beidseitig dazu zwei weitere Buchsen 63 aufweist, wobei die Zentralbuchse 62 zur Aufnahme des Einzelstiftes einer Einstiftsockel-Leuchtstofflampe und die beiden weiteren Buchsen 63 zur Aufnahme der beiden Stifte einer Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe geeignet sind. In der Zentralbuchse 62 und in den weiteren Buchsen 63 befinden sich sogenannte Multikontaktlamellen 64 und 65. Das Buchsenteil 61 entspricht dabei in seiner äußeren Form im wesentlichen dem Buchsenteil 14; die Fixierung des Buchsenteils innerhalb des Kunststoffkörpers erfolgt mittels des Rastelementes 29.

An der Außenfläche des die Buchsen 62, 63 aufnehmenden Bereiches 66, der den größte Querschnitt aufweist, befinden sich zwei diametral sich gegenüberliegende, in axialer Richtung verlaufende Rillen 67, die an ihrem der Stirnfläche entgegengesetzten Ende jeweils einen Rücksprung 68 aufweisen. Die vordere, der Leuchtstofflampe (nicht gezeigt) zugewandte Stirnfläche ist von einer Abdeckplatte 69 abgedeckt, an deren Umfangskante diametral sich gegenüberliegend zwei Rastarme 70 angeformt sind, die an ihren Enden jeweils einen Rasthaken 71 aufweisen, die hinter die Rücksprünge 68 greifen. Die Rillen 67 sind so bemessen, daß die Rastarme 70 innerhalb des durch die Außenfläche des Bereiches 66 begrenzten Raumes liegen, damit eine Behinderung der Montage des Buchsenteils 61 in den Kunststoffkörper 60 vermieden ist. Die Abdeckplatte 69 besitzt jeweils Öffnungen 72 und 73, die mit der Zentralbuchse 62 bzw. den weiteren Buchsen 63 fluchten.

Bei der Ausgestaltung nach Figur 5 ist die vordere Stirnfläche des Buchsenteiles 61 von einer Abdeckplatte 74 abgedeckt, die ebenfalls Öffnungen 75 und 76 jeweils für die Zentralbuchse und die beiden weiteren Buchsen aufweist. Die Zentralbuchse ist durch ein Sackloch oder eine Sacklochbohrung 77 gebildet und an der dem Buchsenteil 61 zugewandten Seite der Abdeckplatte 74 ist ein zylinderförmiger Vorsprung 78 angeformt, der in die Sacklochbohrung 77 hineingreift. Der Boden 79 der Sacklochbohrung 77 dient zur Kontaktierung mit dem freien Ende des Einzelstiftes 80 (strichliert dargestellt) einer Einstiftsockel Leuchtstofflampe. Zwischen der Außenfläche des Einzelstiftes 80 und

der Innenfläche des zylinderförmigen Vorsprungs 78 befindet sich ein Luftspalt 81, dessen Länge und Spaltweite den Explosionsschutz- und/oder Schlagwetterschutz-Vorschriften genügt, so daß der Bereich nahe dem Boden 79 der Sacklochbohrung 77 im eingebauten Zustand der Leuchtstofflampe als druckfest gekapselter Bereich anzusehen ist. Auch hier besitzt die Abdeckplatte 74 senkrecht dazu angeformte Arme 82, die den Rast- oder Federarmen 70 entsprechen. Das Material, aus dem die Abdeckplatten 69 und 74 hergestellt sind, ist ein isolierender Kunststoff, der den Vorschriften des Explosions- und/oder Schlagwetterschutzes genügt.

Über die Außenfläche des Kunststoffkörpers im Bereich der Buchsen ist ein Schieber 83 gesetzt, der dem Schieber 43 entspricht. Dieser Schieber 83 besitzt einen radial vorspringenden, an seinem Umfang etwa in dessen axial mittigen Bereich einen Flanschrand 84, wobei zwischen dem Flanschrand 84 und einem ebenfalls radial vorspringenden Rand 85 am Kunststoffkörper, welcher dem Flanschrand 47 entspricht, die Druckfeder 48 eingesetzt ist, so daß der Schieber 83 dauernd in Pfeilrichtung P beaufschlagt ist. Das der Druckfeder 48 zugewandte Ende des Schiebers 83 besitzt nach innen ragende Nasen 86, die den Nasen 44 entsprechen und mit entsprechenden, an der Außenfläche im Bereich der freien Kante des Kunststoffkörpers 60 angeformten Nasen 87, die den Nasen 45 entsprechen, zusammenwirken. Zur federnden Verrastung besitzt der Schieber 83 mehrere am Umfang verteilte, axial verlaufende Schlitze 88, die von dem der Druckfeder 48 zugewandten Ende des Schiebers 83 ausgehend bis zum Flanschrand 84 verlaufen und ein Auffedern der Nasen 86 gestatten.

Oben ist lediglich eine Fassung dargestellt und beschrieben. Es versteht sich von selbst, daß zur Halterung einer Einstiftsockel-Leuchtstofflampe oder einer Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe zwei Fassungen innerhalb einer Leuchte vorgesehen sein müssen, die mit den Stiften der jeweiligen Leuchtstofflampen kontaktiert werden. Es gibt darüberhinaus auch Leuchten, bei denen zwei oder mehr Leuchtstofflampen parallel nebeneinander angeordnet sind, so daß eine entsprechende Anzahl von erfindungsgemäßen Fassungen vorgesehen werden.

Der Schieber 83 umfaßt im montierten Zustand ein Ende einer Leuchtstofflampe, deren Außendurchmesser dem Innendurchmesser des Schiebers entspricht. Dies ist i. a. bei Zweistiftsockel-Leuchtstofflampen der Fall. Die Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe wird dadurch nicht nur über die Stifte, sondern auch von den Schiebern gehalten. Durch die Stirnfläche einer Leuchtstofflampe mit größerem Durchmesser, beispielsweise einer

Einstiftsockel-Leuchtstofflampe mit Fa-6-Einzelstiften, wird der Schieber bzw. werden die Schieber entgegen der Kraft der Federn 48 über den Kunststoffkörper 60 geschoben. Der Schieber 83 ist aus elektrisch isolierendem Material hergestellt.

Das freie Ende des Kunststoffkörpers 60 ist im Gegensatz zu der Ausgestaltung nach den Figuren 1 bis 3 nicht mit einem trompetenartigen Fortsatz versehen, sondern endet in einem zylinderartigen Fortsatz 89, an dessen Außenflächen Rastnasen 90 angeformt sind, die mit Rücksprüngen 91 an einem Führungsring 92 zusammenwirken; das mit diesen Rücksprüngen 91 versehene Ende des Führungsrings 92 liegt gegen die Bodenaußenfläche eines Halterungsteiles 93 an, welches bei Verwendung für eine Fassung eine Napfform und bei Verwendung für zwei Fassungen eine Doppelnapfform mit zwei miteinander verbundenen, eine Acht bildenden Napfwänden 94 und 95 aufweist. In die jeweilige Napfform ist die Feder 51 eingelegt, die den Kunststoffkörper 71 und damit den Kontakt bzw. die Fassung in Pfeilrichtung P gegen die nicht näher dargestellte Leuchtstofflampe drückt.

Das Buchsenteil 61 besitzt einen rohrförmigen Fortsatz 96, in den das abisolierte Ende eines Kabels 97 eingesetzt ist. Um das Kabel 97 und den Fortsatz 96 ist ein Schutzschlauch 98 aus Kunststoff gelegt. Das Buchsenteil ist aus elektrisch leitendem Material hergestellt.

Oben ist dargestellt worden, daß die weiteren Buchsen 63 beidseitig zu der Zentralbuchse 62 angeordnet sein können. Wenn die Zentralbuchse explosions- oder schlagwettergeschützt ausgebildet sein soll, dann ist es nicht möglich, die beidseitig zur Zentralbuchse, d. h. also zu der Sacklochbohrung 77 angeordneten weiteren Buchsen 63 ebenfalls explosionsgeschützt auszubilden. Zu diesem Zwecke müßte die Zentralbuchse außermittig und die beiden weiteren Buchsen daneben angeordnet sein, so daß die beiden weiteren Buchsen 63 mit der Zentralbuchse ein Dreieck bilden. Dann wäre es bei den beengten Platzverhältnissen am Buchsenteil 61 denkbar, auch die weiteren Buchsen 63 als explosions- oder schlagwettergeschützte Buchsen druckfest auszubilden, wie dies bei der Zentralbuchse mit dem Vorsprung 78 an der Abdeckplatte 74 (siehe Figur 5) der Fall ist.

50 Ansprüche

1. Fassung für eine Leuchtstofflampe, mit einem Kunststoffkörper, in dem ein Buchsenteil für wenigstens einen Stift der Lampe eingebracht ist, an dessen lampenabseitigem Ende eine Anschlußleitung angeschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Buchsenteil (13) eine Zentralbuchse (17) für einen Einzelstift einer Einstiftsockel-Leu-

chtstofflampe und beidseitig zu dieser je eine Buchse (23, 24) für die Aufnahme der Stifte einer Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe besitzt.

2. Fassung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Buchsenteil (13) mittels eines Rastelementes (29) im Kunststoffkörper (13) verrastet ist.

3. Fassung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß am lampenabseitigen oder buchsenabseitigen Ende das Buchsenteil (14) einen Rohrfortsatz (30) aufweist, in den die Anschlußleitungen (32) eingesteckt und darin verquescht ist.

4. Fassung nach einem der vorigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Buchsenteil einen die Buchsen und die Zentralbuchse (17, 23, 24) enthaltenden ersten Bereich (15) mit erweitertem Durchmesser aufweist, der über einen radialen Stufenabsatz (25) in einen zweiten Bereich (26) verringertem Durchmessers übergeht, und daß der Stufenabsatz gegen einen Stufenabsatz (34) im Kunststoffkörper (13) anliegt.

5. Fassung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß an dem zweiten Bereich (26) des Buchsenteils (14) ein dritter Bereich (27) anschließt, an dem eine radial von diesem Bereich aus vorspringende Raststufenfläche (28) anschließt, und daß in dem dritten Bereich das Rastelement (29) eingeschnappt ist, das sich einerseits gegen die Raststufenfläche (28) und andererseits mit einem Rasthaken (42) gegen eine Abstützfläche (36) am Kunststoffkörper (13) anlegt, so daß das Buchsenteil mittels des Rastelementes (29) unverschieblich im Kunststoffkörper (13) gehalten ist.

6. Fassung nach einem der vorigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoffkörper (13, 60) an dem buchsenseitigen Ende von einem ringförmigen Schieber (43, 83) umfaßt ist, der mittels einer Feder (48) dauernd über die buchsenseitige Stirnebene hinausgedrückt ist und daß der Innenquerschnitt des über die Stirnebene hinausragenden Bereiches des Schiebers (43, 83) so bemessen ist, daß er eine Zweistiftsockel-Leuchtstofflampe mit vorzugsweise 26 mm umfaßt, von einer Leuchtstofflampe mit größerem Durchmesser aber gegen den Druck der Feder über den Kunststoffkörper (13, 60) schiebbar ist.

7. Fassung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß an dem stirnkantenabseitigen Ende des Schiebers (83) nach innen ragende Rastnasen (86) vorgesehen sind, die mit am Kunststoffkörper (60) angeformten radial vorspringenden Rastnasen (87) zusammenwirken, und daß der Schieber teilweise mit von den Rastnasen (86) ausgehenden Schlitz (88) geschlitzt ist.

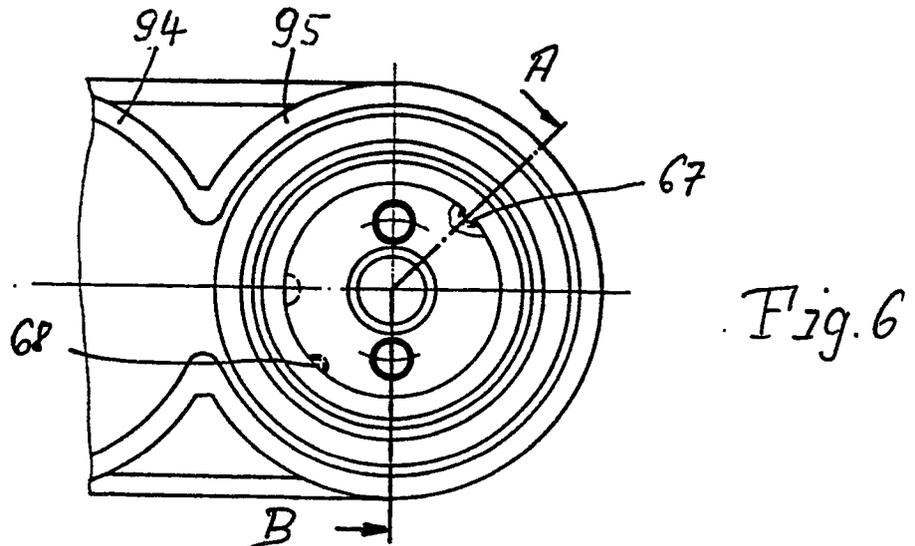
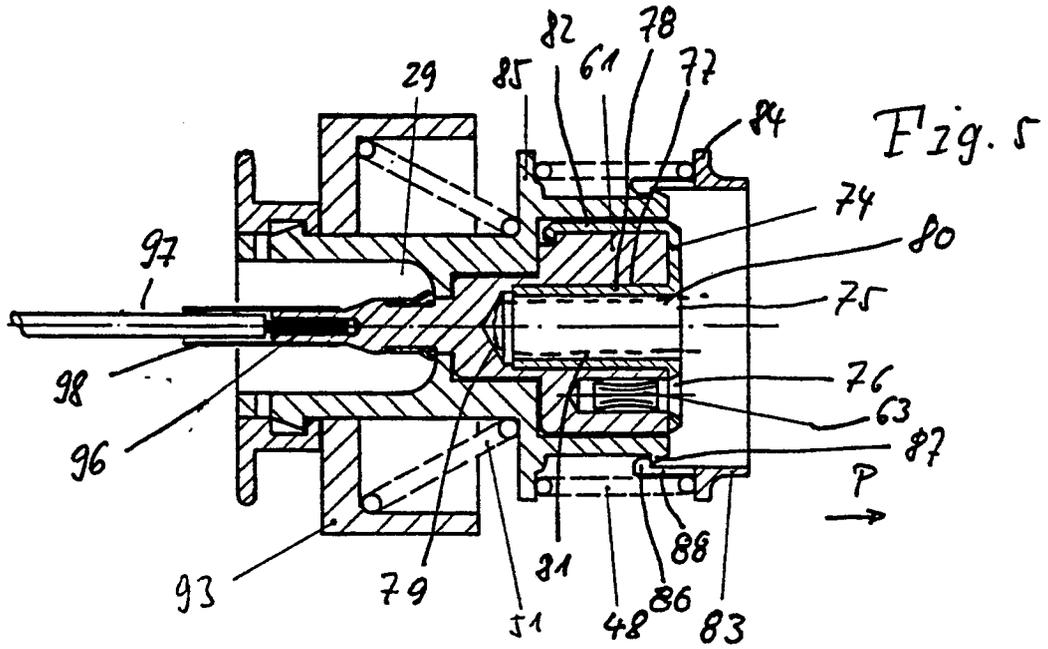
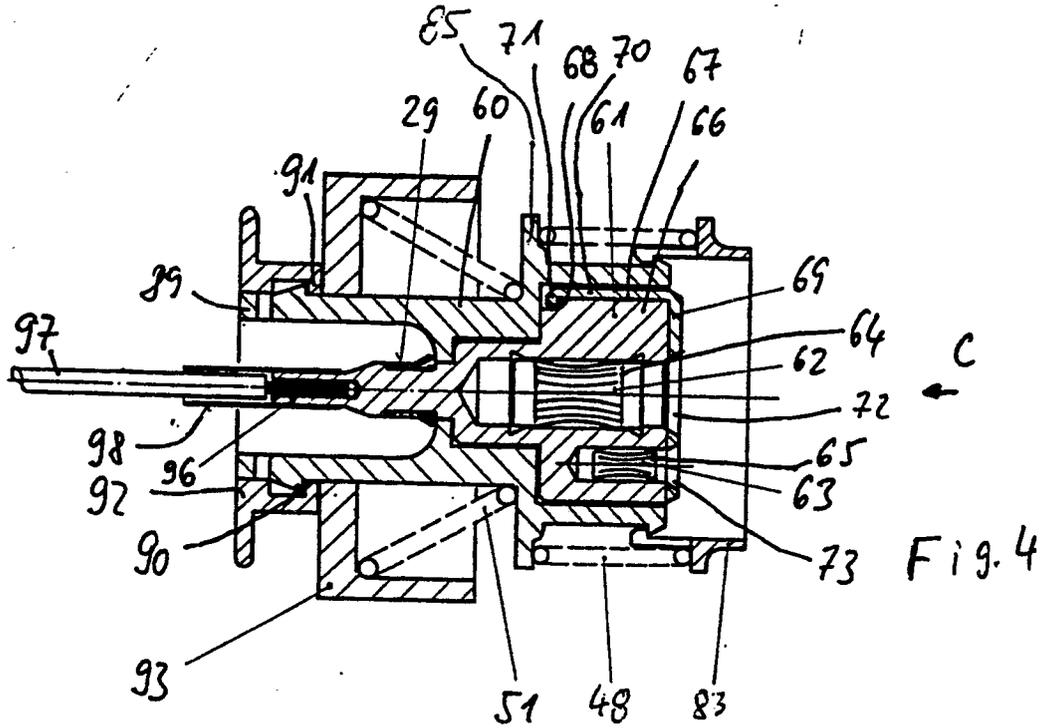
8. Fassung nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die der Leuchtstofflampe zugewandte vordere Stirnfläche des Buchsenteiles (61) mit einer am Buchsenteil (61)

verrasteten Abdeckplatte (69) aus isolierendem Material abgedeckt ist, welche Öffnungen (72, 73) aufweist, die mit der Zentralbuchse bzw. den weiteren Buchsen fluchten.

9. Fassung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß an der Abdeckplatte (74) auf der der vorderen Stirnfläche des Buchsenteiles (61) zugewandten Fläche ein zylinderförmiger, in die Zentralbuchse (77) eingreifender Vorsprung (78) angeformt ist, dessen Innenfläche so bemessen ist, daß zwischen der Außenfläche des eingeschobenen Einzelstiftes (80) der Einstiftsockel-Leuchtstofflampe und der Innenfläche des Vorsprungs (78) ein den Vorschriften des Ex- und/oder Sch-Schutzes entsprechender Luftspalt (81) gebildet ist.

10. Fassung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Zentralbohrung so bemessen ist, daß sie einen ein Fa-6-Einzelstift aufnimmt.

11. Fassung nach einem der vorigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Außenrand der Abdeckplatte (69, 74) sich diametral gegenüberliegende, in die gleiche Richtung wie der Vorsprung (78) vorspringende Arme (82) vorgesehen sind, an deren freien Enden Rastnasen (71) angeformt sind, die hinter eine Hinterschneidung (70) am Buchsenteil (61) greifen.





EP 90104597.1

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IN Cl.')
A	FR - A - 2 159 567 (SOCIETE D'EQUIPEMENT ET DE FABRICATION POUR LA LUMINESCENCE ET L'INCANDESCENCE) * Fig. 3; Anspruch 1 *	1-7	H 01 R 33/08
A	US - A - 3 989 335 (BELOKIN) * Spalte 6, Zeilen 10-35; Fig. 3,4,24 *	1	
A	US - A - 3 993 386 (ROWE) * Gesamt *	1	
A	DE - C - 749 918 (HANS MUNSCH) * Fig. 2 *	1	
A	GB - A - 2 063 584 (ASHLEY ACCESSORIES) * Fig. 2; Seite 2, Zeilen 31-65 *	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IN Cl.')
A	DE - B - 1 130 526 (VEB) * Spalte 3, Zeilen 16-23 *	8	H 01 R 33/00 H 01 R 13/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 11-06-1990	Prüfer SCHMIDT
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			