



 12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

 21 Anmeldenummer: 82106173.6


 51 Int. Cl.³: **H 01 R 33/06**


 22 Anmeldetag: 12.07.82

 30 Priorität: 15.07.81 DE 8120785 U


 43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.01.83 Patentblatt 83/3

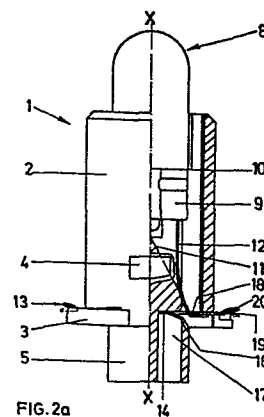
 84 Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

 71 Anmelder: Patent-Treuhand-Gesellschaft für
elektrische Glühlampen mbH
Hellabrunner Strasse 1
D-8000 München 90(DE)

 72 Erfinder: Helbig, Peter
Heinz-Röhm-Strasse 31
D-7927 Sontheim/Brenz(DE)

 54 Anzeigeleuchte.

 57 Sockel (1) für Kleinglühlampen (8) zum bajonettartigen Einbau in elektrische Geräte, bei dem die Sockelkontakte (13) als Zungen (14) mit einem federnd abgebogenen Ende (19) und einer Öffnung (18) zum Durchführen der Lampenstromzuführungen (12) ausgebildet sind. Die Sockelkontakte (13) sind seitlich in waagrecht angeordneten Schlitz (15) am Sockel (1) eingesteckt und verrastet. Stromzuführungen (12) und Sockelkontakte (13) sind miteinander verschweißt.



Patent-Treuhand-Gesellschaft
für elektrische Glühlampen mbH., München

Anzeigeleuchte

Die Erfindung bezieht sich auf eine Anzeigeleuchte, die aus einer Kleinglühlampe mit an ihrem Glasquetschfußende herausgeführten Stromzuführungen und aus einem Kunststoff-Sockel besteht, an der Flansch und Nasen
5 angeformt sind, zum Einbau des Sockels in elektrische Geräte. Zwei Sockelkontakte, an denen die Stromzuführungen angeschweißt sind, ermöglichen die elektrische Kontaktgabe der Anzeigeleuchte.

10 Viele Variationen derartiger Anzeigeleuchten befinden sich z.Z. auf dem Markt und werden in vielen Bereichen eingesetzt. Bei einigen Ausführungsformen ist die Lampe im Sockelkörper durch Halte- bzw. Rastelemente an den im Sockelkörper liegenden Enden der Sockelkontakte
15 lagefixiert gehalten und bei anderen Ausführungsformen durch im Sockelkörper angeformte Führungs- und Rastelemente. Im einen wie im anderen Fall können die Stromzuführungen sowohl mittels Klemmen als auch mittels Schweißen mit den Sockelkontakten verbunden sein.

20 Allen Ausführungsformen gemeinsam ist die Tatsache, daß die Sockelkontakte in Nuten parallel zur Sockellängsachse angeordnet und deren kontaktierende Enden entsprechend umgebogen sind.

25 Bei Kontaktierung der Lampe in dem Sockel durch Klemmen ist es möglich, daß sich beispielsweise durch Vibration oder andere Einflüsse die Verbindungsstelle zwischen Stromzuführungen und Sockelkontakten löst

und damit die Zuverlässigkeit der Anzeigeleuchte in ihrer Funktionsweise unzureichend ist. Eine Verbesserung der Kontaktierung ist durch Schweißen erreicht worden, wobei jedoch meistens dieser Arbeitsschritt
5 vor dem Einsetzen der Lampe erfolgt und sich beim Einsetzen die Schweißstellen lösen können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anzeigeleuchte zu schaffen, mit der die Fertigungskosten erheblich gesenkt werden können, bei der jedoch trotzdem
10 die Kontaktierung zwischen den Stromzuführungen und den Sockelkontakten während des Betriebs der Anzeigeleuchte zuverlässig gewährleistet ist.

15 Ein Senken der Fertigungskosten läßt sich durch Materialeinsparung, Verkürzung der Herstellzeit und Verminderung des Ausschusses bei der Fertigung erreichen.

Die gestellte Aufgabe wird mittels der Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 gelöst. Weitere Einzelheiten ergeben sich aus den Unteransprüchen. Ein Ausführungsbeispiel ist in Zeichnungen dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

25 Figur 1 eine teilweise geschnittene Seitenansicht des Sockels der Anzeigeleuchte;

Figur 1b eine Draufsicht des Sockels nach Figur 1a;

30 Figur 2a eine teilweise geschnittene Seitenansicht der Anzeigeleuchte;

Figur 2b eine Draufsicht der Anzeigeleuchte nach Figur 2a.

- 3 -

Die in den Figuren dargestellte Fassung 1 einer Anzei-
geleuchte besteht aus einem zylinderförmigen Teil 2,
das an seinem unteren Ende teilweise von einem Flansch
3 umgeben ist. Dieser Flansch 3 liegt bei eingebauter
5 Anzeigeleuchte beispielsweise unterhalb einer Leiter-
platte an, wobei als Gegenhalt zwei einander gegen-
überliegende Nasen 4 dienen, die etwas oberhalb des
Flansches 3 am zylinderförmigen Teil 2 des Sockels 1
angeformt sind. Unterhalb des Flansches 3 ist am zy-
10 linderförmigen Teil 2 ein Haltegriff 5 angeformt, der
das Einsetzen und Auswechseln der Anzeigeleuchte er-
leichtert.

Innerhalb des zylinderförmigen Teils 2 des Sockels 1
15 ist eine Aussparung 6 vorgesehen, die sich in drei
unterschiedliche Abschnitte gliedert. Von oben her
gesehen ist der erste Abschnitt der Aussparung 6 zy-
linderförmig und weist an seinem Umfang vier parallel
zur Sockellängsachse x verlaufende, elastische Stege
20 7 auf, die für eine richtige Zentrierung und einen
festen Sitz der Lampe 8 sorgen.

Der zweite Abschnitt der Aussparung 6 ist in seinem
Querschnitt im großen und ganzen dem Glasquetschfuß 9
25 der Lampe 8 angepaßt, so daß dieser im zweiten Abschnitt
der Aussparung 6 verdrehsicher Aufnahme findet. Als
Tiefenanschlag dient die Quetschkante der Lampe 8 und
die Oberkante 10 des zweiten Abschnitts der Ausspa-
rung 6.

30 Der dritte Abschnitt der Aussparung 6 besteht aus zwei
Schrägen 11, an denen beim Einsetzen der Lampe 8 deren
Stromzuführungen 12 entlanggleiten und so an ihren
vorbestimmten Ort geführt werden.

- 4 -

Die Sockelkontakte 13 der Anzeigeleuchte sind sehr kleine, einfach und billig herzustellende Zungen 14, deren Montage auf einfache Weise mechanisiert werden kann. Die Zungen 14 sind in zwei einander gegenüber-

5 liegende Schlitze 15 im Bereich des Flansches 3 gesteckt, wobei aus den Zungen 14 herausgebogene Laschen 16 in Aussparungen 17 in dem Sockel 1 einrasten und somit ein fester Sitz gewährleistet ist. Durch eine

10 Öffnung 18 in den Zungen 14 sind die Enden der Stromzuführungen 12 der Lampe 8 geführt, umgebogen und mit den Sockelkontakten 13 verschweißt. Das Schweißen bietet gegenüber einer Klemmverbindung den Vorteil, daß es zu keiner Kontaktkorrosion kommen kann.

15 Die außerhalb des Sockels 1 liegenden Enden 19 der Sockelkontakte 13 sind etwas nach oben gebogen, wodurch die Sockelkontakte 13 federnd an der Unter-

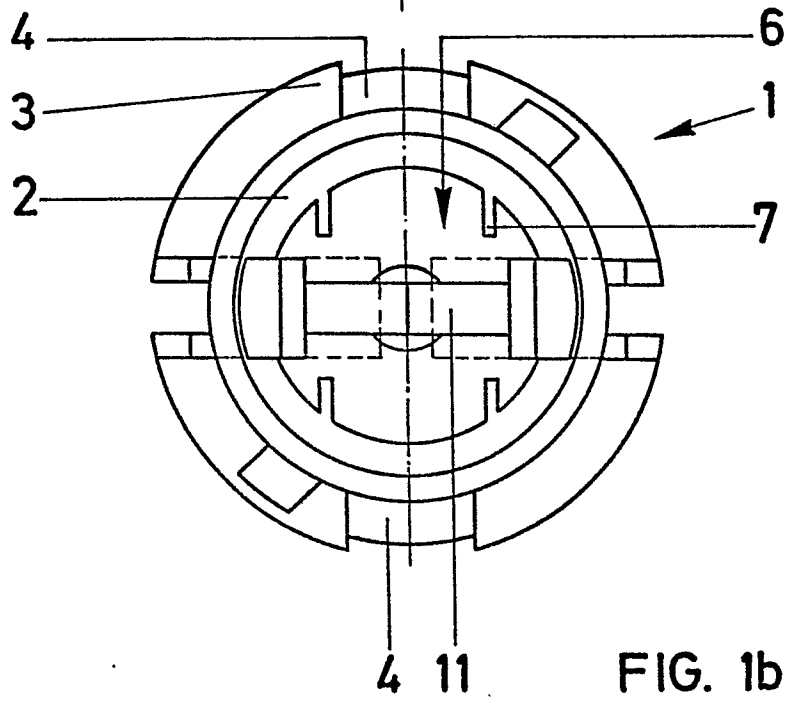
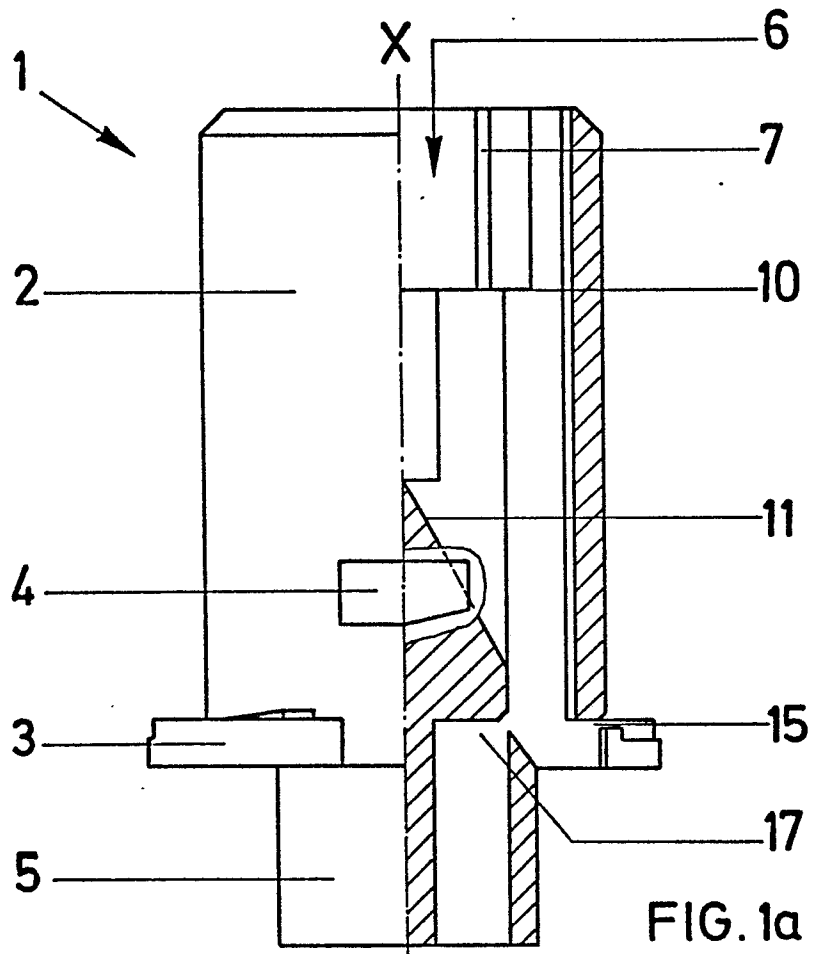
20 seite einer Leiterplatte o.ä. anliegen. Mittels einer geprägten Erhebung 20 an den Enden 19 wird eine gute Kontaktierung der Anzeigeleuchte mit den Leiterbahnen der Leiterplatte gewährleistet.

Ade/Mg

Patentansprüche

1. Anzeigeleuchte, bestehend aus einer Kleinglühlampe mit an ihrem Glasquetschfußende herausgeführten Stromzuführungen und einem Kunststoff-Sockel, an dem Flansch und Nasen angeformt sind, zum bajonett-
5 artigen Einbau des Sockels in elektrische Geräte, und der zwei Sockelkontakte aufweist, an denen die Stromzuführungen angeschweißt sind, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Sockel (1) Mittel zur lage-
10 fixierten Halterung der Lampe (8) vorgesehen sind und sich zwei einander gegenüberliegende, waagrecht angeordnete Schlitze (15) unmittelbar oberhalb des Flansches (3) befinden, in denen die beiden Sockel-
kontakte (13) befestigt sind.
- 15 2. Anzeigeleuchte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im oberen Teil des Sockels (1) parallel zur Sockellängsachse (x) elastische Stege (7) angeformt sind, wodurch eine richtige Zentrierung und ein fester Sitz der Lampe (8) gewährleistet ist.
- 20 3. Anzeigeleuchte nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Glasquetschfuß (9) der Lampe (8) in einer schlitzförmigen Aufnahmeöffnung, deren Querschnitt dem des Glasquetschfußes (9) entspricht, in
25 dem Sockel (1) verdrehsicher gelagert ist.
4. Anzeigeleuchte nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sich innerhalb des Sockels (1) und unterhalb der schlitzförmigen Aufnahmeöffnung
30 zwei Schrägen (11) befinden, an denen die Stromzuführungen (12) der Lampe (8) zu den Sockelkontakten (13) hin entlanggeführt sind.

5. Anzeigeleuchte nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Sockelkontakte (13) als Zungen (14) mit einem federnd abgebogenen Ende (19) und einer Öffnung (18) zum Durchführen der Stromzuführungen (12) ausgebildet sind.
5
6. Anzeigeleuchte nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an den Sockelkontakten (13) ein Mittel zu deren Befestigung in den waagrecht angeordneten Schlitzen (15) vorgesehen ist.
10
7. Anzeigeleuchte nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Mittel zur Befestigung der Sockelkontakte (13) in den Schlitzen (15) eine aus den Sockelkontakten (13) herausgebogene Lasche (16) ist, die an einer im Sockel (1) vorgesehenen Aussparung (17) verrastet ist.
15
8. Anzeigeleuchte nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Mittel zur Befestigung der Sockelkontakte (13) in den Schlitzen (15) eine an den Sockelkontakten (13) angebrachte Durchreißnietung ist.
20



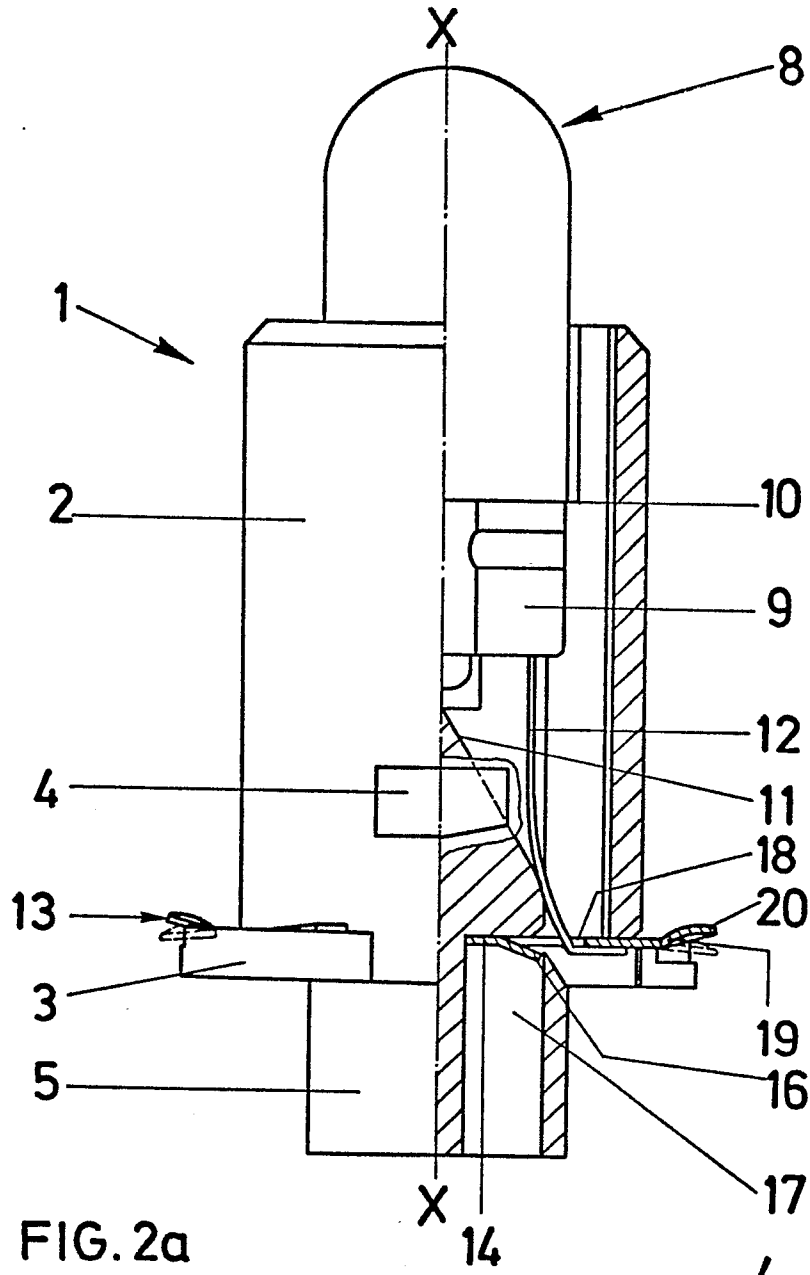


FIG. 2a

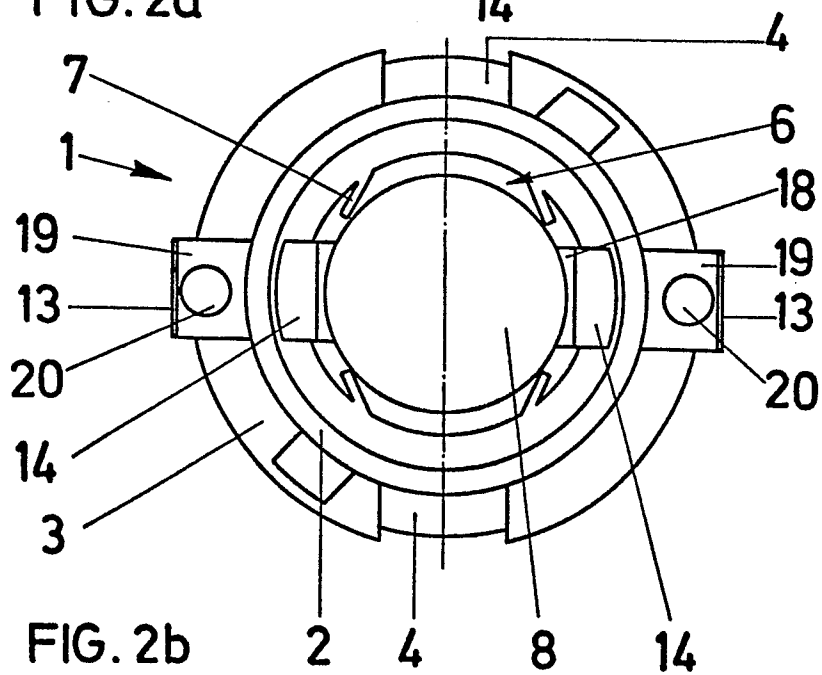


FIG. 2b



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0070014

Nummer der Anmeldung

EP 82 10 6173

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
Y	FR-A-2 427 710 (TREUHAND) * Seite 1, Zeilen 26-35; Seite 3, Zeilen 3-6; Seite 2, Zeilen 23-26 *	1,3,5	H 01 R 33/06

Y	US-A-3 950 061 (T. KAUSEN) * Spalte 3, Zeilen 3-33 *	1,2,3	

A	FR-A-2 008 429 (WESTINGHOUSE) * Seite 6, Zeilen 18-29; Seite 11, Zeilen 1-4; Seite 7, Zeilen 30-34 *	1,4	

A	FR-A-2 220 103 (RAFI RAIMUND) * Seite 3, Zeilen 24-34 *	1,4	

A	GB-A-1 156 956 (AMP) * Seite 1, Zeilen 81-86 *	1,6	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)
			H 01 R 33/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 28-09-1982	Prüfer MOBOUCK G.C.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund			
O : nichtschriftliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	