

PATENT SCHRIFT 140 817

Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(11) 140 817 (44) 26.03.80 Int. Cl.³ 3(51) H 01 K 1/46
(21) WP H 01 K / 210 435 (22) 11.01.79

(71) siehe (72)

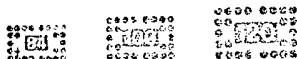
(72) Grieser, Gottfried; Heyde, Jürgen, Dipl.-Ing.; Petzold, Joachim, DD

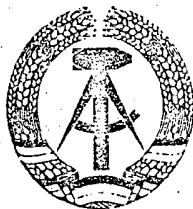
(73) siehe (72)

(74) Kombinat VEB NARVA „Rosa Luxemburg“, Büro für Schutzrechte und Lizenzen, 1017 Berlin, Ehrenbergstraße 11-14

(54) Sockelhülse für elektrische Glühlampen

(57) Die Erfindung betrifft eine Sockelhülse für elektrische Glühlampen, insbesondere Kfz-Lampen, bei denen der Quetschfuß des Lampenkolbens in einer Sockelhülse mit kreisförmigem Querschnitt angeordnet ist. Ziel der Erfindung ist es, eine Sockelhülse für einen kittlosen Sockel zu schaffen, die ohne zusätzlichen Aufwand an Material und Herstellungskosten eine sichere Aufnahme des Lampenkolbens gewährleistet. Die Erfindung hat die Aufgabe, die Befestigung des Quetschfußes mit den herausragenden Stromzuführungen in einer runden Sockelhülse ohne Verwendung von Kitt oder zusätzlicher Sockelteile zu ermöglichen. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß die zylindrische Sockelhülse an ihrer offenen Seite zwei aus dem kreisförmigen Rand eingedrückte streifenförmige Laschen 1 besitzt, die elastisch an den Schmalseiten des Quetschfußes 8 des Lampenkolbens 7 anliegen und den Lampenkolben 7 in einer fixierten Lage halten. - Fig.2 -





PATENT SCHRIFT 140 817

Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(11) 140 817 (44) 26.03.80 Int. Cl.³ 3(51) H 01 K 1/46
(21) WP H 01 K / 210 435 (22) 11.01.79

Zur PS Nr. 140.817

ist eine Zeitschrift erschienen.

(Teilweise bestätigt gem. § 18 Abs.1 d. Änd.Ges.z.Pat.Ges.)

(71) siehe (72)

(72) Grieser, Gottfried; Heyde, Jürgen, Dipl.-Ing.; Petzold, Joachim, DD

(73) siehe (72)

(74) Kombinat VEB NARVA „Rosa Luxemburg“, Büro für Schutzrechte und Lizenzen, 1017 Berlin, Ehrenbergstraße 11-14

(54) Sockelhülse für elektrische Glühlampen

(57) Die Erfindung betrifft eine Sockelhülse für elektrische Glühlampen, insbesondere Kfz-Lampen, bei denen der Quetschfuß des Lampenkolbens in einer Sockelhülse mit kreisförmigem Querschnitt angeordnet ist. Ziel der Erfindung ist es, eine Sockelhülse für einen kittlosen Sockel zu schaffen, die ohne zusätzlichen Aufwand an Material und Herstellungskosten eine sichere Aufnahme des Lampenkolbens gewährleistet. Die Erfindung hat die Aufgabe, die Befestigung des Quetschfußes mit den herausragenden Stromzuführungen in einer runden Sockelhülse ohne Verwendung von Kitt oder zusätzlicher Sockelteile zu ermöglichen. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß die zylindrische Sockelhülse an ihrer offenen Seite zwei aus dem kreisförmigen Rand eingedrückte streifenförmige Laschen 1 besitzt, die elastisch an den Schmalseiten des Quetschfußes 8 des Lampenkolbens 7 anliegen und den Lampenkolben 7 in einer fixierten Lage halten. - Fig.2 -



210435 -1-

Titel der Erfindung

Sockelhülse für elektrische Glühlampen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Sockelhülse für elektrische Glühlampen, insbesondere Kfz-Lampen, bei denen der Quetschfuß des Lampenkolbens in einer Sockelhülse mit kreisförmigem Querschnitt angeordnet ist.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Der aus Quarz oder einem hochschmelzenden Glas bestehende Lampenkolben besitzt gewöhnlich einen Außendurchmesser, der kleiner ist als der Innendurchmesser der angehörigen Sockelhülse und endet in einem Quetschfuß, aus dem die Stromzuführungen hervorragen, die im Boden der Sockelhülse befestigt sind. Für das dadurch vorhandene Problem der Befestigung des mit rechteckigem Querschnitt versehenen Quetschfußes in der Sockelhülse mit rundem Querschnitt, die allgemein nicht koaxial, sondern mit einem seitlichen Versatz erfolgt, sind Lösungen bekannt.

Die meist verwendete Lösung ist, den Zwischenraum zwischen Quetschfuß und Sockelhülse mit Kitt auszufüllen. Diese in der Glühlampentechnik übliche Lösung hat jedoch erhebliche Nachteile, wie große Kittmenge, lange Ausheizzeiten, hohe Temperaturbelastung des Kittes bei eingeschalteter Lampe, die ein unerwünschtes Ausdampfen von Kittbestandteilen zur Folge hat und die hohen Anforderungen an die Qualität des Kittes. Auf Grund dieser Nachteile wird nach Lösungen für eine kittlose Befestigung des Lampenkolbens in der Sockelhülse gesucht.

In diesen unterschiedlich ausgeführten Lösungen werden in jedem Fall ein oder mehrere Sockelteile zusätzlich gegenüber der mit Kitt ausgefüllten Sockelhülse benötigt, vergl. DE-OS 2318580 und DE-AS 2527208. Der Quetschfuß wird dabei über seine gesamte Länge oder teilweise von einer zusätzlichen Hülse eingeschlossen. Die Hülsen sind entweder federnd in die runde Sockelhülse eingepaßt oder an einem runden Deckel befestigt, der wiederum den Abschluß der Sockelhülse mit rundem Querschnitt bildet. Die aus dem Quetschfuß herausführenden Stromzuführungsdrähte werden durch entsprechende Löcher im Isolierstein geführt, der den Boden der Sockelhülse bildet.

Die bekannten kittlosen Sockel haben die erstrebten Vorteile gegenüber den Sockeln mit Kitt. Ihre Herstellung hat aber die Nachteile, daß infolge der Notwendigkeit kompliziert gebogener Metallteile ein hoher Materialaufwand und zusätzlicher Arbeitsaufwand entsteht. Der Zusammenbau, das Schweißen oder Löten der Einzelteile stellt hohe Forderungen an die Technologie bei der Serienfertigung und ist kostenaufwendig.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, eine Sockelhülse für einen kittlosen Sockel zu schaffen, die ohne zusätzlichen Aufwand an Material und Herstellungskosten eine sichere Aufnahme des Lampenkolbens gewährleistet.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Sockelhülse zu schaffen, die die Befestigung des Quetschfußes mit den herausragenden Stromzuführungen in einer runden Sockelhülse ohne Verwendung von Kitt oder zusätzlicher Sockelteile ermöglicht.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß die zylindrische Sockelhülse an ihrer offenen Seite zwei aus dem kreisförmigen Rand eingedrückte Laschen besitzt, die elastisch an den Schmalseiten des Quetschfußes des Lampenkolbens anliegen und den Lampenkolben in einer fixierten Lage halten. Die Befestigung des Lampenkolbens erfolgt damit an der Übergangsstelle vom zylindrischen Kolben zum Quetschfuß und gewährleistet eine Sicherung gegen eine seitliche Verschiebung. Eine zusätzliche Halterung des Lampenkolbens ist durch das Anlöten der aus dem Quetschfuß herausragenden Stromzuführungen im Isolierstein am Boden der Sockelhülse vorhanden. Dadurch, daß die Formgebung des Randes der Sockelhülse mit relativ großem Krümmungsradius ausgeführt ist und der Form des Quetschfußes nicht angepaßt ist, erfolgt die Abstützung an den Schmalseiten des Quetschfußes und es können größere Fertigungstoleranzen bei der Formung des Quetschfußes zugelassen werden. Die bei der Lötung einer zum vollständigen Sockel gehörenden Sockelabdeckung und/oder eines Sockeltellers an der Sockelhülse entstehenden Verbindungen, befinden sich in der Nähe des verformten Sockelrandes und erstrecken sich ringförmig über den größten Teil seines

Umfanges. Dadurch wird eine unbeabsichtigte Verformung des Sockelrandes, die zur Verschiebung oder Lockerung des Lampenkolbens in der Sockelhülse führen würde, infolge der großen Formstabilität des kompletten Sockels ausgeschlossen.

Ausführungsbeispiel

An Hand eines Ausführungsbeispiels und den zugehörigen Zeichnungen soll die Erfindung näher erläutert werden.

In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 die Draufsicht der Sockelhülse

Fig. 2 die Seitenansicht der Sockelhülse mit dem darin befestigten Lampenkolben

Die in der Fig. 1 und Fig. 2 dargestellten Ansichten zeigen die zylinderförmige Sockelhülse, die mit dem Isolierstein 2 und den Kontaktfahnen 3 versehen ist. Im Isolierstein befinden sich die Löcher 4 für die Stromzuführungen 6, die aus dem Quetschfuß 8 des Lampenkolbens 7 herausragen. Im Mantel der Sockelhülse sind mindestens 2 mm unterhalb des oberen Randes zwei sich gegenüberliegende Segmente horizontal eingeschnitten. Die durch Eindrücken der Segmente geformten Laschen 1 liegen elastisch an den Schmalseiten des Quetschfußes 8 des Lampenkolbens 7 an. Die Stabilität der Halterung wird durch die wellenförmig geschwungene Form der Laschen 1 gewährleistet. Zur weiteren Stabilisierung können z. B. die Schmalseiten des Quetschfußes 8 mit Vorsprüngen versehen werden, die an den Laschen 1 anliegen. Zum Zusammenbau der Teile werden Sockelhülse und Lampenkolben in axialer Richtung gegeneinander gedrückt, so daß die Schmalseiten des Quetschfußes 8 an dem Übergang zum zylindrischen Teil des Lampenkolbens 7 fest an den Laschen 1 anliegen. Danach werden die Kontaktfahnen 3 mit den Stromzuführungen 6 verlötet.

Im anschließenden Justierarbeitsgang wird zur Komplettierung des Sockels die Sockelabdeckung und der Sockelteller an die Sockelhülse angelötet. Die beschriebene Sockelanordnung wird speziell für Zweifaden-Kfz-Lampen verwendet.

Erfindungsanspruch

Sockelhülse für elektrische Glühlampen, insbesondere Kfz-Lampen, bei denen der Quetschfuß des Lampenkolbens in einer Sockelhülse mit kreisförmigem Querschnitt angeordnet ist, gekennzeichnet dadurch, daß die zylindrische Sockelhülse an ihrer offenen Seite zwei aus dem kreisförmigen Rand eingedrückte streifenförmige Laschen (1) besitzt, die elastisch an den Schmalseiten des Quetschfußes (8) des Lampenkolbens (7) anliegen und den Lampenkolben (7) einer fixierten Lage halten.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

210435 -7-

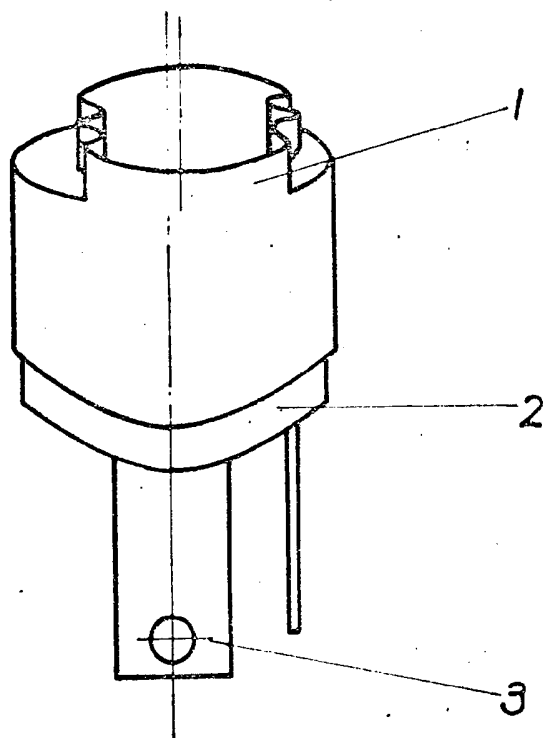


Fig. 1

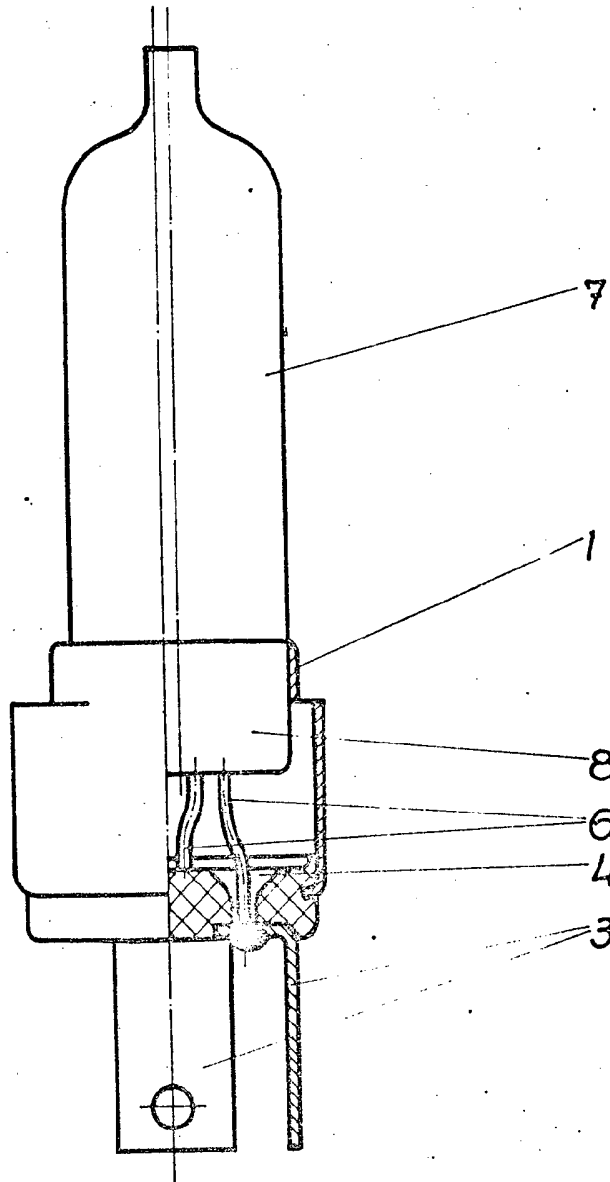


Fig. 2