



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 198 658

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 28 02 78
(21) PV 1255-78

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³ H 01 R 33/06

(40) Zveřejněno 17 09 79
(45) Vydáno 15 04 82

(75)
Autor vynálezu MACHÁŇ ANTONÍN, PŘEROV

(54) Objímka žárovky

1

Vynález se týká objímky žárovky pro přívod žhavicího proudu, zvláště vhodné pro halogenové žárovky s vysokým tepelným namáháním, opatřené kolíkovou patičí, přičemž tato objímka obsahuje dvě dvojice plochých přívodních kontaktů, zakončených protilehlými žlábkami.

V současné době vyráběné objímky žárovek, které jsou opatřené kolíkovou patičí, nesplňují v plném rozsahu požadavek na dostatečnou stykovou plochu a s tím související potřebný průchod žhavicího proudu. Některé konstrukce objímek zase neumožňují dokonalé přizpůsobení rozdílným roztečím kolíků patice žárovky nebo rozdílným průměrům těchto kolíků.

Jsou známy například konstrukce, u kterých je válcový kolík žárovky přitlačován na rovinnou plochu přívodního kontaktu, takže možnost rozdílných roztečí kolíků je respektována. Není však splněn požadavek na potřebnou velikost styčné plochy s přívodním kontaktem, takže takto konstruované objímky jsou omezeny na proudové hustoty do 8 Amp, což znamená, že žárovky halogenového typu příkon maximálně 100 W. U výkonných promítacích přístrojů moderní koncepce takový příkon zpravidla nepostačuje.

U jiných řešení jsou přívodní kontakty tvarovány tak, že sice poskytují dostatečnou styčnou plochu pro průchod žhavicího proudu, avšak nejsou přizpůsobivé pro rozdílné rozteče kolíků patice žárovky a rozdílným průměrům těchto kolíků.

Pro dokonalý průchod žhavicího proudu ze zdroje je tedy nutno zkonstruovat objímku

žárovky s velkoplošnou stykovou plochou a upravenou tak, aby byla přizpůsobivá k rozdílným roztečím kolíků patice současně se schopností přizpůsobivosti k jejím rozdílným průměrům.

Tento úkol řeší předmět vynálezu, kterým je objímka žárovky pro přívod žhavicího proudu, zvláště vhodná pro halogenové žárovky s vysokým tepelným namáháním, opatřené kolíkovou paticí, přičemž tato objímka obsahuje dvě dvojice plochých přívodních kontaktů, zakončených protilehlými žlábkami.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že každá dvojice plochých přívodních kontaktů je vyrobena z jednoho kusu elektrovedivého materiálu a je uložena v lůžkách, vytvořených v pouzdru objímky, a že mezi vnější stranou žlábků a boční stěnou lůžek jsou uloženy přídavné pružiny. Tyto přídavné pružiny jsou tvořeny prohnutým planžetem. Na prodloužené části plochých přívodních kontaktů jsou vytvořeny zarážky.

Příkladné provedení objímky žárovky podle vynálezu pro dvoukolíkové patice žárovek je znázorněno na výkrese.

Z výkresu vyplývá, že objímka pro přívod žhavicího proudu je tvořena pouzdem 11, které je vyrobeno z elektricky nevedivého materiálu, zpravidla z keramiky. Toto pouzdro 11 se skládá z tělesa 14, v němž jsou vytvořeny dvě lůžka 15, 25, v každém z nichž je uložena dvojice plochých přívodních kontaktů 1, 2. Tyto jsou vyrobeny z jednoho kusu plochého kovového, pružného a elektricky vodivého materiálu tvořeného základní částí 17. Žužný konec 18 základní části 17 slouží k uchycení přívodního kabelu 8, tím způsobem, že jeho odizolovaný vodivý drát 81 je před zalemováním zahnut a zalemován zdvojeně.

Vlastní ploché přívodní kontakty 1, 2 navazují na základní část 17 vyhnutím o 90° a jejich prodloužené části 13, 23 jsou po ohybu zakončeny žlábkami 12, 22, které jsou orientovány tak, že v komplexu obou plochých přívodních kontaktů 1, 2 vytváří část dutého válce. Do něj se vsunuje kolík 9 patice nenaznačené žárovky. Mezi vnější stěnu žlábků 12, 22 a prodloužené části 13, 23 plochých přívodních kontaktů 1, 2 jsou uloženy přídavné pružiny 4, 5, tvořené prohnutým planžetem uloženým tak, že jeho vrcholy 41, 51 se opírají o vnější stěny žlábků 12, 22 a jeho konce 42, 43 a 52, 53 o prodloužené části 13, 23 plochých přívodních kontaktů 1, 2.

Pro spolehlivější uložení přídavných pružin 4, 5 a pro jejich lepší funkci jsou na prodloužených částech 13, 23 vytvořeny zarážky 6, 7 o něž se opírají konce 42, 52 pružin 4, 5. V bočních stěnách lůžek 15, 25 je vytvořeno osazení 19, 29 o které se opírají prodloužené části 13, 23 plochých přívodních kontaktů 1, 2, čímž je zamezeno vytržení přívodních kontaktů 1, 2 při násilnější manipulaci s lůžky 15, 25. Celé těleso 14 je zakryto nenaznačeným krytem, který je připevněn nenaznačenými nýty v otvorech 16.

Popsaná objímka vykazuje vůči známým provedením řadu výhod. Řeší především přizpůsobivost k rozdílným roztečím 92 a průměrům 91 kolíků žárovek při zachování velkoplošného průchodu žhavicího proudu na velké ploše. Při výrobě plochých přívodních kontaktů není nutné jejich technologicky náročné tepelné zpracování.

Další výhoda spočívá v tom, že přívod elektrického žhavicího proudu je přiváděn do

obou polovin žlábků přívodních kontaktů, což zajišťuje velkoplošný styk na velké ploše mezi kolíky žárovky s těmito přívodními kontakty.

Popsané výhody umožňují tedy použít objímku pro různé druhy žárovek s kolíkovou patičkou, zvláště žárovek halogenových, u kterých dokonalý přívod elektrického žhavicího proudu podmiňuje její plné a maximální využití.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Objímka žárovky pro přívod žhavicího proudu, zvláště vhodná pro halogenové žárovky s vysokým tepelným namáháním, opatřená kolíkovou patičkou, přičemž tato objímka obsahuje dvě dvojice plochých přívodních kontaktů, zakončených protilehlými žlábkami, vyznačující se tím, že každá dvojice plochých přívodních kontaktů (1, 2) je zhotovena z jednoho kusu elektrovedivého materiálu a je uložena v lůžkách (15, 25), vytvořených v pouzdru (11) objímky, přičemž mezi vnější stranou žlábků (12, 22) a boční stěnou lůžek (15, 25) jsou uloženy přídatné pružiny (4, 5).
2. Objímka žárovky podle bodu 1, vyznačující se tím, že přídatné pružiny (4, 5) jsou tvořeny prohnutým planžetem.
3. Objímka žárovky podle bodu 1, vyznačující se tím, že na prodloužených částech (13, 23) plochých přívodních kontaktů (1, 2) jsou vytvořeny zarážky (6, 7).

1 výkres

