

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (6)

IZDAN 1 DECEMBRA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14438

Vereinigte Glühlampen und Electricitäts Aktiengesellschaft, Ujpest, Madjarska-

Postupak za izradu spiralizovanih tela za usijavanje za električne sijalice.

Prijava od 16 februara 1937.

Važi od 1 juna 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 3 marta 1936 (Austrija).

Pronalazak se odnosi na postupak za izradu spiralizovanih tela (niti) za usijavanje za električne sijalice, naročito takvih tela za usijavanje, koja se po prvom spiralizovanju još jednom spiralizuju i upotrebljuju se u gasom punjenim električnim sijalicama.

Poznato je da se spiralizovana tela za usijavanje lako oštećuju pri njihovom utvrđivanju na žice za dovod struje (elektrode) u sijalici. Već je predlagano, da se otpornost zavojnice (spiralizovanog tela) na ovom mestu poveća na taj način, što se u zavojnicu na ovom mestu uvlači kratka jezgrena žica (žica koja obrazuje jezgro) iz teško topljivog metala, n. pr. molibdena, čime se povećava mehanička otpornost tela za usijavanje. Ali se ovaj raspored može upotrebiti samo kod takvih tela za usijavanje, koja se sastoje iz srazmerno debele niti, i usled toga uvlačenje ovog kratkog komada žice ne prouzrokuje nikakve deformacije zavojnice. U takvim telima za usijavanje, kako se ona upotrebljuju za gasom punjene električne sijalice za opšte ciljeve osvetljavanja, kao n. pr. sijalice od 220 V 40 Dlm mehaničko postavljanje takvih kratkih jezgrenih žica na krajevima tela za usijavanje nije moguće.

Postupkom po pronalasku za izvođenje spiralizovanih tela za usijavanje se omogućuje, da se na željenim mestima zavojnice postavi kratka jezgrena žica, pri čemu drugi delovi zavojnice na uobičajeni način ne sadrže nikakvu jezgrenu žicu. Po pronalasku se ovo izvodi time, što se žica (nit) za usijavanje na uobičajeni način spiralizuje na kakvoj jezgrenoj žici i eventualno po odgovarajućem toplotnom tretiranju se na željenoj dužini preseca. Pri tome se tako dobiveni oblik na onim mestima, na kojima se u gotovom telu za usijavanje želi postojanje jezgrene žice, prevlači kakvim zaštitnim slojem, a na ostalim mestima jezgrene žice se na uobičajeni način uklanjanja rastvaranjem pomoću kiseline. Na onim mestima, na kojima se nalazi zaštitni sloj, jezgrena žica ne biva nagrizana kiselinom i ostaje nepromenjena. Po ispiranju može se zaštitni sloj ukloniti n. pr. rastvaranjem i tako izvedeno telo za usijavanje je gotovo za montiranje u lampu.

Jedan radi primera oblik izvođenja postupka po pronalasku je opisan u sledećem.

Kakva volfram-žica, koja na 200 mm dužine ima težinu od 1,84 mg, spiralizuje se na kakvoj molibden-žici od 0,06 mm prečnika. Ova zavojnica se sad spiralizuje na drugoj molibden-žici od 0,17 mm prečnika. Ova se druga zavojnica izvodi na taj način, što se posle svakih 120 zavojaka, koji se pružaju zbijeno jedan uz drugi ostavlja izvestan međuprostor, koji ima dužinu od približno 6 mm. Sad se zavojnica zajedno sa jezgrom kratko vreme na poznat način usijava u vodoniku i na međuprostorima se preseca. Oba kraja zavojnice se potapaju u kakav rastvor šelaka u alkoholu i to toliko, da se pri tome postajuća zaštitna prevlaka pruža približno do mesta gde počinju zbijeni zavojci. Sad se tela za usijavanje dovode u

kakvu mešavinu koncentrisane sumporne kiseline i azotne kiseline, koja mešavina rastvara jezgra iz molibdena na svima onim mestima, na kojima nije postavljena zaštitna prevlaka.

Po rastvaranju jezgra se tela za usijavanje ispiraju destilisanom vodom i stavljaju u natrijevu lužinu, pri čemu se rastvara zaštitni sloj. Sekundarno jezgro ispada i ostaje dvogubo spiralizovana zavojnica, čija su oba kraja samo jedanput spiralizovana, pri čemu na ovim mestima u zavojnici postoji primarno jezgro.

Ali zaštitni sloj može biti nanesen i tako, da se zavojnica pre presecanja na odgovarajućim mestima prevlači kakvim

zaštitnim slojem, posle čega se tek vrši presecanje.

Prevlaka može biti izvođena i iz kakvog rastvora fenol-formaldehid-kondenzata u alkoholu.

Patentni zahtev:

Postupak za izradu spiralizovanih tela za usijavanje električne sijalice, naznačen time, što se kod spiralizovanja upotrebljena primarna jezgrena žica ne uklanja na onim mestima tela za usijavanje, kojima se ono pričvršćuje na žicama za dovod struje.

Varijanta od 16. februara 1937.
Vesti od 1. juna 1938.
Mnastveno pravo pismeno od 3. marta 1938 (Auslauf).

Postupak za izradu spiralizovanih tela za usijavanje električne sijalice, naznačen time, što se kod spiralizovanja upotrebljena primarna jezgrena žica ne uklanja na onim mestima tela za usijavanje, kojima se ono pričvršćuje na žicama za dovod struje.

Postupak za izradu spiralizovanih tela za usijavanje električne sijalice, naznačen time, što se kod spiralizovanja upotrebljena primarna jezgrena žica ne uklanja na onim mestima tela za usijavanje, kojima se ono pričvršćuje na žicama za dovod struje.