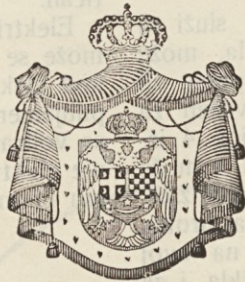


# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Aprila 1925

## PATENTNI SPIS BR. 2672

**Naamlooze Vennootschap Philip's Gloeilampenfabrieken, Eindhoven, Holandija.**

Hermetičko uvođenje jedne ili više žica za dovođenje struje kroz stakleni zid u šuplje telo za veće jačine struje.

Prijava od 23 aprila 1923.

Važi od 1 januara 1924.

Pravo prvenstva od 2 maja 1922 (Holandija).

Pronalazak se odnosi na hermetičko sprovođenje električnih žica za veće jačine struje kroz staklene zidove; sprava je vrlo prosta i ima veliku sposobnost otpora.

Poznato je, da se radi uvođenja struje sa većom jačinom struje u sudove sa staklenim zidovima, žice ne mogu primeniti kao električni sprovodnik jer žice moraju imati tako veliki prečnik, da staklo pri topljenju vrlo često otkaače. Isti je slučaj ako se žice sastoje od materijala, koji od prilike ima isti koeficijent istezanja kao staklo, kao napr. sa jezgrom nikel-gvožđa i bakarnom prevlakom.

Predloženi su za otklanjanje ove teškoće različiti načini građenja električnih sprovodnika, tako je bilo navedeno na pr., da se vodi električni sprovodnik kroz tanku ploču od metala čiji je koeficijent istezanja približno isti kao i stakla, koja se ploča zatim stopi na ivici u staklo i bila izvedena napr. u obliku kape.

Predloženo je takođe da se utvrde električne žice, za tanku metalnu kapu, koja je bila istopljena po ivici na kraju staklene cevi i bila pojačana na mestu, na kome su se električne žice morale utvrditi.

Sprava se sastoji prema pronalasku iz jednog kotura od hromnog gvožđa, čiji koeficijent istezanja odgovara onome stakla. Na koturu su učvršćene sa obe strane električne žice. Kotur se istopi po svojoj ivici u staklo i to neposredno u stakleni zid ili posle prevlačenja ivice jednim staklenim slojem.

Delovi električnih žica utvrđeni na koturu

od hromnog gvožđa najzgodnije se sastoje iz nikla, koji potpuno prijanja za hromno gvožđe napr. pomoću električnog zavarivanja.

Prema pronalasku kotur od hromnog gvožđa najbolje se istopi u staklenoj cevi, najzgodnije u izvesnom odstojanju od njenog kraja.

Na nacrtu je predstavljen prema pronalasku oblik izvođenja električnog sprovodnika.

Fig. 1 pokazuje električni sprovodnik istopljen u staklenoj cevi.

Fig. 2 predstavlja primenu ovoga izvođenja na električnu lučnu lampu sa elektrodama od volframa.

U fig. 1,1 jeste staklena cev, 2 kotur od hromnog gvožđa, 3 i 4 jesu dovodne električne žice. Ove poslednje mogu se načiniti iz ma kakvog pogodnog materijala dobre sprovodnosti napr. bakra. Ali najzgodnije sastoje se, bar u koliko se odnosi na deo utvrđena kotura, od nikla, jer ovaj metal obrazuje dobru čvrstu vezu sa hromnim gvoždem napr. gvoždem pomoću električnog zavarivanja.

Kotur od hromnog gvožđa 2 daje se vrlo lako istopiti u staklu, ako je njegov sastav takav, da odgovara koeficijentu istezanja stakla. U praksi se pokazalo, da je pri izvesnoj vrsti stakla sadržaj hroma od prilike 20—30% dao dobre rezultate.

Kotur ne mora biti tanak i elastičan. On može biti debeo do nekoliko milimetara, a da ne pruža teškoće pri topljenju. Pokazalo se takođe, da je bolje, istopiti kotur, ne na ivici staklene cevi, već u izvesnom odstojanju

jer se u poslednjem slučaju praktično postižu bolji rezultata.

Jedna od električnih žica 3, koja služi za utvrđivanje elektroda ili svetlećih tela, može biti kruta i sastoji se zgodno potpuno; ili bar u koliko se odnosi na deo utvrđen za kotur, od nikla. Druga električna žica 4 izvedena je zgodno da se može saviti i može se sastojati na pr. iz ispreplatne bakarne žice. Pošto bakar ipak gore prijanja za hroma gvožđe, bolje je ranije namestiti i na ovoj strani kotura električnu žicu od nikla i za nju utvrditi bakarnu žicu letovanjem.

U fig. 2 predstavljena je elekirična lučna lampa sa volframnim elektrodama, koje su snabdevene električnim sprovednicima prema pronalasku.

U električnoj krušci 6 nalazi se stakleno stopalo 7, koje izlazi u cevi 8 i 9, u kojima su stopljeni koturi 10 i 11, koji na jednoj strani nose električne žice 12 i 13 sa volframnim elektrodama i na drugoj strani dovodne žice 14 i 15.

Sprava prema pronalasku pruža mnogo preimućstva:

Ona malo košta i lako se izrađuje.

Način građenja je vrlo otporan, naročito i usled toga što se može uzeti srazmerno jak kotur, što se do sada držalo za nemoguće.

Završetak između hromnog grožđa i stakla

ostaje takođe u upotrebi potpuno hermetičan.

Električni sprovednik prema pronalasku može se primeniti na različite načine, na pr. kod električnih projekcionih lampi sa gasnim punjenjem za veće jačine sveća lučnih lampi sa volframnim elektrodama, kao za utvrđivanje električnih žica ili elektroda kod staklenih ili metalnih cevi.

### Patentni zahtevi:

1. Hermetičko sprovođenje električnih žica za veće jačine struja kroz staklene zidove, naznačeno jednim koturom od hromnog gvožđa sa koeficijentom istezanja, koji u glavnome odgovara koeficijentu stakla i na kome su sa obe strane utvrđene električne žice, pri čemu je kotur svojom ivicom stopljen u staklo i to najbolje posle prethodnog prevlačenje ivice staklenim slojem.

2. Hermetičko sprovođenje električnih žica prema zahtevu 1, naznačeno time, što je kotur od hromnog gvožđa stopljen u staklenoj cevi, najbolje u izvesnom odstojanju od njenog kraja.

3. Hermetičko sprovođenje električnih žica prema zahtevu 1 i 2, naznačeno time, što se delovi električnih žica utvrđeni za kotur od hromnog gvožđa sastoje od nikla.

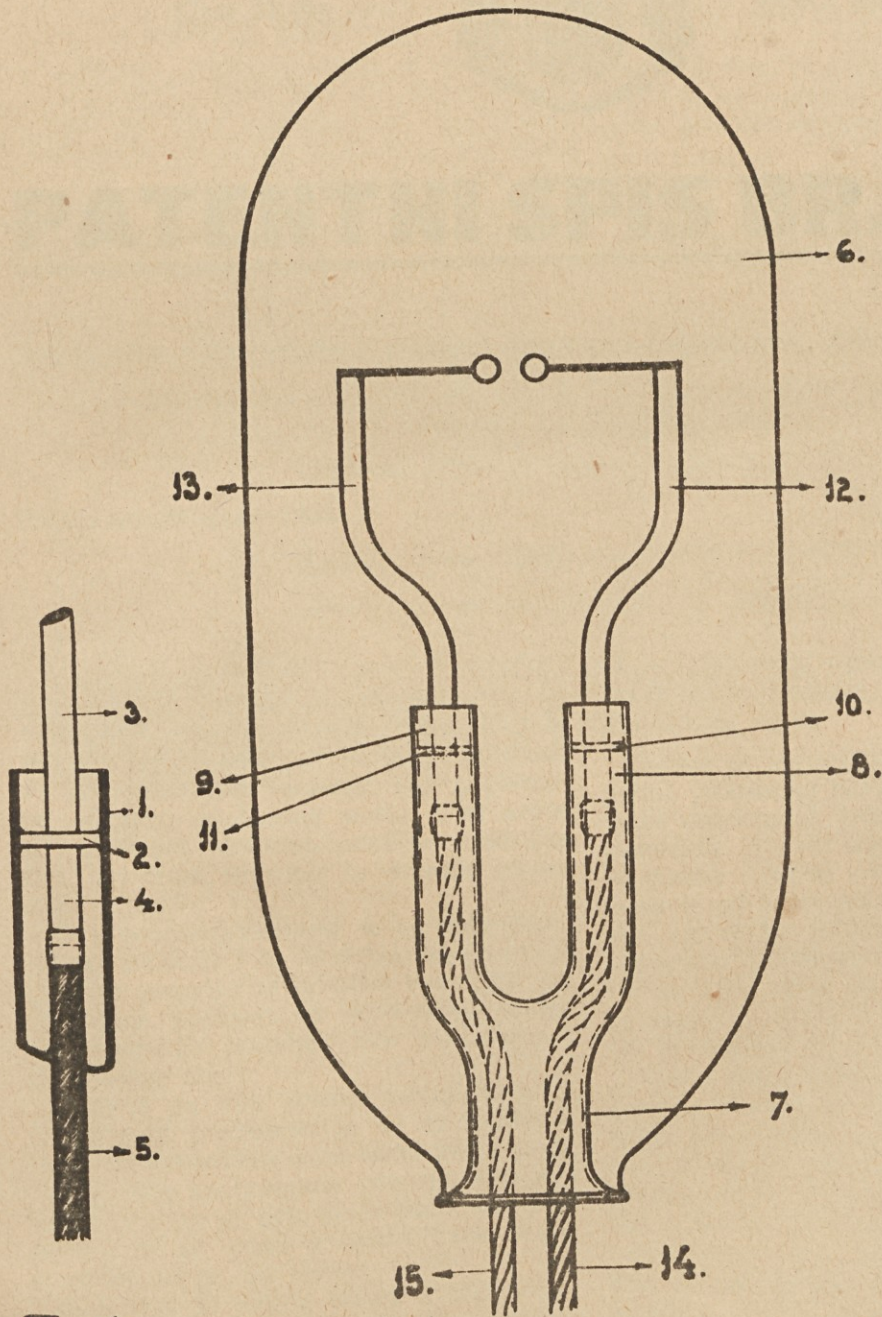


Fig. 1.

Fig. 2.

