

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 21 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1927.

PATENTNI SPIS ŠT. 4458

Naamlooze Vennootschap Philipps' Gloeilampenfabriken, Eindhoven, Holandska.

Električna razpolnitvena cev.

Prijava z dne 3. aprila 1926.

Velja od 1. septembra 1926.

Zahtevana prvenstvena pravica z dne 11. maja 1925. (Holandska).

Izum se nanaša na razpolnitvene cevi z eno katodo, z eno ali večimi v bistvu v po eni ali dveh ravninah ležečimi remljastimi elektrodami (remlji) in z eno ali večimi v bistvu v po eni ali dveh ravninah ležečimi anodami, pri čemur so vpeljane žice za dovod struje elektrod skozi eno samo nogo.

Izkazalo se je, da nudi tako razpolnitvena cev posebne prednosti. V njej se da n. pr. lahko namesiliti dolga žarna nit, ki more biti n. pr. razporejena v obliki V, ali cikcakasto, s čimer se omogoči velika emisija elektronov katode. Poleg tega ima omenjena razporeditev elektrod to prednost, da se morela razporediti remlje in anoda v majhni razdalji drug od drugega in od katode, pri čemur imajo kljub temu te elektrode veliko površino.

V razpolnitvenih ceveh, kakor je tu opisana, so se dosedaj razporedile elektrode vedno v ploskvah, ki so paralelne k podolžni smeri noge, s čimer se doseže na enostaven način dobra pritrditev remlja in anode. Ta razporeditev pa je zvezana z različnimi težavami. Predvsem se morajo napraviti nosilci in uvodne žice za elektrode razmeroma kratke, da se izognemo preveliki dolžini cevi. Izkazalo pa se je, da se zavtalno mesto nosilca in uvodnih žic pri izdelovanju često nedopustno segreje. Poleg tega se je pokazal pri uporabi tako nameščenih oxydkatod nedostatek, da se pri izparjenju učinkujoče snovi posede sloj te snovi ali iz nje razkrojene snovi na pritisknem mestu noge, kar ima kvaren upliv

na učinkovanje cevi, posebno tedaj, — in to se često dogaja —, če je ta posedlina tudi še provodna, vsled česar nastane prehod struje med sosednimi uvodnimi žicami.

Izum ima namen odstraniti navedene nedostatke. V to svrhu se elektrode tako razporedijo, da stoje ploskve, v katerih leže, v bistvu pravokotno na vzdolžni smeri noge. Pri taki razporeditvi je posedanje izparjene učinkujoče snovi na pritiskno mesto takorekoč izključeno in dovodne žice za strujo ter nosilci za elektrode se morejo napraviti daljši, ne da bi bila vsled tega potrebna velika višina razpolnitvene cevi. Razporeditev v smislu izuma ima istočasno tudi to prednost, da se zamorejo elektrode lahko brezpliniti od visokofrekventnega polja, ker pri tej razporeditvi stoje silokaznice inducirajočega polja pravokotno na ploskvah, v katerih leže elektrode, tako da naletijo Foucault-struje na mal upor.

Na risbi je kot izvedbeni primer predočena troelektrodna cev, ki se more uporabljati kot detektor ali jačilec brezžično telegrafijo ali telefonijo, in sicer je predöčen na sl. 1 navaden pogled elektrod, opremljenih z njihovimi nosilci, in pogled noge, na sl. 2 pogled od spredaj na izvedbo, predöčeno na sl. 1, in slika 3 kaže pogled na elektrode od zgoraj.

Noga 1, ki se s svojo prirobnico zavtali v stekleni zvonec, poseduje pritiskno mesto 2, v katero so zavtaljene razne žice za dovod struje in nosilci za elektrode. Številke 3 in 4 označujejo nosilce anode 5, ki ima sploščeno obliko in je v bistvu razporeje-

na v dveh paralelnih ravninah pravokotno na vzdolžno smer noge 1. Remlje 8, ki sestoji v prikazanem izvedbenem primeru iz plošnate spirale, ki v bistvu leži v dveh istotako na vzdolžni smeri noge 1 pravokotno stoječih ravninah, je podpirano od dveh prečk, ki so pritrjene na nosilcih 6 in 7. Med obema ploskvama, v katerih v bistvu leži remlje, se nahaja katoda 13, ki ima v predloženem izvedbenem primeru obliko N. Konci katode so pritrjeni na žicah 9 in 10 za dovod struje in katoda se poleg tega v kleščih podpira od oprožnih nosilcev 11 in 12.

Vsi nosilci in uvodne žice elektrod imajo tako dolžino, da se ni treba bati premočnega razgretega zavlačalnih mest, pri čemur pa razporeditev elektrod vendarle dopušča močno obliko cevi.

Katoda more biti izdelana na znani način iz wolframa ali pa izobličena kot oxyd-katoda vsake poljubne sestave. V poslednjem slučaju nudi predložena razporedba prednost, da se prepreči posedanje materija-

la, ki se ev. od katode izpariva ali razpršuje, na pritiskno mesto 2.

Razpolnitvena cev v smislu izuma se more uporabljati v svrhe brezžične telegrafije ali telefonije ali sploh kot titrajevi generator, kot ojačilna cev električnih titrajev ali kot kazalo električnih titrajev.

Patentni zahtevi:

1. Razpolnitvena cev z eno katodo, z enim ali večimi v po eni ali dveh ravninah ležečimi remlji in z eno ali večimi v po eni ali dveh ravninah paralelno k remljevim ploskvam ležečimi anodami, označena s tem, da se vpeljejo strujo dovodne žice elektrod skozi eno samo nogo, koje os stoji pravokotno na ploskvah, v katerih leže elektrode, pri čemur se med nogo in katodo nahaja vsaj ena pločasta elektroda.

2. Razpolnitvena cev po zahtevu 1, označena s tem, da se katoda ogrinja po ostalih elektrodah.

Fig. 1.

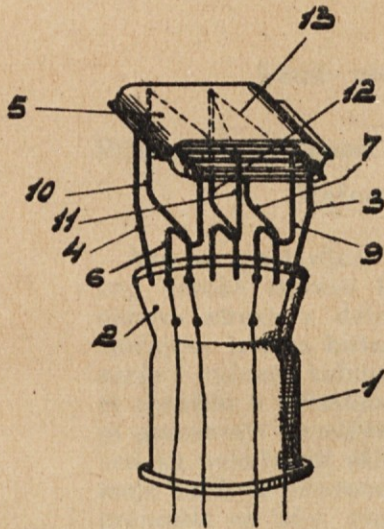


Fig. 2.

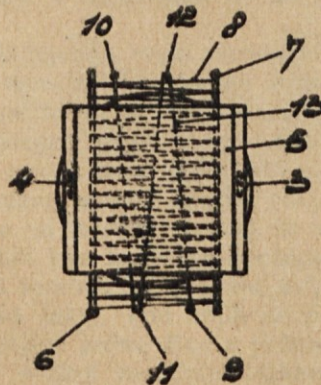
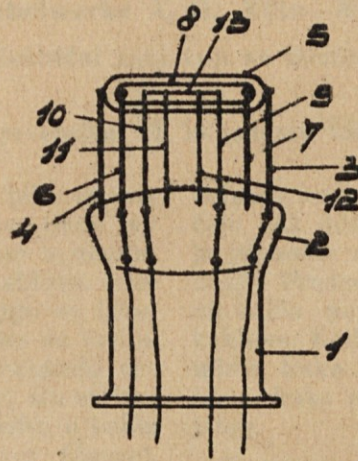


Fig. 3.

