

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (9)

IZDAN 1 JANUARA 1937

PATENTNI SPIS BR. 12758

Radio Corporation of America, New-York, U. S. A.

Električna cev pražnjenja sa metalnim zidovima.

Prijava od 4 septembra 1935.

Važi od 1 maja 1936.

Traženo pravo prvenstva od 13 septembra 1934 (U. S. A.).

Predmet ovog pronalaska je električna cev pražnjenja čiji se zidovi bar delimično sastoje od metala, a naročito takvo obrazovanje cevi pomoću kog se na jednostavan način može u zatvorenoj cevi smestiti neka materija za isparivanje.

U metalnim cevima ove vrste ne može se na uobičajan način ispariti neka materija pomoću visoko-frekventnog zagrevanja.

Prema ovom pronalasku se u električnoj cevi pražnjenja, čiji se zidovi bar delimično sastoje od metala, smešta neka materija koja treba da se ispari, na pr. neka materija za sakupljanje, na takvom mestu cevi da je njeno isparivanje moguće jednostavnim zagrevanjem sa spoljašnje strane cevi. Preimućstveno se u tu svrhu ta materija smešta na unutrašnjem zidu cevi, na pr. na nekom mestu na kom je cev nešto ispupčena ka spoljašnjosti. Na ovaj način može se ta materija vrlo jednostavno ispariti, (na pr. lokalnim zagrevanjem zida cevi spolja pomoću nekog plamena). Radi zadržavanja materije koja treba da se ispari postavlja se prema naročitom obliku izvođenja ovog pronalaska oko onog mesta na kom je smeštena ta materija neki mali štitnik. Osim toga je preimućstveno da se između mesta na kom je smeštena materija za isparivanje i strujovodnika postavi neki štitnik tako da za vreme isparivanja te materije ne može nastati veza između raznih sprovodnika.

Ovaj je pronalazak objašnjen podrobnije pomoću crteža koji predstavlja radi primera na slikama 1, 2 i 3 dva oblika izvođenja konstrukcije cevi prema ovom pronalasku.

Na sl. 1 obeležava oznaka 1 zid neke električne cevi pražnjenja koji se sastoji na pr. od gvožđa, nikla ili kalaja. Na gornjem delu cevi nalazi se neki obod 2 na kom je pričvršćena metalna pločica 3 koja se sastoji od istog metala od kog je cev, a koja služi za hermetično zatvaranje cevi. Kroz tu pločicu 3 sprovedeni su napolje strujovodnici 5, 7 za katodu pomoću cevčica 4, pričvršćenih uz tu metalnu pločicu, pri umetanju stakla ili drugog izolacionog materijala 6.

Osim toga na metalnoj pločici 3 se nalazi cevčica 9 za evakuisanje, koja se na mestu 11 prignječuje i stapa.

Osim katode 8 (zid cevi u usmeraču opisanom u ovom slučaju dejstvuje kao anoda) smeštena je u cevi na donjem delu na mestu 10 izvesna količina materije 12 koja treba da se ispari, koja se na pr. sastoji od trake magnezijuma, koja služi kao sakupljačka materija.

Na sl. 2 predstavljena je radi primera neka troelektrodna cev sa metalnim zidovima, a sl. 3 pokazuje presek cevi prema sl. 2 po liniji VI—VI. Na slikama 2 i 3 obeležava oznaka 19 zid cevi koji je snabdeven delom 20, koji sa zidom cevi sačinjava jednu celinu, i metalnim zaklopnim te-

lom 21 koje zatvara cev na dnu i kroz koje su pomoću naročitih stapanja sprovedeni napolje razni strujovodnici za elektrode.

U cevi je postavljena katoda 22, u ovom slučaju indirektno grejana katoda, koja se sastoji od grejača 27 oko kog su pri umetanju izolacionog materijala postavljeni katodno telo, koje je snabdeveno slojem 28 za emisiju elektrona, rešetka 23 koja je omotana oko prutića 31 i anoda 24. Elektrodni sklop je postavljen između pločica 25 od liskuna koje prileže uz zid cevi pa na taj način obezbeđuju upotrebljivo raspoređenje elektroda.

Sa grejačem katode vezane su strujovodne žice 29 koje su sprovedene napolje pomoću naročitih organa 34 za stapanje kroz zaklopno telo 21. Sa samom katodom vezan je sprovodnik 30; rešetka je u vezi sa spoljašnjošću preko jedne od držačkih žica 31 a anoda preko sprovodnika 32.

Da bi se sprečilo da se materija za isparivanje taloži na neželjenim mestima zida cevi, to je oko strujovodnika za elektrode postavljen štitnik 37 koji je pomoću organa 38 pričvršćen uz zaklopno telo 21 a s kojim je vezana katoda pomoću voda 30.

U zidu cevi predviđeno je malo ispupčenje 35 u kom je smeštena materija koja treba da se ispari na pr. neka sakupljačka materija 39 a u kom se ispupčenju ta ma-

terija zadržava pomoću malog štitnika 36.

I ako su opisana samo dva izvedena primera ovog pronalaska, mogu se zamisliti još mnoge druge mogućnosti konstruisanja cevi pražnjenja prema ovom pronalasku. Na pr. na ovde opisan način ne mora se ispariti samo neka materija koja apsorbuje gas nego se mogu ispariti i materije radi izrade emisivnih slojeva za katode.

Patentni zahtevi:

1) Električna cev pražnjenja čiji se zid bar delimično sastoji od metala, naznačena time, što je neka materija koja treba da se ispari, na pr. neka sakupljačka materija, smeštena na takvom mestu cevi da je moguće njeno isparivanje zagrevanjem cevi sa spoljašnje strane.

2) Električna cev pražnjenja prema zahtevu 1, naznačena time, što je materija koja treba da se ispari smeštena na unutrašnjem zidu cevi.

3) Električna cev pražnjenja prema zahtevu 1 ili 2, naznačena time, što je neka sakupljačka materija smeštena na unutrašnjoj strani metalnog zida cevi u malom udubljenju tog zida.

4) Električna cev pražnjenja prema zahtevu 1, 2 ili 3, naznačena time, što su elektrode i strujovodnici zaštićeni protiv neposrednog dodira sa materijom koja treba da se ispari.

Fig. 2.

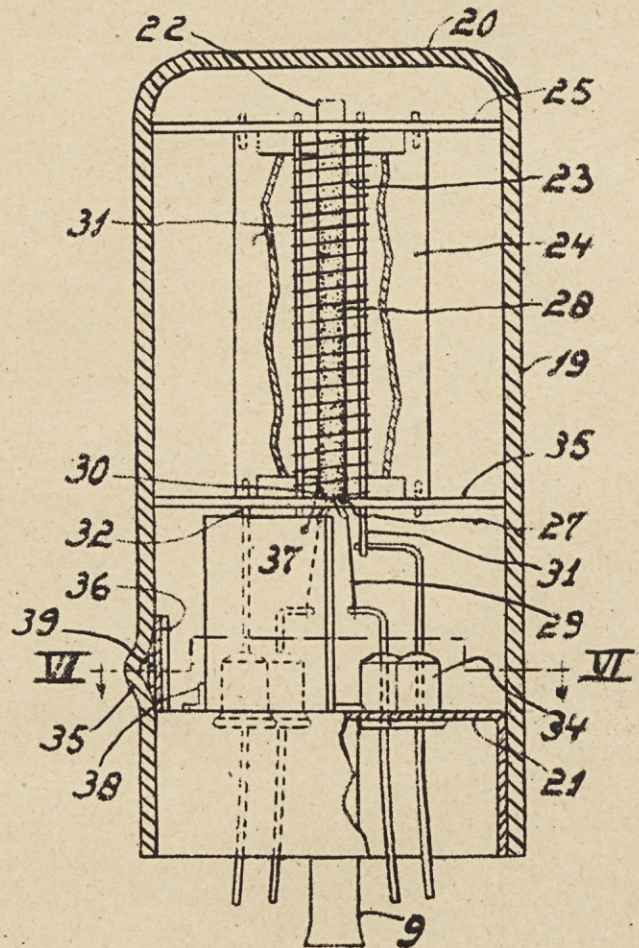


Fig. 1.

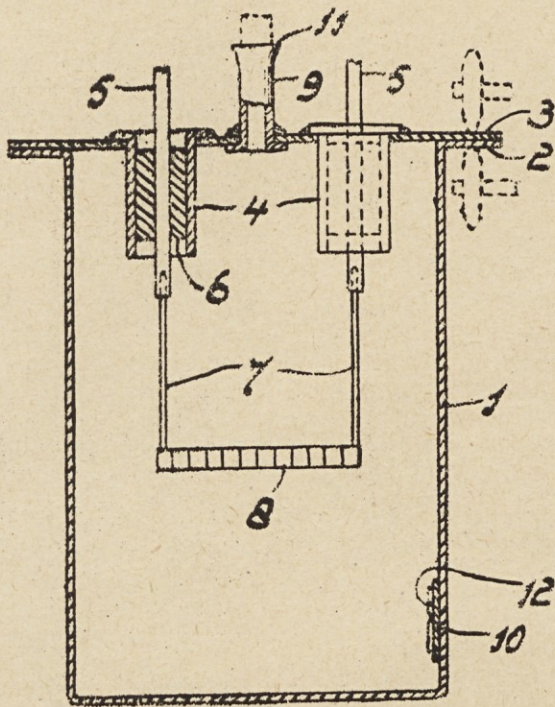


Fig. 3.

