

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

KLASA 21 (9)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1 DECEMBRA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12670

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

Električna cev pražnjenja.

Prijava od 8 novembra 1934.

Važi od 1 aprila 1936.

Traženo pravo prvenstva od 11 novembra 1933 (U. S. A.).

Ovaj se pronalazak odnosi na električnu cev pražnjenja, a naročito na cev pražnjenja sa jednim elektrodnim sistemom, koji je na određen način pričvršćen u unutrašnjosti cevi.

Sa više razloga je vrlo preimljivo, ako nije čak neophodno potrebno, da se elektrode električnih cevi pražnjenja postave tako u cevi da elektrodni sistem može tek do krajnosti malo da oscilira ili da ne može uopšte oscilirati, pošto bi zbog tog osciliranja pri radu ovih cevi pražnjenja mogle nastati razni nedostaci. Poznato je više konstrukcija pomoću kojih je pokušavano da se elektrodni sistem po mogućству postavi nepomično u cevi. Tako je na pr. predlagano, da se razne elektrode poduprue na gornjoj i donjoj strani, ili kod težih elektrodnih sistema da se jedna od elektroda pričvrsti pomoću naročitih pojačanja. Pri tome je doduše bilo moguće da se elektrode međusobno prilično dobro raspodele, ali u tom se slučaju ceo elektrodni sistem mogao kretati naspram zidu cevi. Da bi se i to kretanje po mogućству smanjilo predlagano je da se jedna ili više elektroda postavi po mogućству nepomično pomoću metalnih podupirača, koji su s jedne strane pričvršćeni za elektrodni sistem, a s druge strane se oslanjaju o zid cevi. Pri upotrebi takvih konstrukcija naišlo se na taj nedostatak

da ovi metalni podupirači, na mestima na kojima oni dodiruju staklo, kvare zid cevi, a to može pri dužem trajanju da izazove vrlo velike nezgode. Isti nedostatak imaju i one konstrukcije cevi, kod kojih je elektrodni sistem postavljen pomoću metalnih podupirača koji prileže uz zid cevi u nekom delu cevi sa manjim prečnikom.

Pomoću ovog pronalaska postiže se vrlo jednostavno i shodno učvršćivanje elektrodnog sistema. U cevi pražnjenja prema ovom pronalasku spaja se elektrodni sistem sa jednim ili više tela, koja su izrađena od izolacione materije, a koja su potpuno ili delimično obrazovana kao opružni organi pa pritisnuti uz zid cevi drže nepomično elektrodni sistem i istovremeno ga centriraju. Ova konstrukcija može preimljivo primeniti kod cevi pražnjenja koje imaju jedan deo sa manjim prečnikom pri čemu se centriranje elektrodnog sistema može upravo u tom užem delu izvesti.

Konstrukcija prema ovom pronalasku pruža vrlo velika preimljstva, jer se ne pojavljuju duže smetnje zbog oscilacija elektrodnog sistema, a pri upotrebi napred pomenutih nešto opružnih izolacionih organa ne nastaje nikakvo kvarenje i slabljenje zida cevi.

Prema jednom vrlo jednostavnom

izvođenju ovog pronalaska učvršćuju se razne elektrode na jednom od krajeva sistema u nekom koturiću ili u nekoj pločici od izolacione materije, na pr. liskuna, koja je na opsegu na jednom ili više mesta snabdevena ispadima, koji nešto opružno prileže uz zid cevi pa na taj način nose elektrodni sistem. Jasno je da se ovaj koturić ili ova pločica može oblikovati na vrlo različite načine. Pri uspravnom postavljanju elektrode najjednostavnije je da se upotrebi vodoravan pločičasti organ koji može da bude okrugao, prstenast, u vidu krsta, u vidu pravougaonika i t. d. pa da se ta pločica na krajevima snabde opružnim ispadima koji prileže uz zid cevi. Ipak je moguće da se uz ovaj organ pričvrste naročita tela pritisnuta uz zid cevi sačinjavaju potpuni podupirač za elektrodni sistem.

Prema jednom od drugih izvođenja ovog pronalaska se vodoravna pločica sačinjena od izolacione materije snabdeva uspravnim prstenom na kom su opet pričvršćeni opružni organi koji se sastoje preimno od izolacione materije a koji pritisnuti uz zid cevi omogućuju dobro raspoređenje uspravno postavljenog elektrodnog sistema. Pod izrazom uspravno postavljeni elektrodni sistem ovde se podrazumeva elektrodni sistem čija osa leži otprilike uporedno sa osom ugnjećenja i tanjuraste cevčice.

Ovaj pronalazak je objašnjen podrobije uz crteže na kojima je radi primera pretstavljeno nekoliko izvođenja ovog pronalaska.

Tako je na sl. 1 pretstavljena jedna cev pražnjenja prema ovom pronalasku u kojoj je cilj ovog pronalaska postignut upotrebotem nekog vodoravnog izolacionog organa koji je na opsegu ili na krajevima snabdevan opružnim organima. Slike 2, 3 i 4 pretstavljaju naročita izvođenja izolacionih tela, koja su za upotrebu u cevima prema ovom pronalasku. Na slikama 5, 6 i 7 pretstavljeno je naročito izvođenje cevi prema ovom pronalasku, pri čemu slike 6 i 7 pokazuju pojedine delove uz cev prema slici 5. Slike 8 i 9 pretstavljaju takođe naročitu konstrukciju. Slike 10 i 11 i na posletku slike 12 i 13 pretstavljaju takođe naročita izvođenja ovog pronalaska.

Na svima slikama obeležava oznaka 1 uvek zid cevi, koja je na običan način snabdevena ugnjećenjem 2 i postoljem 3 na kom su pričvršćeni kontaktni organi cevi. U unutrašnjosti cevi nalazi se elektrodni sistem 4 koji se može sastojati od jedne katode, od jedne ili više rešetki i jedne anode, a koji je primenom ovog

pronalaska učvršćen koliko je god moguće nepomično u cevi.

U konstrukciji pretstavljenoj na slikama 1, 2, 3 i 4 snabdeven je elektrodni sistem na gornjem kraju pločicom 5 od liskuna u kojoj su učvršćene elektrode sistema a koja je uglavljena u suženom gornjem delu staklene kruške. Kao što se vidi na slikama 3 i 4 može se ova pločica obrazovati na razne načine. Ta pločica, koja je u ovom slučaju izradena od liskuna, ima zupčaste ispade 6, koji prileže uz zid cevi a pomoću kojih se može postići dobro i čvrsto raspoređenje elektrodnog sistema. Pokazalo se da je preimno da se raznim ispadima da različita dužina, tako da se mogu upotrebiti u staklenim kruškama različitog prečnika. Opružni delovi su dovoljno kruti da bi se omogućio dobar položaj elektrodnog sistema, s druge strane oni su dovoljno savitljivi da bi se sprečilo kvarenje staklenog zida.

U konstrukciji pretstavljenoj na slikama 5, 6 i 7 snabdeven je elektrodni sistem vodoravnom pločicom 7, koja se sastoji na pr. od liskuna. Da bi se postiglo dobro učvršćivanje elektrodnog sistema u cevi ima ova pločica otvore 8 u kojima su učvršćena tela 9 od opružne izolacione materije. Učvršćivanje elektrodnog sistema postiže se u ovom slučaju pritiskivanjem ovih tela uz zid cevi. Kao što se naročito vidi na sl. 7 imaju ova tela 9 po jedan otvor 10 koji pri postavljanju na pločicu od liskuna služi da se ova tela navuku na tu pločicu. Kad su organi 9 dotle navučeni na pločici od liskuna da se oni nalaze na visini otvora 8, onda se organi 9 pričvršćuju pomoću zalistka 11.

U konstrukciji pretstavljenoj na slikama 8 i 9 je elektrodni sistem na gornjoj strani snabdevan uzanom pločicom 12 od liskuna, pomoću koje se drže elektrode u pravilnom medusobnom razmaku. Ova pločica je na krajevima snabdevana opružnim organima 13 koji se takođe sastoje od liskuna a koji pritisnuti uz zid omogućuju tačan položaj elektrodnog sistema. Pričvršćivanje organa 13 uz pločicu 12 vrši se pomoću metalnih štipaljki 14.

Prema slikama 10 i 11 nalazi se na gornjoj strani elektrodnog sistema pločica 15 od liskuna, koja služi za učvršćivanje raznih elektroda. Na krajevima ove pločice od liskuna pričvršćeni su opružni organi 16, koji se takođe sastoje od liskuna a pomoću kojih je obezbeden položaj elektrodnog sistema u cevi.

U konstrukciji pretstavljenoj na slikama 12 i 13 nalazi se na gornjoj strani elektrodnog sistema vodoravni prsten 17

od liskuna na kom je pričvršćen uspravni prstenasti organ 18. Na opsegu ovog uspravnog prstenastog organa nalazi se nekoliko otvora 19, u kojima su pomoću zalistaka 21 pričvršćeni organi 20 koji su savijeni ka spoljašnjosti. Dobro centriranje elektrodnog sistema postiže se u ovom slučaju pritiskivanjem ovih organa 20 uz zid cevi.

Napred je opisano nekoliko izvođenja ovog pronalaska. Jasno je da se ovaj pronalazak ne mora ograničiti na ova izvođenja. Tako se na pr. organi koji ispoljavaju pritisak uz zid cevi mogu sastojati i od neke druge materije umesto liskuna, a osim toga nije potrebno da onaj deo cevi u čijoj se unutrašnjosti nalaze organi, koji prema ovom pronalasku drže nepomično elektrodni sistem, ima manji prečnik od ostalog dela cevi.

Patentni zahtevi.

1) Električna cev pražnjenja sa elek-

trodnim sistemom koji je snabdeven jednim ili nekolikim organima koji ispoljavajući pritisak na zid cevi podupiru elektrodnii sistem, naznačena time, što su ti organi izrađeni od izolacione materije na pr. liskuna i obrazovani potpuno ili delimično kao opružni organi koji prileže uz zid cevi eventualno uz deo zida sa manjim prečnikom.

2) Električna pražnjenja prema zahtevu 1, naznačena time, što je elektrodnii sistem na jednom kraju snabdeven koturastim ili pločičastim organom, na kom je pričvršćen jedan ili je pričvršćeno nekoliko organa koji opružno prileže uz zid cevi.

3) Električna cev pražnjenja prema zahtevu 1, naznačena time, što je elektrodnii sistem na jednom kraju snabdeven koturastim ili pločičastim organom na kom je pričvršćen uspravno neki prsten izrađen od izolacione materije a na kom se nalaze delovi koji strče u stranu i koji opružno prileže uz zid.

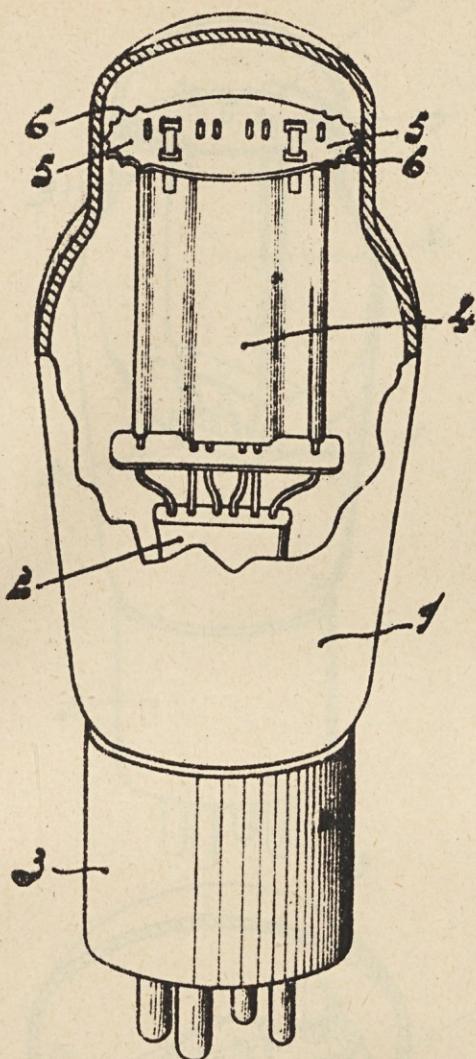


Fig. 1.

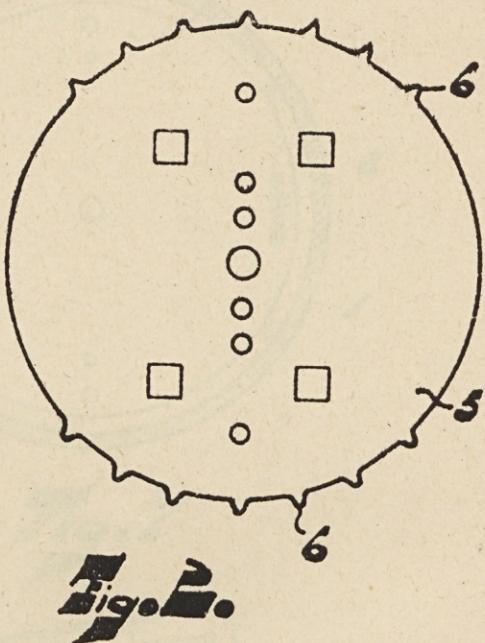


Fig. 2.

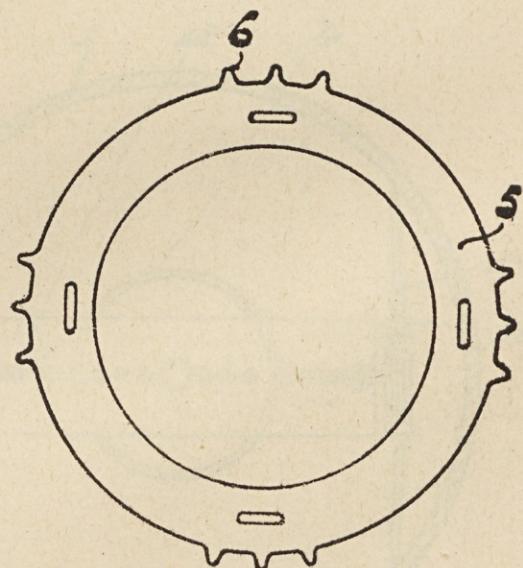


Fig. 4.

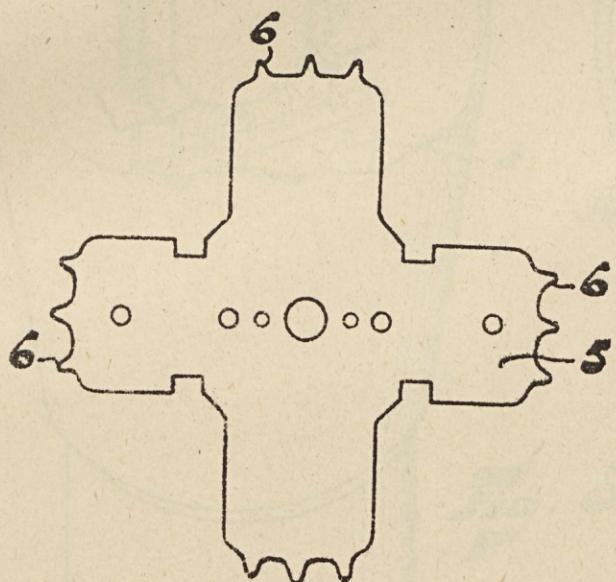


Fig. 3.

Fig. 5

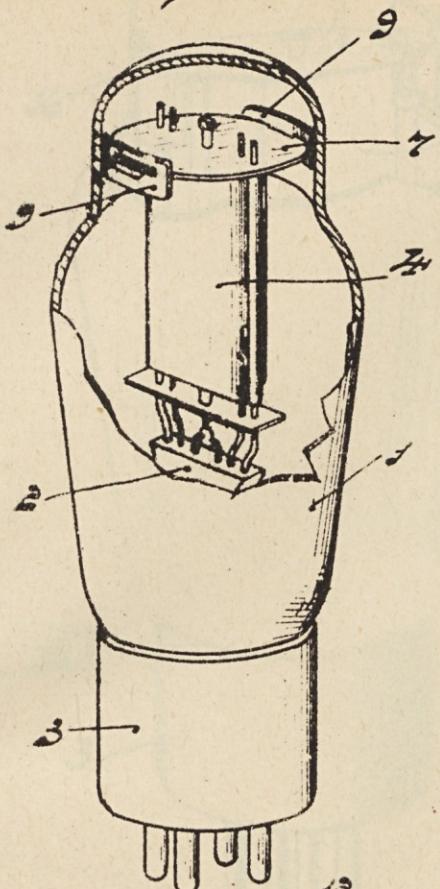
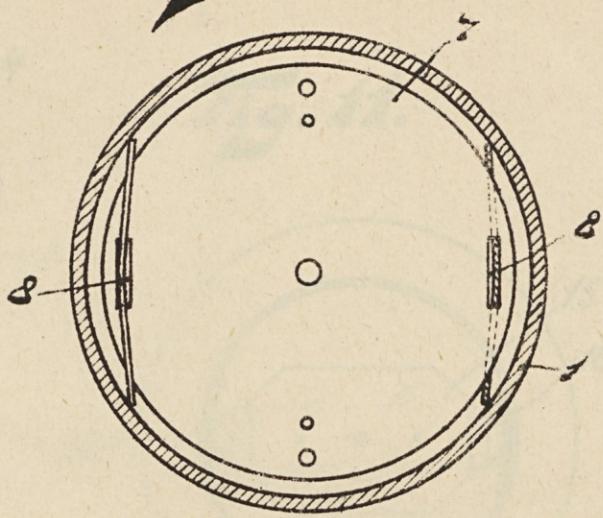


Fig. 6



Ad pat. br. 12670

Fig. 7

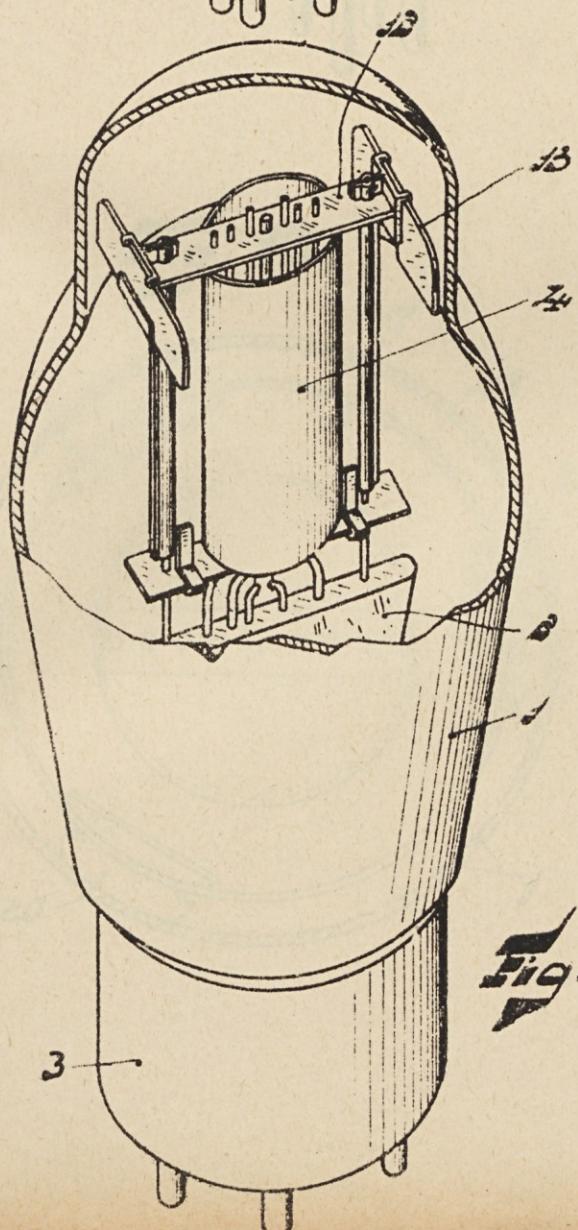
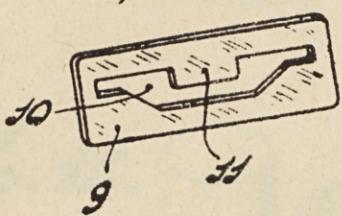


Fig. 8

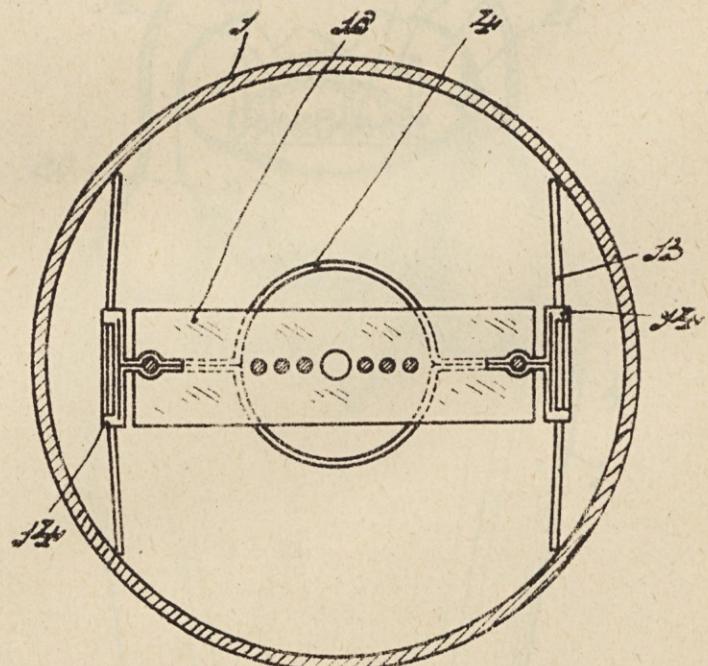


Fig. 9

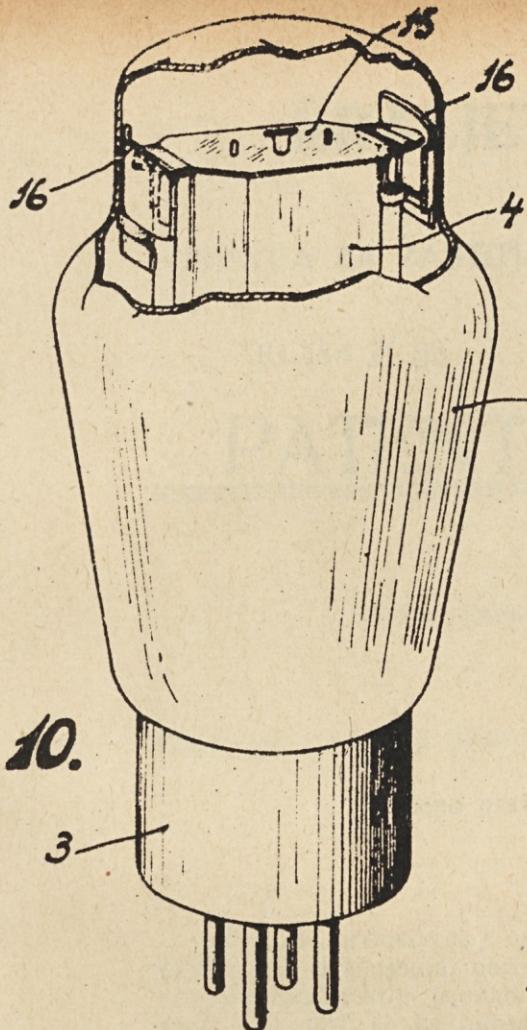


Fig. 10.

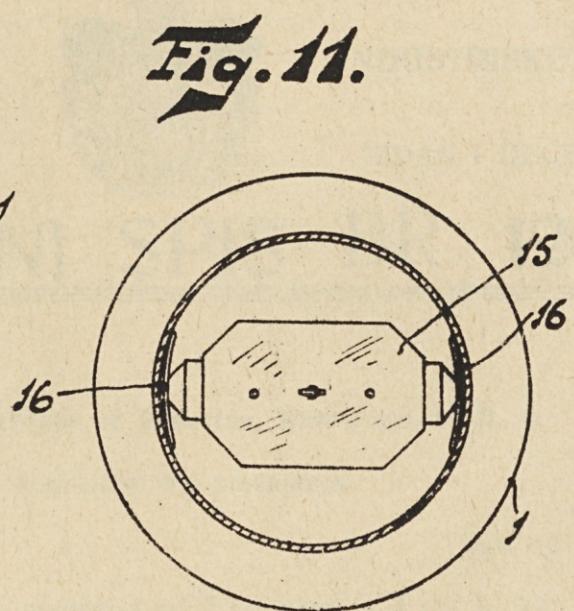


Fig. 11.

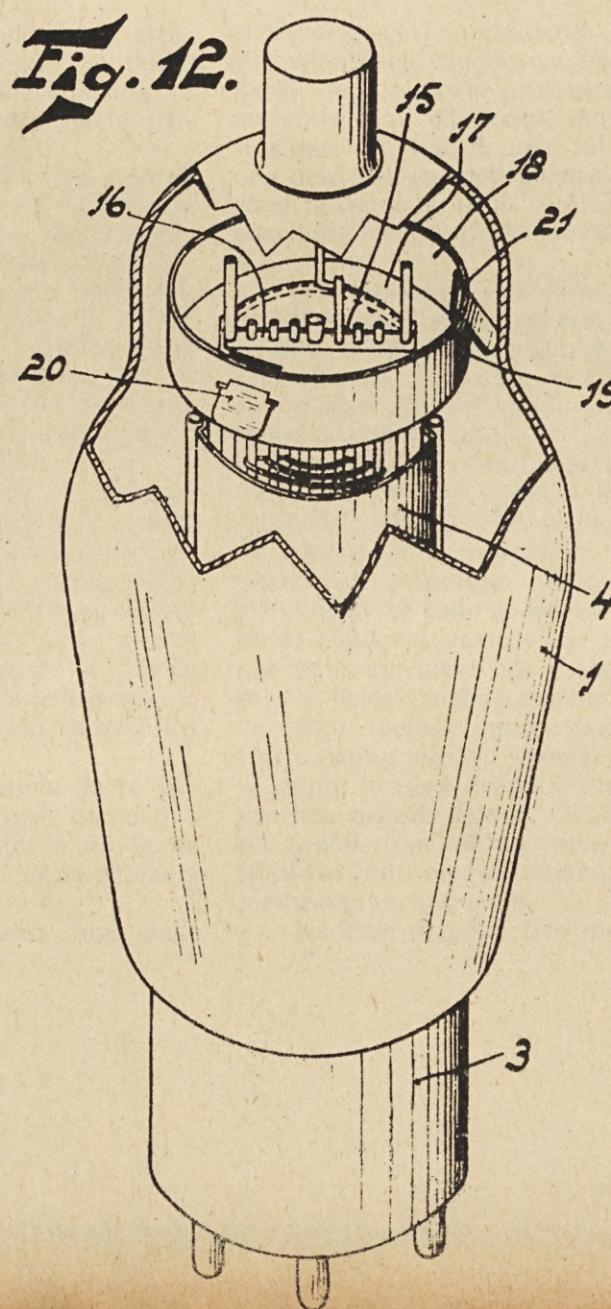


Fig. 12.

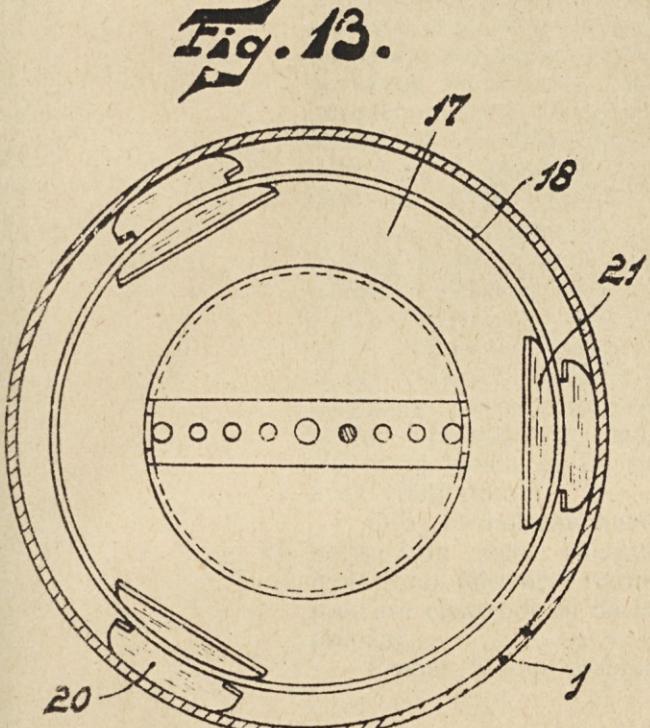


Fig. 13.

