

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 21 (1)

Izdan 1. Avgusta 1929.

PATENTNI SPIS BR. 6239

Dr. Siegmund Loewe, Berlin — Steglitz.

Raspored magneziuma kod visoko emisionih cevi.

Prijava od 5. januara 1928.

Važi od 1. decembra 1928.

Traženo pravo prvenstva od 6. januara 1927. (Nemačka).

Kod visoko emisionih cevi na pr. prima-jućih i pojačavajućih cevi u bežičnoj telegrafiji i telefoniji, rasprašuje se, kao što je poznato, radi postizanja visokog vakuma i radi obrazovanja visoke emisije unutrašnjosti cevi jedan lak metal, koji treba da veže zaostatke plinova. Obično useda rasprašeni lak metal, kao ogledalo na sve delove sistema i na postolje.

Poznato je, da se radi izbegavanja škodljivog kontakta između pojedinačnih delova sistema umeću između rasprašujućeg magneziuma i postolja štitnici, koji treba da sprečavaju obrazovanje vodećih premošćenja na postolju.

Sad se je pokazalo, da je pomoću pronalaska postignuto naročito celishodan raspored magneziuma za rasprašivanje, kojim su svi delovi sistema stavljeni potpuno pod štitnike.

U obe slike predložena su dva primerična oblika izvođenja pronalaska. Sl. 1 predložava pronalazak za jednu prostu (jednostavnu) cev, koja sadrži samo jedan jedini sistem elektroda. Sl. 2 predložava pronalazak na jednoj višestrukoj pojačavajućoj cevi, koja sadrži u zajedničkom vakumskom prostoru dva sistema elektroda (3), i spojne elemente (npr. dva otpornika 10 i jedan kondenzator 11), koji spajaju ta dva sistema elektroda.

Na slikama je shematično predložena vakumska cev (1), u kojoj je smešten unutrašnji sistem (3) proizvoljnog oblika, a koji

je nošen postoljem (2). Množina magneziuma za rasprašivanje naznačena je pločom (4). Brojkom 9 označeni su elementi, koji nose elektrodne sisteme.

Novost se sastoji u tome, da se primerice upotrebom ploče od glimera (5) dobiva u unutrašnjosti cevi odeljena komora (u primeričnom izvođenju u slikama gornji polukuglasti deo cevi, u kojem se vrši rasprašivanje magneziuma). Ploča od glimera (5) nošena je primerice potpornom drškom (6), koja je opet za sebe učvršćena na žicu (7), koja je na proizvoljan način nošena jednim delom sistema, u slici žicom (8). Rasprašivanje magneziuma u odeljenom prostoru ima pokraj preimućstva, da potpuno preči usedanje magneziuma na postolje, tako da ne mogu nastati nikakova spojna mesta, još i daljnje veliko preimućstvo u sledećem;

Opiti su pokazali, da prema pronalasku izrađene cevi pokazuju u bitnom veću slobodu od gasova i bolju emisiju od cevi, kod kojih se rasprašivanje magneziuma vrši na uobičajen način t. j. bez upotrebe odeljene komore. Za ovu ispočetka neobjašnjivu pojavu, nađen je sledeći razlog. Od velike je važnosti, da rasprašeni magnezium ne može usesti na površine onih delova sistema, koji su pri pogonu cevi izloženi i ako neznatnom zagrevanju, naročito n. pr. anode pojačavajućih cevi. Pošto rasprašeni magnezium usedajući na anodne limove povlači istovremeno sa sobom pri-

sutni gas, to anoda biva tako reći umetnim pulem obogaćena gasom, koji je vezan sa magnezijumom. Sada se je pokazalo, da veza magnezijuma sa gasom nije tako čvrsta, a da ne bi i pri neznačajnom zagrevanju nastalo oslobađanje (vraćanje) vezanog gasa. Ako se protivno tome, u smislu pronalaska, spreči usedanje magnezijuma na takove delove sistema, to naravno da ne može nastati naknadno vraćanje gasa.

Kod višestrukih cevi nalazi se više anodnih sistema u istom vakumskom prostoru, tako, da je od još većeg značenja izbegavanje usedanja magnezijuma na anodne sisteme (sl. 2.)

Kako je iz slike razvidno, nastaje odeljena komora pri staljivanju postolja (2) sa namontiranim sistemom (3 do 8) automatično, prekrivanjem i zataljivanjem staklene cevi. To je s praktičnog gledišta od velike važnosti, jer usled toga otpadaju naročite predostrožnosti za izradu jedne takove komore iza zataljivanja cevi.

Naravno, da se cilj pronalaska — barem delimično — može postići s time, da se anode i ostali, zagrevanju izloženi delovi sistema zaštite od usedanja magnezijuma sa naročito pretpostavljenim štitnicima.

Patentni zahtevi:

1. Raspored magnezijuma kod visoko emisionih cevi, naznačen time, da je usedanje

rasprašenog magnezijuma na takove delove nutarnjeg sistema, koji su za vreme pogona izloženi zagrevanju, sprečeno postavljanjem štitnika.

2. Raspored magnezijuma kod visoko emisionih cevi, prema zahtevu 1, naznačen time, da je magnezijum koji se ima rasprašiti raspoređen u jednoj odeljnoj komori unutar vakumske cevi.

3. Raspored magnezijuma kod visoko emisionih cevi, prema zahtevu 2, naznačen time, da je komora ograničena s jedne strane delom staklene stene, a s druge strane štitnicima iz glimera, stakla ili sličnog, koji imaju znatnu površinu i koji skoro potpuno odeljuju deo cevi u kojem se nalazi magnezijum od dela, koji sadrži sistem.

4. Raspored magnezijuma kod visoko emisionih cevi, prema zahtevima 2 i 3, naznačen time, da je komora obrazovana od izoliranih delova, koji su učvršćeni na sistemu ili na postolju i koji iza zataljenja postolja u cev dolaze u takav položaj, da postaje odeljena komora.

5. Raspored magnezijuma prema patentnim zahtevima 1—4, za višestruke cevi, naznačen takovim rasporedom magnezijuma u unutrašnjosti cevi, koji sprečava usedanje magnezijumovog taloga na sve anodne sisteme.

Novost se sastoji u tome, da se primenjuje upotrebnom ploču od glimera (2) do-
dava u unutrašnjost cevi odeljenu komoru
(u primernom izvođenju u slikama poraj
polukružni deo cevi, u kojem se vrši ras-
pršivanje magnezijuma). Ploča od glimera
(2) nosena je primernice popotnom diskom
(6), koja je opet za sve učvršćena na žicu
(7), koja je na proizvoljan način nosena
jednim delom sistema, u sličnom (8).
Raspršivanje magnezijuma u odeljenom pro-
storu ima pokret primernice, da potpuno
preči usedanje magnezijuma na postolje,
tako da ne mogu nastati nikakova spoja
mesta, još i daljnje velike primernice u
sledenom ;

Opiti su pokazali, da prema pronalasku
izložene cevi pokazuju u plinom veću slo-
bodu od gasova i bolju emisiju od cevi,
kod kojih se raspršivanje magnezijuma vrši
na nudičnom načinu i bez upotrebe odel-
jene komore. Za ovu ispočetke neopis-
ljivu pojavu, nađen je sledeći razlog. Od
velike je važnosti, da rasprašeni magne-
zijum ne može usesti na površine onih de-
lova sistema, koji su pri pogonu cevi izlo-
ženi i ako neznačajnom zagrevanju, naročito
u pr. anode pojačavajućih cevi. Pošto ras-
prašeni magnezijum usledajući na anodne
limove postavlja istovremeno sa sobom pri-

radu obrazovanja visoke emisije unutrašnje-
ali cevi jedan lak metal, koji treba da ve-
je zaslaže plinove. Obično usleda raspr-
šen lak metal, kao ogledalo na sve delove
sistema i na postolje.

Poznato je, da se radi izbegavanja škod-
ljivog kontakta između pojedinačnih delova
sistema umetnu između rasprašujućeg mag-
nezijuma i postolja štitnik, koji treba da
sprečava obnavljanje vodećih primernice-
nje na postolju.

Dakle se je pokazalo, da je pomoću pro-
nalog postavljanja naročito celishodan ras-
pored magnezijuma za raspršivanje, kojim
su svi delovi sistema stavljeni potpuno pod
štitnike.

U oblika predložena su dva primerci-
no oblika izvođenja pronalaska. Sl. 1 pre-
ložena pronalaska za jednu cev (jedno-
stavna) cev, koja sadrži samo jedan jedini
sistem elektroda. Sl. 2 predložena pronala-
ska za jednu višestruku pojačavajuću
cevi, koja sadrži u vakuumskom vakumskom
postolju dva sistema elektroda (3) i spoj-
ne elemente (kao dva otpornika 10 i jedan
kondenzator 11) koji spajaju ta dva siste-
ma elektroda.

U oblika je shematično predložena za-
kružna cev (1), u kojoj je smešten naru-
nji sistem (7) proizvoljnog oblika, a koji

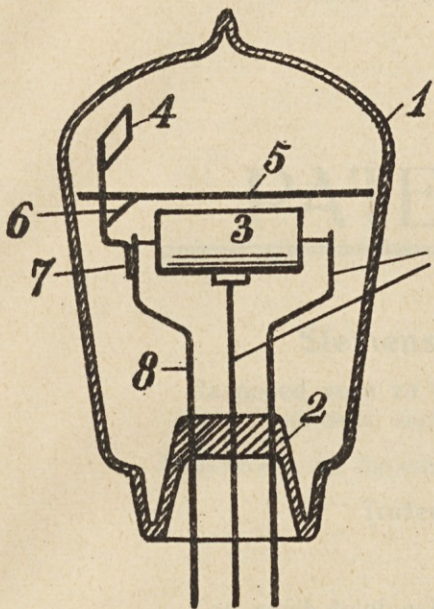


Fig. 1.

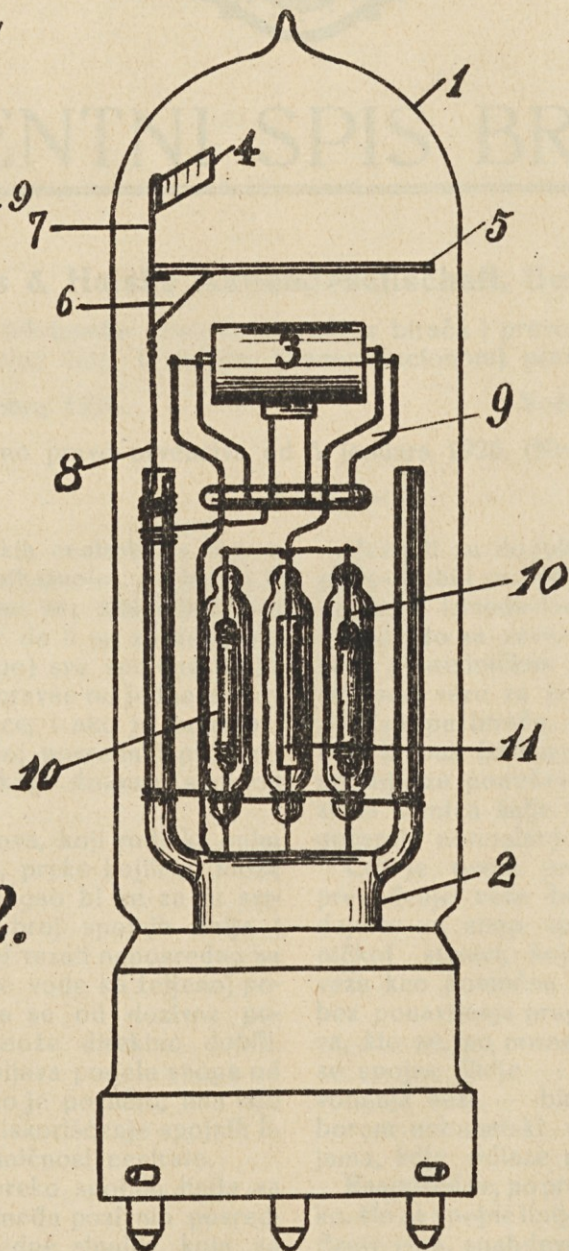


Fig. 2.

