

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 12 (8)

Izdan 1 januara 1934

PATENTNI SPIS BR. 10607

Dr. Ing. Erényi Ljudevit, Zagreb, Jugoslavija.

Postupak za električno razaranje emulzija.

Prijava od 20 decembra 1931.

Važi od 1 jula 1933.

Poznat je električni postupak za razaranje emulzija, koji se sastojao u tome, što su se u emulziji potapale elektrode, kroz koje se propuštala istosmislena struja niske napetosti, koja je emulziju polako razarala. Pošto je ovaj postupak, koji je stvarno bio elektrolitičan bio vrlo spor i nepouzdan, to se pokušavalo na razne načine da se tome doskoči, tako na pr. pokušavalo se da se uz upotrebu gornjega postupka primeni i jedan kazan sa mešalicom, koja je na proizvoljni način bivala stavljana u pogon odn. u obrtanje, ali ni ovim se postupkom nije moglo da izvrši sigurno i brzo razaranje emulzija, naročito ne težih emulzija odn. emulzija veće specifične težine.

Ne samo ova dva postupka da nisu pokazala dobre rezultate, nego ni svi ostali postupci sa upotrebom istosmislene struje niske napetosti nisu pokazali dobre rezultate, te su mnogi od njih i nepoznati u praksi.

Postupkom prema predmetu pronalaska na suprot do sada poznatim postižu se brzi i pouzdani rezultati tako, da svaku emulziju možemo u najkraćem roku razoriti, što pretstavlja veliki tehnički napredak s obzirom na dosadanje neupotrebljive postupke.

niske napetosti upotrebljavamo visokofrekventnu struju i kapacitivno je vodimo kroz emulziju, usled čega se raspada emulziona opna i emulzija se razara, odnosno razdvaja se na sastavne delove prema specifičnoj težini istih tako, da sa-

Postupak prema pronalasku sastoji se u tome, što na mesto istosmislene struje

stavni delovi najmanje specifične težine dospevaju gore a sastavni delovi se jedan ispod drugoga smeštaju prema njihovoj specifičnoj težini tako, da najteže specifične težine delovi zauzimaju najniži položaj.

Da bi se bolje razumelo kako se izvodi ovaj novi postupak pretstavljemo na priloženom nacrtu nekoliko oblika izvođenja uređaja za izvođenje novoga postupka sa visokofrekventnom strujom.

Na priloženom je nacrtu pretstavljeno šematski tri oblika izvođenja uređaja za izvođenje novoga postupka, koji na se ni na koji način ne želimo da ograničimo, jer možemo kombinovati uređaje na razne načine, a da se ne udaljimo od bitnosti pronalaska.

Na sl. 1 je šematički i u preseku pretstavljen prvi oblik izvođenja uređaja, koji se sastoji od izolacionog suda 3 spolja obloženog metalnom oblogom 4 i to tako, da ista ne dolazi u dodir sa emulzijom, koja se nalazi u sudu 3. U tom je sudu ugrađena staklena cev 5, koja je ispunjena živom 6 i ozdo je zatvorena zatvaračem 7, kroz koji prolazi uvodna elektroda 8. Metalni omotač 4 ne dodiruje ni sud 3 i za njega je priključen prvi sprovodnik 1 visoko-frekventne struje, dok je za elektrodu 8 priključen drugi sprovodnik 2 visokofrekventne struje. Na sprovodnike 1 i 2 dovodi se visokofrekventna struja, koja se kapacitivno sprovodi kroz emulziju što je i ranije rečeno. Sa 9 je obeležena odvodna cev.

Na sl. 2 je šematički pretstavljen u preseku drugi oblik izvođenja uređaja, koji

se sastoji takode od izolacionog suda 3 spolja obloženog metalom oblogom 4, koja ga ne dodiruje. Odvodna cev 9 je spojena crevasom spojkom 10 sa metalnom cevlju 11, koja istovremeno služi kao elektroda tako, da je na nju priključen sprovodnik 2, dok je sprovodnik 1 priključen na omotač 4, kao i kod prvog oblika izvođenja. I u ovom slučaju sprovodnici 1 i 2 služe za dovod visokofrekventne struje na kapacitivni način, pošto i u ovom slučaju omotač 4 ima isti odnos prema sudu 3 kao i kod prvog oblika izvođenja.

Na sl. 3 je šematički pretstavljen opet u preseku treći oblik izvođenja uređaja, koji se sastoji od metalnog suda 3' u kome se nalazi emulzija. Na odvodnu cev 9 ovoga suda 3' priključuje se izolaciona cev 12, oko koje se nalazi metalni omotač 4, koji je ne dodiruje. Sa 1 i 2 su obeleženi sprovodnici, koji dovode visokofrekventnu struju i kapacitivno je sprovode kroz emulziju nalazeću se u sudu 3'. U ovom je slučaju sprovodnik 1 priključen za metalni sud 3', a drugi sprovodnik 2 za metalni omotač 4, koji odstoji od izolacione cevi 12. Razumljivo je da se i kod ovog oblika izvođenja vrši kapacitivno vođenje visokofrekventne struje u emulziju, te ovde dobijamo iste rezultate, kao i kod ranija dva oblika izvođenja uređaja. Kod ovog oblika izvođenja stvarno sam sud 3' ima ulogu elektrode.

Ogledi su dokazali, da se laka emulzija, koja je inače ostajala netaknuta 100 minuta prilikom primene starog postupka, razara novim postupkom za pet minuta.

Kod drugog pokušaja je upotrebljena teža emulzija, koja je ostala netaknuta čitavih 7 dana kada je bila izložena starom postupku, dok je kada smo je podrvali novom postupku ista razorena za 15 minuta skoro desetostrukom snagom. Vidljivo razaranje je izgledalo cca 80%, ma da je stvarno isto iznosilo 100%, pošto je trebalo još jedan dan da se usled

velike specifične težine sastavnih delova pokaže, da je izvršena potpuna separacija sastavnih delova emulzije.

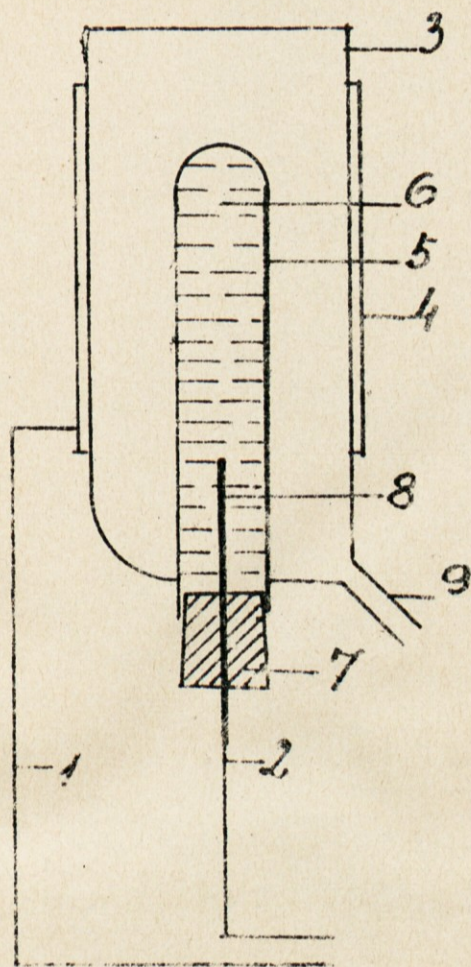
Patentni zahtevi:

1. Električni postupak za razaranje emulzija, naznačen time, što se visokofrekventne struje kapacitivno vode kroz emulzije, usled čega se emulziona opna raspada i emulzija se razara.

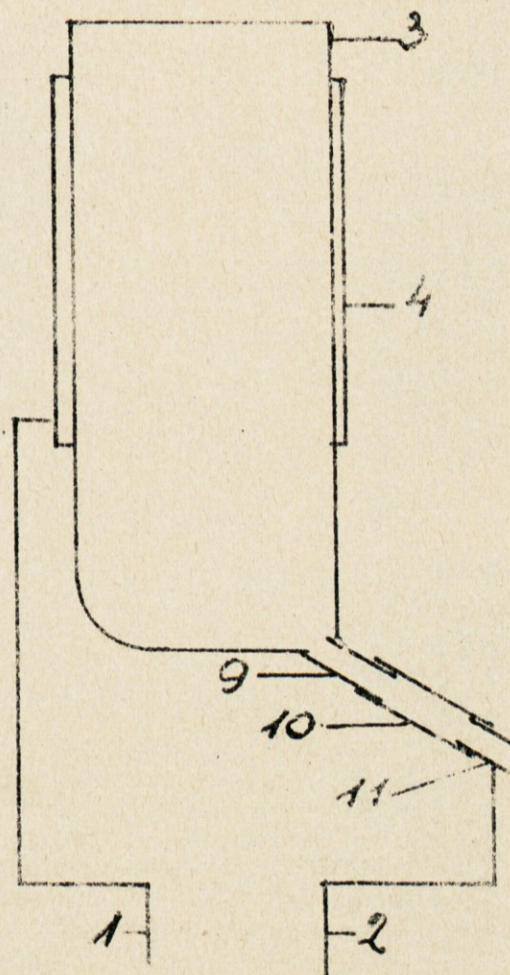
2. Uređaj za izvođenje postupka po zahtevu 1, naznačen time, što se sastoji od izolacionog suda (3) obloženog spolja na izvesnom odstojanju od istog metalnim omotačem (4), dok se u sam sud (3) uvođi staklena cev (5), napunjena živom (6), u kojoj se nalazi uvodna elektroda (8), koja prolazi kroz zatvarač (7) cevi (5) pri čemu je sprovodnik visokofrekventne struje (1) priključen za metalni omotač (4), dok je sprovodnik (2) visokofrekventne struje priključen na elektrodu (8) (slika 1).

3. Uređaj za izvođenje postupka po zahtevu 1, naznačen time, što se sastoji od izolacionog suda (3) obloženog spolja na izvesnom odstojanju od istoga metalnom oblogom (4) i taj sud (3) komunicira sa metalnom cevlju (11) koja služi kao elektroda i za nju je priključen jedan od sprovodnika (2) visokofrekventne struje dok je drugi sprovodnik (1) visokofrekventne struje priključen za metalnu oblogu (4) (sl. 2).

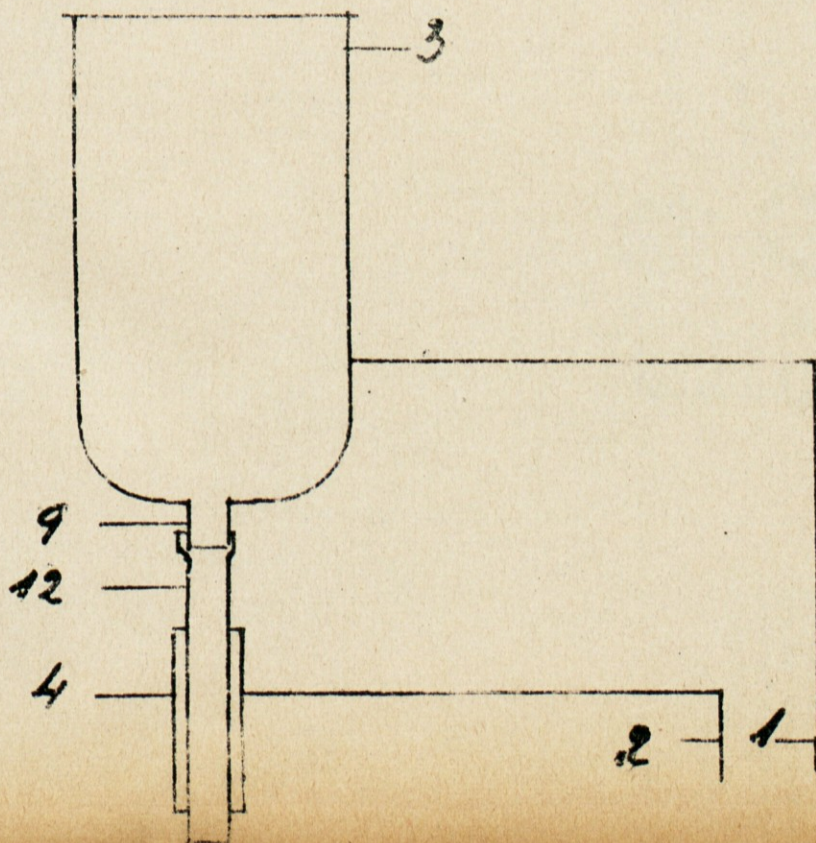
4. Uređaj za izvođenje postupka po zahtevu 1, naznačen time, što se sastoji od metalnog suda (3') koji komunicira sa izolacionom cevlju (12), oko koje se spolja nalazi metalna obloga (4) na izvesnom odstojanju od iste, pri čemu su sprovodnici visokofrekventne struje priključeni tako za uređaj, da je sprovodnik (1) priključen za metalni sud (3') koji služi kao elektroda dok je sprovodnik (2) priključen za metalnu oblogu (4) cevi (12) (slika 3).



Sl. 1.



Sl. 2.



Sl. 3.

