

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZASTITU

Klasa 75 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7351

Otto Stalhane, inženjer, Švedska.

Naprava za dobijanje cianskih jedinjenja.

Prijava od 4. septembra 1929.

Važi od 1. januara 1930.

Traženo pravo prvenstva od 5. septembra 1928. (Švedska).

U jugoslovenskom patentu br. 4858 opisana je jedna naprava za kontinualno dobivanje cianskih jedinjenja, po jednom načinu izvođenja ona se sastoji iz metalnih cevi relativno malog preseka, kroz zidove ovih cevi provodi se električna struja radi proizvođenja za reakciju potrebne toplote a smeša materija, koje treba da reaguju provode se kroz same cevi. Po ovom patentu mogu se ove nalaziti u drugim metalnim cevima većeg preseka, a celokupan azot određen za reakciju ili jedan deo njegov, provodi se kroz međuprostor između spoljašnjih i unutaranih cevi, pre nego što uđe u zadnje. Ako se za proizvođenje toplote upotrebi naizmjenična struja, koja se kroz zidove unutarnje cevi provodi, a ova naizmjenična struja dovodi jednom kraju, a na drugom odvodi provodnicima, koji su u glavnom izvan peći sa cevima, nastaje znatno pomeranje faza između napona i intenziteta, zbog velike jačine struje (intenziteta) koja se iz praktičkih razloga mora da upotrebi.

Prema ovom pronalasku ova se nezgoda može na taj način da izbegne, da se jedan kraj unutarnje cevi spoji jednim polom a drugi pol naizmjenične struje spoji sa krajem spoljašnje ševi, koji se iznad gore pomenulog kraja unutarnje cevi nalazi, oba su kraja jedan od drugog električki izolovana, druga dva kraja obeju cevi spojena su provodnikom tako da struja prolazi kroz obe cevi ali u suprotnim pravcima čime je

pomeranje faze prouzrokovano samom cevi praktički potpuno izbegnuto.

Za objašnjenje ovog pronalaska u priloženom crtežu uzeta su dva načina izvođenja ovakog spajanja kao primeri.

Slika br. 1 predstavlja šematički jednu cev iz peći ili jednu jedinicu, koja se zagreva sa jednofaznom naizmjeničnom strujom. Slika 2 predstavlja jedan agregat od tri cevi ili jedinice, koja se trofaznom naizmjeničnom strujom zagrevaju.

U slici 1 je 1 sama cev u kojoj se izvođa reakcija a 4 spoljašnja cev. Na jednom kraju obe su cevi jednim prstenom 7 od izolatora mehanički spojene a na drugom su kraju u provodnoj cevi. Naizmjenična se struja provodnicima 14 i 15 dovodi, od kojih je dovod 14 spojen unutarnjom cevi 1 a 15 sa spoljnom cevi 4. Ako je pravac struje u zidovima unutarnje cevi u jednom danom trenutku, takav kao što je u cevi nacrtanom strelicom označen, ići će struja u zidovima spoljne cevi 4 u istom trenutku u pravcu, koji obe spoljne strelice označuju, čime se jedna dobra kompenzacija faza postizava. Presek cevi 4 je toliko veći od preseka cevi 1 da je glavno zagrevanje u zadnjoj.

Sl. 2 pokazuje jedan primer kako se spajanje po ovom pronalasku izvodi kod agregata sa više cevi i višefazne naizmjenične struje. Ova slika predstavlja jedan agregat sa tri cevi zagrevan jednom trofaznom naizmjeničnom strujom. 1, 2 i 3 su tri unutar-

nje cevi, 4, 5 i 6 su spoljašnje cevi i u ovom slučaju su na jednom kraju unutarne odnosno spoljašnje cevi jednim izolatorskim prstenom 7 mehanički spojene, dok je na drugom kraju svaka od unutarnjih cevi u provodnoj vezi, sa odgovarajućom spoljašnjom.

Trofazna naizmjenična struja dovodi se provodnicima 8, 9 i 10 koji su spojeni sa spoljašnjim cevima 4 odnosno 5 i 6. Izvan prstenova 7 krajevi cevi 1, 2 i 3 spojeni su međusobno provodnicima 11 koji su nulte tačke trofaznog sistema. Bez ičeg daljeg jasno je, da se i ovako postizava praktično potpuna kompenzacija faza. Nulta tačka 11 može da se provodnikom 12 spoji sa zemljom.

Patentni zahtevi:

1. Električna peć sa cevima za dobijanje

cianida, koja je snabdevena jednom metalnom cevi relativno malog preseka, kroz čije se zidove sprovodi električna struja, radi proizvođenja toplote potrebne za reakciju, a kroz koju se pomešane sirovine provode, oko ove cevi nalazi se jedna spoljašna cev, naznačena time, što su obe cevi na jednom kraju u metalnoj vezi, dok su na drugom kraju jedna od druge električki izolovane, ovi su krajevi spojeni sa mrežom, radi tog, da bi se smanjilo pomeranje faze kod upotrebe naizmjenične struje.

2. Peć po patentnom zahtevu 1, sa dvema ili više cevi, od kojih je svaka sa po jednom fazom jedne dvo- ili više fazne naizmjenične struje spojena, naznačena time, što su jedni krajevi unutarnjih cevi spojeni sa nultom tačkom sistema odnosno sa zemljom.

Fig: 1

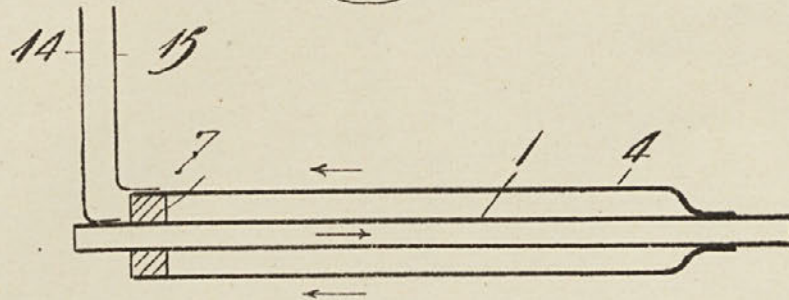


Fig: 2

