

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA



UPRAVA ZA ZAŠTITU INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 14 (3)

IZDAN 20. jula 1922

PATENTNI SPIS BR. 303.

Erste Brünner Maschinen-Fabrik-Gesellschaft, Brno.

Postroj za puštanje parnih turbina sa kondenzacijom.

Prijava 29. marta 1921.

Važi od 1. decembra 1921.

Pravo prvenstva od 16. februara 1920 (Austrija).

Puštanje u rad parnih turbina sa kondenzacijom bivalo je do sada na taj način, što se je prvo stavlja u dejstvo kondenzacioni postroj pomoću snage sa neke druge strane ili pomoću pomoćne turbine za pokret, ako se je ista nalazila; posle ovoga se je turbina pri odgovarajućoj vazdušnoj praznini doveća na puni broj obrtaja, generator pak eksitiran, a kondenzatorov motor snabdeven snagom iz ovog generatora.

Ako nije bilo snage sa strane i pomoćne turbine za pokret, to se je morala dovesti turbina na pun broj obrta puštajući paru napolje, pri čemu je jedan zatvarač, koji se nalazi izmedju turbine i kondenzatora, morao biti zatvoren da se kondenzator ne bi preko mera zagrejao. Kada se dostigne pun broj obrta, generator se eksituje (nadraži) kondenzatorov motor pusti u rad i kada se postigne odgovarajuća razredjenost vazduha, otvor se zatvarač, u kome se momentu povratni zaklopac sam zatvori, koji se nalazi u cevnom vodu, koji odvodi paru napolje. Bez obzira na prilično nezgodno izvodjenje raznih ručica, ovaj postupak puštanja pare napolje ima jadnu rdjavu posledicu jer je zadnji deo turbine izložen jakim

temperaturskim promenama, što treba apsolutno izbegavati naročito kod velikih postroja; sem toga mora se smatrati kao štetno zbog neotklonjivih istezanja i ostalih kvarenja.

Predmet pronalaska je jedan postroj, kod koga se izbacivanjem teškog i skupog zatvarača i pomoćne kondenzatorove kretne turbine, razredjivanje vazduha u kondenzatoru vrši dejstvom parnog mlaza, odnosno ejektora, te se tako dovede glavna turbina na puni broj obrta nezavisno od stranog izvora snage i bez štetnih promena temperature.

Crtež pokazuje postroj shodno pronalasku a u upotrebi kod jedne parne turbine, koja radi sa kondenzacijom i to u izgledu i delom u preseku.

U crtežu su: A parne turbine, B cev, koja ih spaja sa kondenzatorom, DD' dva ejektora, koji poredjani jedan za drugim, a dobijajući paru kroz cevi F i F, izvlače vazduh iz kondenzatora C kroz otvor E. Za ovu svrhu mogu poslužiti više raznih nameštenih ejektora (jedan pozadi drugog ili paralelno). Sa kondenzatorovim sandukom za vodu G spojena je cev H, koja napaja

štreljku J, koja leži izmedju turbine i kondenzatora. Ako se predviđi visok rezervoar ili ma kakva crpka kretana parom a odgovarajuće veličine, to može štreljka J da otpadne i da se voda pomoći ove crpke goni u hladnjaku K kondenzatora.

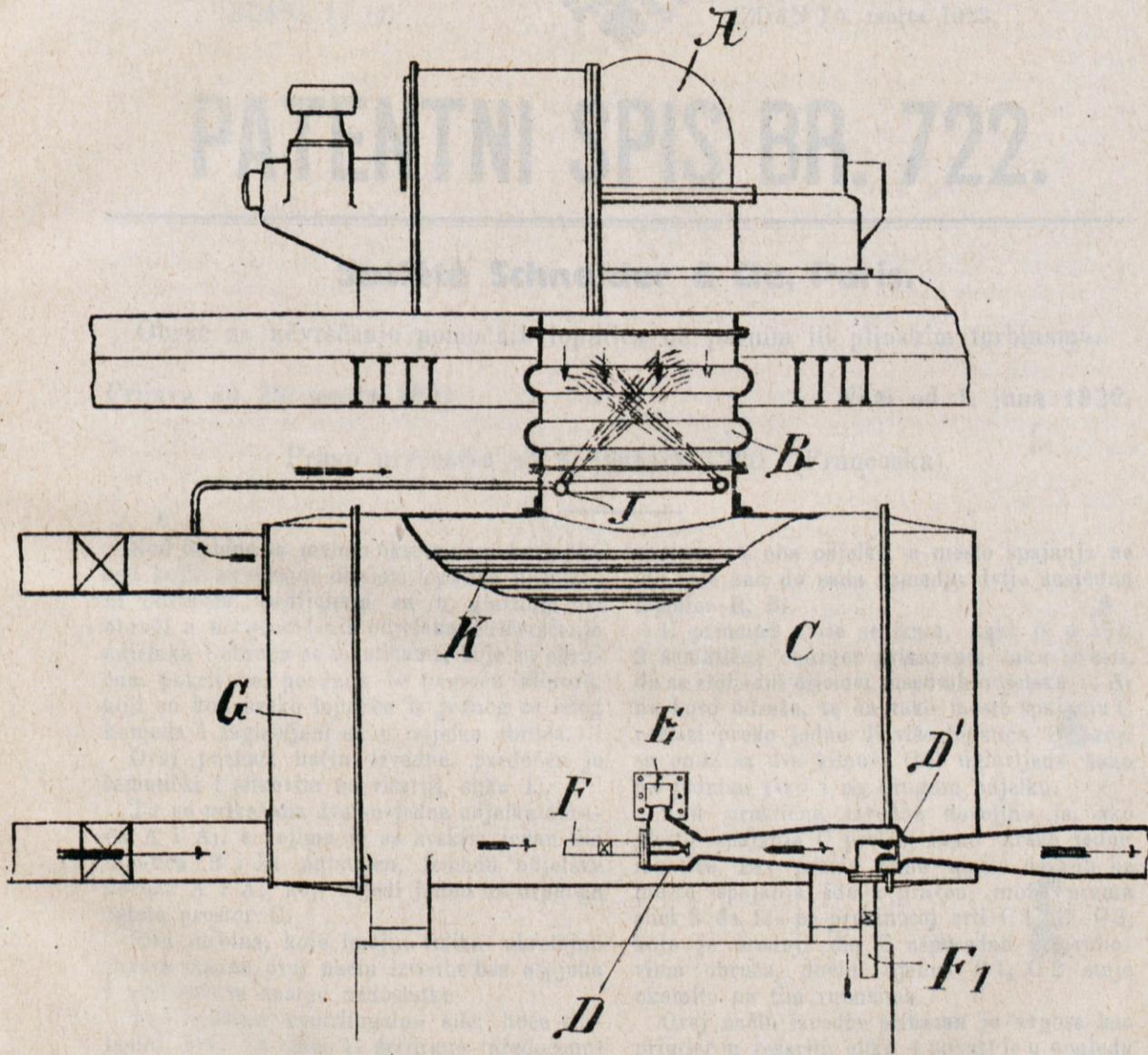
Puštanje u rad biva na taj način, što se prvo pomoći ejekrora DD, razredi vazduh u kondenzatoru C i po tom otvori priticaj Stvoreni vakuum sisa vodu i ova je dovoljna da kondenzuje malu količinu pare, koja je potrebna za puštanje mašine u rad. Isto tako može biti upotrebljeno za kondenzovanje pare površinsko dejstvo, kao što je gore naznačeno.

Kada turbina dostigne svoj puni broj obrta generator se eksituje i grupa kondenzacionih crpki pusti u rad na uobičajeni način. Ejektori DD' se zatvore i mašina se može opteretiti.

Patentni zahtevi:

1. Postroj za puštanje parnih turbina sa kondenzacijom u rad naznačen time, što se u kondenzatoru (C) razređuje vazduh naročitom vazdušnom crpkom, koja se sastoji iz više, jedan pozadi drugog ili paralelno postavljenih ejektora i pri tome stvoren vakuum istovremeno usisava vodu iz kondenzatorovog rezervoara za vodu (G), koja pomoći štreljki (J) kondenzuje paru, koja kreće samu turbinu.

2. Način izvodjenja postrojenja po zahetu 1 naznačen time, što se u mesto kroz štreljku (J) goni voda, iz jednog visokog rezervcara ili pomoći naročite crpke, koja se pokreće nezavisno od turbine, kroz kondenzatorovu cev (E), te se tako stvori površno dejstvo za kondenzaciju.



stvaraju. Ako je učinjeni ovi poslovni razgovori, tko je novi vlasnik, više nije potrebno da se učinju slike, ali može biti dobro da se učinje i da se voda ponovo ne stekne zato što je mogljivo da kondenzator.

Pustanje u rad treba da bude učinjeno sa pravim pomenu elektrora (ED), takođe učinjeni su konzervacioni. U početku ovog procesa, svrhom valjano je da voda koja je dovela da kondenzator postane voda koja je potrebna za generator. U tom delu postoji nekoliko različitih postupaka, ali uvek se počinje sa potrebnim uklanjanjem vode iz kondenzatora.

Kada voda u kondenzatoru postane dovoljno generativna, onda se uklanja iz kondenzatora, a onda se uklanja i voda iz generatora. Takođe, u početku, uklanjanje vode iz generatora je uobičajeno.

Pravilni radni

I. Pravilni radni postupak je da se uklanjaju voda iz kondenzatora. Ovaj postupak je uobičajen u svim elektrarnama, jer je voda u kondenzatoru u obliku vode i voda je u obliku vode. Kada je voda u obliku vode, onda se uklanja i voda iz kondenzatora, a onda se uklanja i voda iz generatora.

II. Pravilni radni postupak je da se uklanjaju voda iz kondenzatora. Ovaj postupak je uobičajen u svim elektrarnama, jer je voda u obliku vode i voda je u obliku vode. Kada je voda u obliku vode, onda se uklanja i voda iz kondenzatora, a onda se uklanja i voda iz generatora.

