

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 13 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Maja 1932.

PATENTNI SPIS BR. 8845

Duchez Paul Maurice, Le Raincy Seine-et-Oise, Francuska.

Usavršavanje uređaja sa parnim grejačima.

Prijava od 3 februara 1931.

Važi od 1 jula 1931.

Traženo pravo prvenstva od 5 februara 1930 (Francuska).

Poznato je da upotreba pare za industrijsko, gradsko i domaće grejanje, ma da ima svojih dobrih strana, ima i nezgoda, jer prilikom ispuštanja kondenzovane vode u slobodnu atmosferu kroz čistače stvaraju se pojave samo isparenja što prouzrokuje osetne gubitke.

Pronalazak se odnosi na usavršavanje uređaja koji imaju parne grejače, tako da ti uređaji zadrže svoje dobre strane i oslobode se rđavih nezgoda. Sem toga pronalazak stvara dobrih osobina naročito grejanje sa vodom pod pritiskom.

Usavršavanje se naročito ogleda u tome što se skupljanje kondenzovane tečnosti ne vrši čistačima u slobodnu atmosferu već pod pritiskom. Tačnije rečeno, to se skupljanje može vršiti u provodima koje imaju zatvoren ciklus, koje ćemo naznačiti sa „provod za tečnost sa zavojima“ a služe da kondenzovanu tečnost vrate natrag u generator ili generatore. Provod može polaziti od jednog ili više generatora ili od jednog parnog akumulatora pa zatim ide u generatore. Kroz njih prolazi voda ili neka druga tečnost, koja se nalazi u generatoru i koja se kreće pomoću jedne centrifugalne crpke na primer.

Za dobar rad i regulisanje uređaja moraju se predvideti razna sredstva kao: odvođi sa zaprekama, vazdušni čistači, proširenja za vodu i t. d.

Na taj se način dobija grejanje koje radi pod odličnim i ekonomičnim uslovima, naročito je zato ekonomično, što se štedi uglj jer se u generator ne mora dodavati sveža voda. Kao preimućstvo može se na-

značiti i to što su generatori uvek čisti zahvaljujući kružnom kretanju tečnosti.

Kao primer, na priloženom nacrtu predstavljena je šema jednog uređaja sa provodima sa zavojima i odnosi se na slučaj, gde jedan generator koji daje paru visokog pritiska za jedan turbo alternator, u isto vreme daje paru za razne grejače, koji se pomoću pare zagrevaju (sušaće sudove sa duplim dnom, sudove sa sistemom zavojnih cevi i t. d.) Para za te grejače uzima se pre no što ode u turbinu na stvarnom pritisku od na primer 5—6 hectopieza (4.8—5.8 atmosfera).

Neka je 1 generator pare, 2 parni skupljač (dôm) a 3 parni odvod odakle polazi cev 4 i ulazi u turbinu 5 koja ima kondenzator 6. Para koja se uzima pre turbine ide kroz cev 7 u parni akumulator 8. Jednim ogrankom 9 može se u slučaju potrebe para neposredno slati u akumulator kroz proširenje 30 a da ne prođe kroz turbinu 5.

Od akumulatora 8, koji ima svu potrebnu armaturu ide cev 10 te para kroz cevi 11, 11', 11'' zagreva razne grejače kao na primer sistem uvojnih cevi, koji se nalazi u sudu 12, radiator sa rebrima 12', sud sa duplim dnom 12'' i t. d. Pri izlasku iz svakog aparata nalazi se čistač 13, 13', 13'' koji se može kadkad i izostaviti.

Jedan plunžder 14, koji na kraju ima okruglu glavu izbušenu sitnim rupama, ulazi u akumulator 8 na nekoliko santimetara ispod najnižeg nivoa kondenzovane vode i produžava se u provod sa zavojima 16 koji vodi u generator 1 kroz plun-

žer 17 sa ventilom 18. Kretanje vode kroz provod 16 osigurano je crpkom 19. Crpka je napravljena naročito za pregrejanu vodu i uloga joj je da vraća vodu u generator.

Izlazi iz grejača 12, 12', 12" vezani su za provod 16 cevima 20, 20', 20" i sve imaju ventile 21, 21', 21". Veza tih cevi 20, 20' 20" sa glavnim provodom 16 izvedena je pod uglom različitim od 90° da bi se olakšalo isticanje tečnosti iz grejača.

Provod 16 ima proširenje za vodu 22 koje je namešteno na zasebnom kraku provoda i njime se reguliše rad svakog uređaja. Zatim ima odvode sa zaprekama 23, 23' koji služe za skupljanje eventualnih nečistoća i najzad vazdušne čistače 24, 24' na najvišim mestima provoda.

Zahvaljujući ovakvom rasporedu dobija se uređaj koji radi sa zatvorenim ciklusom u kome se sva voda kondenzovana u raznim grejačima 12, 12', 12" koji oduzimaju toplotu od pare, sliva u provod 16, koji je uvek pun tečnosti.

Patentni zahtevi:

1. Uređaj sa parnim grejačima naznačen time, što se voda ili druga tečnost, koja je postala usled kondenzovanja pare u grejačima, odvodi pod pritiskom u jedan

odvodni skupljač koji sadrži isključivo tečnost pod pritiskom.

2. Uređaj prema zahtevu 1, naznačen time, što se voda ili druga tečnost kondenzacije skuplja u provod sa zavojima, koji ima zatvoren ciklus i u kojoj se kreće tečnost uvek u istom smeru i potiskuje se kroz taj provod u jedan ili više generatora pomoću jedne crpke na primer.

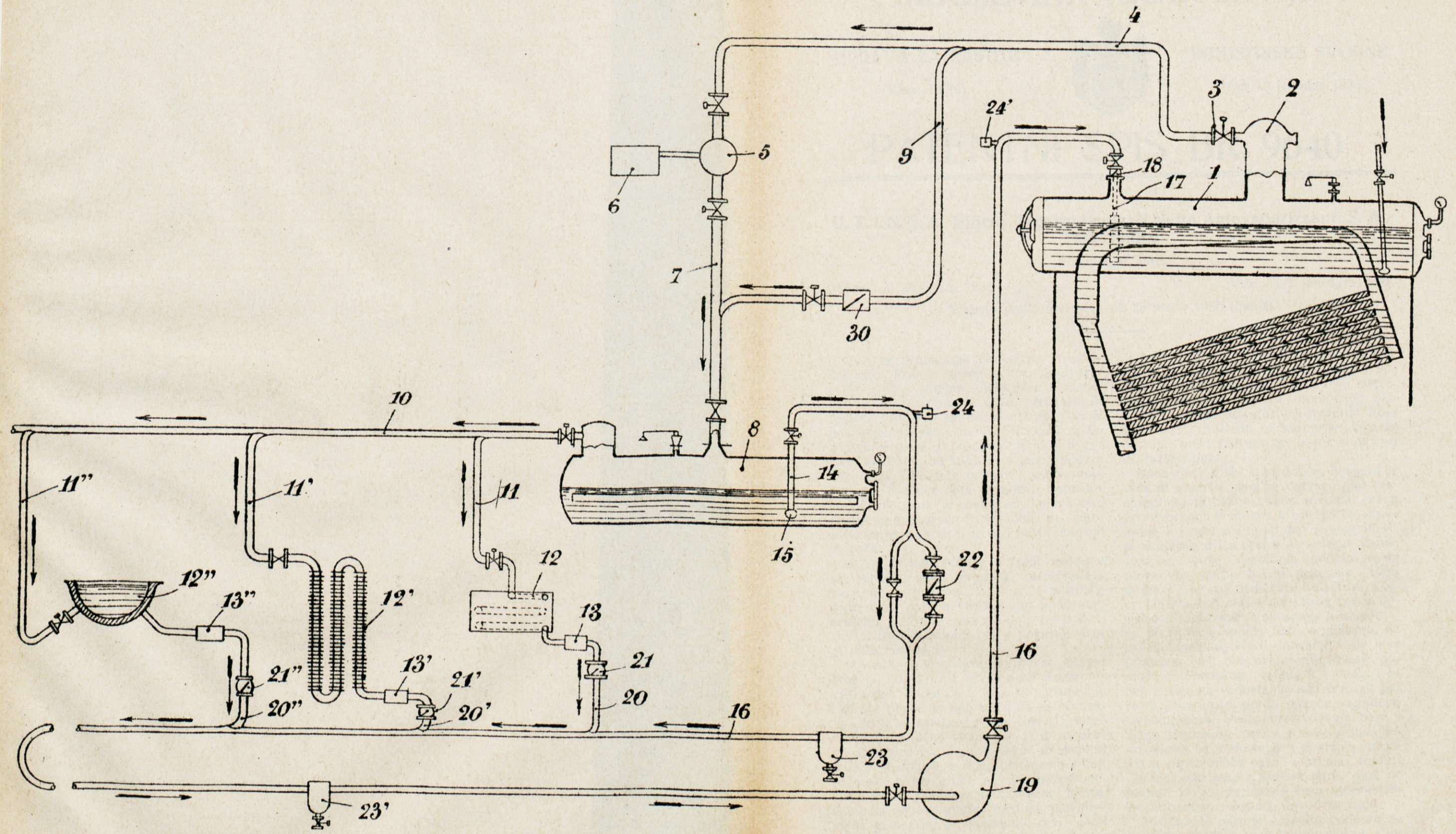
3. Uređaj prema zahtevima 1 i 2 naznačen time što se krajevi tog provoda, kroz koji prolazi tečnost završavaju glavom izbušenom sitnim rupama, koja ulazi kao plunžder u tečnost generatora ili parnog akumulatora.

4. Uređaj prema zahtevu 2, naznačen time, što provod ima odvode sa zaprekama.

5. Uređaj prema zahtevu 2, naznačen time što su slavine vazdušnih čistača na najvišim mestima toga provoda.

6. Uređaj prema zahtevu 2, naznačen time, što su razni grejači vezani za taj provod pomoću cevi koje imaju katkad čistače i ventile.

7. Uređaj prema zahtevu 6, naznačen time, što je jedno proširenje za vodu smešteno na zasebnom kraku tog provoda između akumulatora ili generatora i grejača.



Ad patent project

KRAJEVINA UOZNAVA

UNIVERZITET



PATENTNI SPIS BR. 960

IZUM ZA ...

