

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA, ZA ZAŠTITU

Klasa 13 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 septembra 1933.

## PATENTNI SPIS BR. 10309

Deutsche Babcock & Wilcox Dampfkessel—Werke A. G., Oberhausen, Nemačka.

Predgrijač pojne vode za postrojenja parnih kotlova.

Prijava od 26 jula 1932.

Važi od 1 marta 1933.

Pronalazak se odnosi na predgrijač pojne vode, koji je izrađen u obliku bloka. Ovakovi su predgrijači po sebi poznati. Njihov je nedostatak smanjeni učinak, jer uslijed izvan ložne zone ležećih spojnih koljena, koja izžaraju toplinu, prouzrokuju gubitke kod loženja, a u drugu ruku mogu da prime samo razmjerno neznatnu sadržinu vode.

Prema pronalasku ovi se nedostaci uklanjaju. Zbiva se to tim, što su u blok spojena tjelesa predgrijača, koja imaju oblik ormara, providena međustijenama, koje izmjenično sa čeonom stijenom tvore cjelinu, dočim se od suprotne čeonice stijene drže u prikladnom razmaku.

Pri tom nastali kanali nemaju kao do sada okrugli, nego približno pravokutni ili eliptični poprečni presjek. Time se dobiva prednost, veće ložne plohe, pa uslijed toga jako primanje topline, jer su sasvim izvrgnuti djeiovanju dimnih plinova. Nema ali zapreke, da se uzmu i cijevi sa okruglim poprečnim presjecima.

Dosadnja koljena, koja su zatvarala kanale čeonih stijena, otpadaju, a mjesto njih se iskorišćuju unutar svakog u obliku ormara sačinjenog elementa između čeonih stijena i međustijena izmjenično tvoreni prelazi, koji uslijed ovakove izgradnje leže na putu ložnih plinova.

Na nacrtu prikazan je pronalazak u primjeru izvedbe, te pokazuje:

Fig. 1 prerez prema liniji x—x, iz fig.

3, prikazujući dva u obliku ormara sačinjena dijela cjelokupnog bloka predgrijača, pri čem kanali imaju od prilike pravokutni poprečni presjek;

Fig. 2 isti prerez no sa preinakom, da kanali imaju više eliptični poprečni presjek;

Fig. 3 uzdužni prerez, i

Fig. 4 raspored rebara pojedinih tjelesa.

Konstrukcija i djeiovanje predmeta pronalaska, da se prema tomu lahko upoznati.

Predgrijač, koji se tako reći sastoji od bloka, sastavljen je od stanovitog broja elemenata (a), koji imaju oblik ormara. Ovi se elementi (a), sastoje od čeonih stijena (b i c), te međustijena (d), koje su od čeonih stijena (b i c) držane izmjenično u stanovitim razmacima, pa tako tvore prelaze (n), između ovih. Na oplošju elementa (a) nalaze se ložna rebra (e). Svi dijelovi jednoga elementa tvore jedinstvenu lijevanu cjelinu. Otvori (f), koji u čeonim stijinama (b i c) leže nasuprot međustijenama (d), zatvaraju se tanjurastim poklopcima (g). Donja i gornja strana (h, i) predgrijača pri tom je shodno izgrađena poput krova.

Djeiovanje je kako slijedi: hladna voda koja se ima predgrijati, ulazi kroz donji upustni stubanj (k), pa prolazi kroz kanale (l) i prelaze (o), da onda kroz otpustni stubanj (m) izade iz predgrijačkog bloka. Otpustni dimni plinovi, koji daju toplinu,

prolaze kroz prelaze (n), koji leže između svaka dva tjelesa za izmjenu topline, — vidi fig. 4 — od gore prema dole. Time je dan za prenos topline najdjelatniji princip protustruje. Plinovi ne idu stranputica-ma i ne zaustavljaju se, pa je stoga i ograničen gubitak promaje.

Napominje se još, da međustijene (d) mogu imati različiti oblik i položaj.

#### Patentni zahtjevi:

1. Predgrijač pojne vode za postrojenja parnih kotlova, naznačen time, da su u blok spojeni elementi (a), koji imaju oblik ormara, provideni međustijenama (d), koje izmjenično sa svojom čeonom stijenom (b, c), tvore jednu cjelinu, dočim su od su-

protne čeonone stijene podržavane u slobodnom razmaku (o).

2. Predgrijač pojne vode prema zahtjevu 1, naznačen tim, da po međustijenama (d), tvoreni kanali (l) nemaju okrugli, već približno pravokutni ili eliptični poprečni presjek.

3. Predgrijač pojne vode prema zahtjevima 1 i 2, naznačen tim, da između čeonih stijena (b, c) i međustijena (d) izmjenično tvoreni prelazi (o) leže u putu lož-nih plinova.

4. Predgrijač pojne vode prema zahtjevu 1 i 2, naznačen tim, da su elementi (a), provideni ložnim rebrima i da su na strani, gdje plin ulazi i gdje izlazi, izradeni po-put krova.

Važi od 1. marta 1933.

Prijava od 26. jula 1932.

1. Predgrijač pojne vode za postrojenja parnih kotlova, naznačen time, da su u blok spojeni elementi (a), koji imaju oblik ormara, provideni međustijenama (d), koje izmjenično sa svojom čeonom stijenom (b, c), tvore jednu cjelinu, dočim su od su-

protne čeonone stijene podržavane u slobodnom razmaku (o).

2. Predgrijač pojne vode prema zahtjevu 1, naznačen tim, da po međustijenama (d), tvoreni kanali (l) nemaju okrugli, već približno pravokutni ili eliptični poprečni presjek.

3. Predgrijač pojne vode prema zahtjevima 1 i 2, naznačen tim, da između čeonih stijena (b, c) i međustijena (d) izmjenično tvoreni prelazi (o) leže u putu lož-nih plinova.

4. Predgrijač pojne vode prema zahtjevu 1 i 2, naznačen tim, da su elementi (a), provideni ložnim rebrima i da su na strani, gdje plin ulazi i gdje izlazi, izradeni po-put krova.



