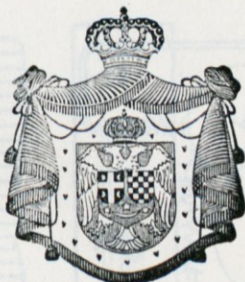


# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 20 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1927.

## PATENTNI SPIS ŠT. 4113

Maschinenfabrik Esslingen, Esslingen, Nemčija.

Turbinska lokomotiva za visoko tlakovno paro.

Prijava z dne 25. junija 1925.

Velja od 1. novembra 1925.

Zahlevana prvenstvena pravica z dne 25. junija 1924. (Nemčija).

Prilagodenje turbinske storitve pri turbinskih lokomotivah kolebanjem obremenbe se praviloma vrši z izpremembo poudarjanja turbine.

Najugodnejša izkorist turbine, navezana na gotovo število zavrto, pokaže ta ukrep pri lokomotivnem obratu z močno se menjajočo brzino neekonomičen.

Prijava naj izvede izboljšanje te okolnosti, katero je istočasno zvezano z ugodno konstrukcijo kotla.

Na sliki znači **a** lokomotivski visokotlakovni kotel, **b** kotel, urejen za nizko napetost, **c**, **d**, **e**, **f**, **g** parne turbine s postopnim zaporednim tačenjem.

Turbina **c** sprejema visokotlakovno paro iz visokotlakovnega kotla **a**, svrhi primerne ob vmesnem tačenju parnega prekogrelca in njena odpara poji turbino **d** istotako ob vmesnem prekogretju.

Odpara turbine **d** se provaja v kotlu **b**, iz katerega se poji turbina **e**, in postopno naprej v nizkotlakovne turbine **f** in **g** do kondenzatorjeve napetosti.

Napetost pare kotla **b** se odmeri tako, da ni večja kot izpušna napetost turbine **d**, razen tega se vzame vodni in parni prostor od **b** dovolj velik, da se more nagromaditi znatna množina toplote.

Iz tega sledi za konstrukcijo kotla bistven prihranek materiala in poenostavljenje visokotlakovnega kotla **a**, ker istemu ni treba več vsebovati nobenega večjega vodnega prostora, ter za kotel **b**, ki ima nižji tlak, lažjo izdelavo in tako, ki se da izvesti z navadnim materialom za gradnjo kotla.

Za regulacijo turbine sledi možnost polnega obrata turbin **c—g** ob izkoriščanju toplotnega padeža od **a** do kondenzatorja ali obrata turbin **a—g** ob izkoriščanju toplotnega padeža od **b** do kondenzatorja. Ker ima **b** velik vodni prostor, se obrat lahko izvede tudi s popolno ali delno odstavitvijo vatrnanja, kar je posebno zaželjivo za vatrnanje s prahnatim premogom.

### Patentni zahtevi:

1. Visokotlakovna turbinska lokomotiva, označena stem, da je lokomotivni kotel oddeljen v 2 ali več kotlova dela, od katerih se ima samo eden izvesti kot visokotlakovni kotel z majhnim vodnim prostorom, dočim so ostali izobličeni za manjšo parno napetost in velik vodni prostor.

2. Porazdelitev turbinske storitve na 2 ali več skupin stopnjatih turbin tako, da prva skupina izkorišča toplotni padež med napetostjo visokotlakovnega kotla in napetostjo naslednjega kotla velikega vodnega prostora, naslednje skupine pa toplotni padež med tem kotlom in morebitnimi sledočimi kolli oziroma med kondenzatorjem.

3. Linta visokotlakovne turbinske lokomotive po zahtevih 1 in 2, označena s tem, da izkoriščajo ali vse turbine postopno toplotni padež od visokotlakovnega kotla do kondenzatorja, ali pa izkorišča ob odlačenju po ene predidoke turbinske skupine s primarnim kotlom naslednja skupina ali skupine toplotni padež, ki je potem še na razpolago, do kondenzatorja.



