

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 24 (8)

IZDAN 1 FEBRUARA 1937

PATENTNI SPIS BR. 12832

Ing. Vasić Milan, Beograd, Jugoslavija.

Gasni generator sa prethodnim zagrevanjem vazduha.

Prijava od 1 februara 1936.

Važi od 1 juna 1936.

U većini dosadašnjih generatora brzina strujanja vazduha kroz generator relativno je mala, a kod nekih generatora, kad motor radi pri maloj turaži, čak je i nedovoljna za održavanje visoke temperature vatre koja je potrebna za dobru redukciju ugljendiodksida.

Predmet je pronađaska uređaj za zagrevanje vazduha i stvaranje velike brzine strujanja zagrejanog vazduha koji sagoreva ugljen. Time se u samom generatoru može postići mnogo veća temperatura nego u sadanjim generatorima, što omogućava, da se pomoću dole opisanog uređaja, ubrizgava izvesna količina tople rasprašene vode u zagrejan, ili hladan, vazduh; voda (vodena para) pri dodiru sa ugljenom na visokoj temperaturi daje odgovarajuću količinu ugljenmonoksida i vodonika, čime se znatno povećava kalorična moć dobivenog gasa i snižava prema potrebi temperatura užarene mase. Pošto je, prema gore izloženom, temperatura u ložištu generatora vrlo visoka, uređaj predviđa u ložištu jednu diznu koja se nalazi na zidu ložišta tako da se s jedne strane u toj dizni vrši zagrevanje vode i njeno pretvaranje u paru a s druge strane hlađenje samog zida ložišta.

Na nacrtu prikazan je primera radi jedan oblik izvodenja uređaja prema pronađasku.

Sa 1 označeno je telo generatora u čiju se unutrašnjost 2 sipa drveni ili mešani drveni i kameni ugalj. Ugalj pada preko konusa 10 u ložište 37. Vazduh za sagorevanje ulazi kroz otvor 11 dizne 12, a pri prolasku kroz diznu 12 navlažuje se toplo vodom preko rasprašivača sa kon-

stantnim nivoom tople vode, tako da se povećanjem brzine strujanja vazduha povećava i količina rasprašene vode po m^3 vazduha, a prema odgovarajućem opterećenju generatora. Vlažan vazduh kreće se između unutarnjeg 15 i spoljnog zida 16 pregrejača, u vidu dva koncentrična cilindra, hermetički zatvorena i medusobno zavarena, snabdevena ili ne spiralom 17. Strujanjem vazduha pomešanim sa raspršenom vodom po zidu ložišta s jedne strane se zagreva vazduh i pretvara vodu u paru, a s druge strane hlađi se sav zid ložišta. Zagrejani vazduh ulazi kroz otvor 20 u vazdušnu diznu 21, koja je izradena kao što je napred napomenuto sa dvostrukim zidovima i ona štriči u ložište generatora tako da se s jedne strane u njoj zagreva voda, a s druge strane i hlađi sama dizna. Jedan mali poklopac 24 zatvara otvor 25 i služi prilikom paljenja generatora i za slučaj kvara u uređaju za zagrevanje 37, u kom slučaju generator radi sa suvim i hladnim vazduhom.

Patentni zahtevi:

- 1.) Gasgenerator sa prethodnim zagrevanjem vazduha kome se pridodaje rasprašena voda, naznačen time, što je snabdeven rasprašivačem sa konstantnim nivoom tople vode kroz koji struji potreban vazduh za sagorevanje, tako da se povećanjem brzine strujanja vazduha povećava i količina rasprašene vode po m^3 vazduha, a prema odgovarajućem opterećenju generatora.
- 2.) Gasgenerator prema zahtevu 1,

naznačen time, što se vazduh pomešan sa vodenom parom vodi direktno po zidu ložišta tako da se s jedne strane vrši zagrevanje vazduha i pretvaranje vode u vodenu paru a s druge strane hlađenje samog zida ložišta.

3.) Gasgenerator prema zahtevima 1

i 2, naznačen time, što se topla voda koja se dovodi u raspršivač zagreva sprovođenjem kroz diznu sa dvostrukim zidovima, koja štrči u ložište generatora tako da s jedne strane zagreva vazduh a s druge strane hlađi diznu.



