

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 36 (3)

IZDAN 1 DECEMBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16318

Buderus'sche Eisenwerke, Wetzlar, Nemačka.

Kotao visoke sposobnosti sa bočnim rešetkama za goriva sa velikom sadržinom gasova.

Prijava od 7 juna 1939.

Važi od 1 aprila 1940.

Pravo prvenstva od 11 jula 1938 (Nemačka)

Poznato je već da se radi povećanja zagrevne moći pri istoj površini donje rešetke kotlova centralnog grejanja, koje služe za sagorevanje goriva, nameštaju u stojećem položaju i da se vazduh potreban za sagorevanje, koji u ložište ulazi sa strane, sprovodi poprečno kroz sloj goriva. Ovakvo pomoću ovih bočnih rešetki ograničeni sloj goriva dobija naviše jednaku širinu. Ali su se ovakvi poznati uređaji pokazali kao podesni samo za krupno gorivo sa malom sadržinom gasova prema tome naročito za koks dok se sitnija goriva sa većom sadržinom gasova nisu dala ekonomično sagorevati u ovakvim kotlovima.

Ovaj pronalazak sastoji se u tome što dve bočne rešetke, koje se naročito hlade vodom, polaze sa obeju strana plamenog prostora od dovoljno veliko dimenzionisane donje rešetke naviše obrazujući na taj način komoru destilacije. Gorivo izlazi iz bunkera u gornji uzani deo komore sagorevanja i ovde se lagano izdvajaju gasovi. Suvišak vazduha, koji nastaje zbog malog poprečnog preseka sloja goriva, omogućuje dobro paljenje i sagorevanje izdvojenih gasova. Poprečni presek sloja goriva, a prema tome i suvišak vazduha, menjaju se uporedo sa napredovanjem sagorevanja usled čega se u svakoj oblasti sagorevanja postizavaju najpovoljnije okolnosti u pogledu potrebne količine vazduha. Dovoljno odmerena dužina uskog kanala, u kojem se izvršuje destilacija goriva, vodi

prema tome računa o dobrom izdvajanju gasova, dok za samo sagorevanje postoji odgovarajuće proširenje a za potpuno dogorevanje do kraja postoji donja rešetka. Usled sporog izdvajanja gasova stvaranje zgure je malo i kod goriva sa velikom sadržinom pepela a valjci za rešetku ili karkvi drugi uređaji rešetke koji mehaničkim putem omogućuju uklanjanje pepela i zgure i mogu da se predvide u slučaju potrebe, brinu se o uklanjanju ostataka koji ne mogu da izgore.

Crtež pretstavlja jedan primeran oblik izvodenja ovog pronalaska, pri čemu je pretstavljen samo onaj deo u kojem se nalazi rešetka i kojem se sam kotao, odnosno dimni kanali priključuju na već poznati način i nalazili bi se na levoj strani crteža.

Iz bunkera 1 gorivo dospeva u plameni prostor 2 koga stvaraju bočne rešetke 3 i donja rešetka 4.

Donja rešetka može da se sastoji iz valjakste rešetke, kojom se u slučaju potrebe može upravljati u zavisnosti od brzine sagorevanja i pri tome će automatski kršiti i uklanjati ostatke. Bočne rešetke 3 tako se nastavljaju na donju da sužavaju plameni prostor naviše, pri čemu se prostor sagorevanja koji se sužava naviše u obliku boce sa postepenim prelazom i dovoljnom dužinom suženog dela pokazuje kao celishodan za postizavanje izdvajanja gasova i sagorevanja objašnjenih u uvodnom delu ovog opisa. Bočne rešetke 3 ko-



