

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 10 (5)

IZDAN 1 MAJA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13172

Rheinmetall — Borsig Aktiengesellschaft Werk Borsig, Berlin — Tegel i Geissen
Carl, Berlin — Schöneberg, Nemačka.

Vertikalna destilaciona peć.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 13171.

Prijava od 9 aprila 1936.

Važi od 1 septembra 1936.

Naznačeno pravo prvenstva od 12 februara 1936.

Najduže vreme trajanja do 31 avgusta 1951.

Pronalazak se odnosi na vertikalnu destilacionu peć za destilisane bituminozne materije sa iznutra grejanom glatkim zidovima cevi i ovu okružujućim površinama za rominjanje (spuštajući se kretanje) destilacionog materijala. Prema osnovnom patentu br. 13171 treba unutrašnjoj glatkim zidovima grejnoj cevi da se dodeli obrtno kretanje, dok se spoljne površine za rominjanje nalaze nepomično.

Pronalasku je cilj, da uzajamno udruži sve koristi, naime postizanje povoljne ekonomije u toploti s jedne strane i izbegavanje nagomilačkih tela u grejnoj cevi s druge strane.

Kod destilacione peći sa unutrašnjom grejnom cevi dobija brzina gasova od sagorevanja, s obzirom na povoljno prenošenje toplote, izvesnu minimalnu vrednost. Za izvesnu grejnu cev datog preseka je usled toga stalan i broj m³ grejnih gasova, koji prolaze kroz presek u jedinici vremena. Ali se, da bi se postiglo povoljno iskoriscenje toplote upotrebljene količine grejnih gasova, mora starati o tome, da se ima na raspoloženju dovoljno velika visina grejne cevi, da bi iz grejne cevi izlazeći gasovi od sagorevanja bili toliko ohlađeni, da neiskorišćene toplotne količine koje napuštaju peć budu što je moguće manje.

Da bi se ovo postiglo, nasuprot poznatim pećima se odnos visine grejne cevi prema čistom prečniku cevi tako odmera,

da iznosi bar 10 : 1. Jedan podesan oblik izvođenja se dobija na pr. kod destilacione peći sa prečnikom grejne cevi od 0,3 m, kad visina grejne cevi iznosi 10 m.

Kod tako odmerene grejne cevi mogu, s obzirom na povoljno prenošenje toplote pri postizanju veoma velike ekonomije u toploti, da se u grejnoj cevi izbegnu ugrađivanja koja deluju prinudno nagomilavajući toplotu. Ovim se pak postiže znatan tehnički napredak, pošto se prema iskustvu pri svakom prekidu rada peći pregrevaju zidovi grejnih cevi koji se nalaze naspramno prema telu nagomilača, što se često ispoljava u krivljenju (deformisanju) ili čak i u prskanju grejne cevi ili njenih delova. Ove se nezgode sa sigurnošću izbegavaju odgovarajućim po pronalasku odmeranjem grejne cevi, pošto u ovom slučaju mogu izostati nagomilači toplote. S druge strane se može na ovaj način izlazna temperatura grejnih gasova održavati niskom na željeni način i to praktično nezavisno od zapremine grejnog gasa, koji u jedinici vremena prolazi kroz presek grejne cevi, pošto je prenošenje toplote kroz grejnu cev približno proporcionalno sa brzinom grejnog gasa. Misao pronalaska može biti ostvarena i pri dugim izvođenjima peći, na pr. tada, kad se unutrašnja grejna cev nalazi nepomično a spoljne površine za rominjanje izvode obrtno kretanje.

Patentni zahtev:

Vertikalna destilaciona peć za suvo destilisanje bituminoznih materija sa iznutra grejanom obrtnom cevi glatkih zidova, bez nagomilača toplote i sa ovu

okružujućim površinama za rominjanje (spuštajuće se kretanje) destilacionog materijala po osnovnom pat. br. 13171 naznačena time, što se dužina obrtne grejne cevi odnosi prema svome prečniku bar kao 10:1.

IZDAN I MALA 1937.

KLASA 10 (3)

PATENTNI SPIS BR. 13172

Rheinmetall — Borsig Aktiengesellschaft Werk Borsig, Berlin — Tegel i Geissen
Carl, Berlin — Schöneberg, Nemačka.

Vertikalna destilaciona peć.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 13171.

Važi od 1. septembra 1936.

Prijava od 9 aprila 1935.

Naznačeno pravo pivcnstva od 12 februara 1936.

Najduže vreme trajanja do 31. avgusta 1951.

da iznosi bar 10:1. Jedan podsecan oblik izvođenja se dobija na pr. kod destilacione peći sa prečnikom grejne cevi od 0,3 m, kad visina grejne cevi iznosi 10 m.

Kod tako odmerene grejne cevi mogu s obzirom na povoljno prenošenje toplote pri postizanju većina velike ekonomije u toploti, da se u grejnoj cevi izbegnu neta- rovanja koja deluju prirodnim nagomila- vajućim toplote. Ovim se pak postize zna- tan tehnički napredak, pošto se prema iskustvu pri svakom prekidu rada peći pre- grejnu zidovi grejnih cevi koji se nalaze naspramno grejnoj cevi nagomilača, što se često ispoljava u krivljenju (deformaciji) ili čak u puknuću grejne cevi ili njenih delova. Ove se nezgode sa sigurnošću iz- bežavaju odgovarajućim po- pronalasku odmerenjem grejne cevi, pošto u ovom slučaju mogu izostati nagomilači toplote. S druge strane se može na ovaj način iz- beziti temperatura grejnih gasova odža- vati niskom na željeni način i to praktično neovisno od zapremine grejnih gasa, koji u jedinici vremena prolazi kroz presek grejne cevi, pošto je prenošenje toplote kroz grejnu cev približno proporcionalno sa površinom grejnih gasa. Miso prenaša- nje može biti ostvareno i pri dužini izvo- denja peći, na pr. tada, kad se unutraš- nja grejna cev nalazi nepomično a spoljna površina za rominjanje izvode obrtna kre- tanja.

Pronalazak se odnosi na vertikalnu destilacionu peć za destilisanje bituminoz- nih materija sa iznutra grejanom glatkih zidova cevi i ovu okružujućim površinama za rominjanje (spuštajući se kretanje) de- stilacionog materijala. Prema osnovnom patentu br. 13171 treba unutrašnjoj klat- kiti zidova grejnoj cevi da se dobili obrtno kretanje, dok se spoljne površine za ro- minjanje nalaze nepomično.

Pronalazak je cilj, da usajamno udruž- i sve koristi, naime postizanje povoljne eco- nomije u toploti s jedne strane i izbegava- nje nagomilačkih tela u grejnoj cevi s druge strane.

Kod destilacione peći sa unutrašnjom grejnom cevi dobija brzina gasova od sa- korenja s obzirom na povoljno preno- šenje toplote, izvrsnu minimalnu vrednost. Za izvrsnu grejnu cev dakle presek je, kad gas stoji i pri naj grejnih gasova, koji prolaze kroz presek u jedinici vre- mena. Ali se, da bi se postiglo povoljno ukrećanje toplote upotrebijene količine grejnih gasova, mora statati o tome, da se ima na raspoloženju dovoljno velika visina grejne cevi, da bi iz grejne cevi izišao gasovi od sagoravanja bili toliko obilni, da neiskorišćene toplote količine koje napuštaju peć budu što je moguće manje. Da bi se ovo postiglo, napuštati po- kretanje pećina se odnos visine grejne cevi prema čistom prečniku cevi tako odme- rano.