

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 24 (4)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3534

Wilhelm Linder, inž. Trzynietz, Čehoslovačka.

Postupak i sprava za sprovođenje plamena u ognjišta sa sitnim ugljem.

Prijava od 2. jula 1924.

Važi od 1. decembra 1924.

Ognjišta sa sitnim ugljem imaju kao što je poznato komore za sagorevanje, u koje se sitan ugalj i sagorevajući gas puštaju pomoću siskova ili brenera. Da bi se s jedne strane razvio grejući plamen, pre svega pak da bi se isti oslobođio pepela, zgure i prashine, dopušta se da se plamen u komori za sagorevanje razvije u jednom pravcu koji skreće od pravca plamena koji gori u radnom prostoru peći koja treba da se zagreje, između grejućih površina jednog parnog kotla i t. d.

Ako se onda plamen iz komore za sagorevanje skrene ka mestu za iskoriščavanje toplote, dobijaju se ako se drži opisanog principa izvanredne nezgode.

Plamen prirodno odskače direktno najpre na zidove komore za sagorevanje, naročito zid odn. dno koje leži prema breneru i onda se usled pritiska u komori za sagorevanje odvodi duž drugih zidova komore na putu ka radnom prostoru.

Plameui mlazovi koji ližu zidove razoravaju u najkrećem roki zidova komore za sagorevanje i skraćuju na najneprijatniji način njen trajanje, i doista pronalazač je utvrđio, da se škodljivo dejstvo plamena ispoljava kao mehaničko otiranje zidova, i to prirodno ne samo kod direktno pogodenih mesta, jer se plamen odbija od istih i razorava indirektno kovitlanjem i t. d. i ostali deo duvarova komore.

Pronalazak je određen da ukloni nezgode i to time, što se plamen sitnog uglja skreće u radnom pravcu pre no što dopre do duvarova komore za sagorevanje. Tako je i oslobođavanje od pepela i zgure potpuno zadovo-

ljavajuće. Ovo — može se reći — prevremeno skretanje se vrši podelom kvantuma vazduha koji je određen za sagorevanje, tako, da jedan deo istoga dospeva primarno sa sitnim ugljenom kroz brener u komoru za sagorevanje. Ostali deo sagorevajućeg vazduha će se u izvesnoj meri uvesti sekundarno kroz siskove tako, da primarni mlaz sagorevanja, koji usled smanjene količine vazduha utiče sa manjom brzinom i intenzivnošću, susreće shodno ravne sekundarne vazdušne mlazeve, koji isti skreću u pravcu ka radnom prostoru.

Siskovi su raspoređeni po volji, ali to ipak mora da bude tako, da vazdušni mlaz koji iz njih izlazi hvata primarni sagorevajući mlaz, pre nego što ovaj susreće duvarove komore i obrće ga ili skreće ka radnom prostoru.

Ponovljenje ima za posledicu dalje bitne dobiti:

1. Kod poznatog uvođenja sitnog goriva u komore za sagorevanje plamen je u izvesnoj meri sadržan od komore; što iz iste zade, je smanjeno, t. j. oštećeno u glavnom dejstvu, jer je prirodn princip, da se nosioci toplote puste ka mestu za odavanje toplote, sprečen. Iskoriščavanje goriva je odgovarajuće pogoršano. Na suprot tome pronalazak poštiže produžavanje plamena koje goni toplotu iz komore za sagorevanje te prema tome i s tim u vezi poboljšanu ekonomiju toplote.

2. Iz sekundarnih siskova izlazeći mlazevi vazduha vrše potpuno hlađenje zidova i to baš na najzloženijim mestima, upustajući ostalo svež vazduh između plamena i zidova.

3. Pritisak na vratima za izvlačenje radnog prostora smanjuje se.

Pronalazak je prikazan uz pripomoć priloženih nacrtta kao primer i to u:

sl. 1 u vertikalnom preseku.

sl. 2 u horizontalnom preseku i u.

sl. 3 u vertikalnom preseku, za ugao od 90° prema sl. 1.

Unošenje smeše od ugljene prašine vrši se kroz brener (a) u komoru za sagorevanje, koja dole ima jednu rupu za zgruru. Niz siskove (b, c, d, e, f, g) je rasporeden, koji dovodi deo zaostalog vazduha, oko kojih je dovođenje vazduha kroz brener (a) smanjeno. Pravac u kome vazduh izlazi iz ovih siskova određen, je da daje pravac odn. skretanje ka prostoru gde se troši toplota. Kroz sisak (b) privredni vazduh ima dalji specijalni zadatak, da izazove krajnje sagorevanje u ognjištu.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za dovođenje plamena u ognjištima za ugalj u prahu naznačen time,

što jedan ili više plamenova uduvanih kroz goriljke nailaze na jedan ili više gasnih mlazeva koji skreću plamen sa zidova komore odn. ka radnom prostoru, ognjištu, kotlu itd.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se za sagorevanje potrebna količina vazduha deli i jedan deo uvodi kroz goriljke, a drugi deo kao mlazevi za skretanje.

3. Sprava za izvođenje postupka po zahtevu 1, naznačena rasporedom siskova u zidu komore za sagorevanje koji uvodi vazduh pod uglom na pravac ovog plamenog mlaza.

4. Sprava za uvođenje postupka, po zahtevu 1, naznačena time, što se siskovi raspoređuju u prednjem zidu i u bočnim zidovima komore tako da isti svojim dejstvom menjaju pravac plamenog mlaza ka radnom prostoru.

5. Sprava za izvođenje postupka, po zahtevu 1, naznačena time, što su, pri upotrebi dveju goriljki, postavljeni jedan ili više siska između plamenih mlazeva koji izlaze iz goriljki.

1951. god. 3. februar

1951. god. 3. februar

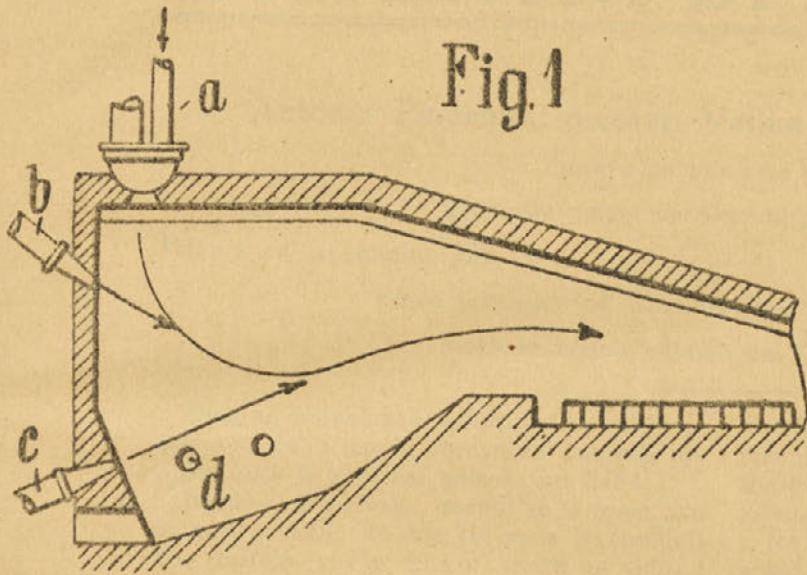


Fig. 1

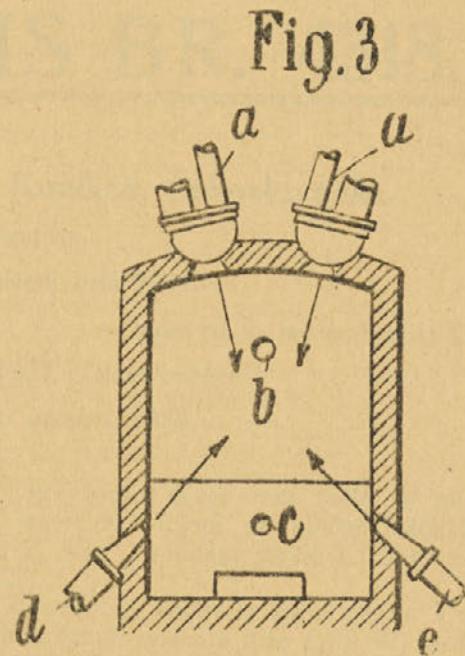


Fig. 3

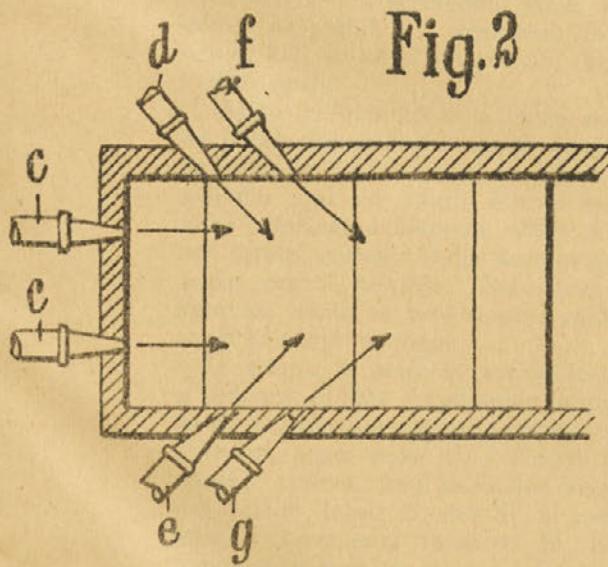


Fig. 2

