

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 24 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. AVGUSTA 1925.

PATENTNI SPIS BR. 3025.

Jozef Martin, inžinjer, München.

Roštilj sa utvrđenim roštiljnim stepenima i sa zatvarajućim roštiljima koji se suprotno kreću izmedju njih.

Prijava od 15. maja 1923.

Važi od 1. jula 1924,

Pravo prvenstva od 19. maja 1922. (Nemačka).

Polupuno sagorevanje čvrstih goriva sviju vrsta prema iskustvu postiže se najbolje, ako se gorivo položi u debelom sloju na roštilj, jer se pri tome dobiju najpovoljniji uslovi za usijanje vazduha, pretvaranje u gas goriva i sagorevanje ovog gasa. Ali da bi se ovi uslovi neprekidno održali, potrebno je, da se mase goriva stalno prevrtaju i da se pojedini delovi neprekidno mešaju. Do sada poznati pokretni roštilji nisu omogućavali u dovoljnoj meri takvo prevrtanje i mešanje. Ovi poznati rasporedi imaju na prvom mestu cilj, da pokreću gorivo u napred duž roštilja, pri čemu se prevrtanje goriva vrši u sasvim nedovoljnoj meri samo uzgred. Predmet pronalaska jeste roštilj, koji na prvom mestu daje obrtanje i prevrtanje delova goriva, a kretanje goriva u napred dolazi na drugo mesto i nastupa kao regulišuća sredna pojava. Roštilj se sastoji iz utvrđenih stepena sa zatvarajućim roštiljima koji se suprotno kreću izmedju istih, i svi su rasporedjeni strmo prema prostoru ognjišta. Putanja zatvarajućih roštilja dimenzionisana je pri tome tako, da periodično dva susedna zatvarajuća roštilja leže vezano sa čeonim površinama čvrstog stepena koji leže izmedju njih, tako da ispred ovoga postaje srazmerno vrlo duboko ulegnuće.

Na nacrtu su predstavljeni različiti primeri izvođenja. Fig. 1 pokazuje roštilj kod koga se čvrsti roštiljni stepeni a penju od zadnje strane u napred prema ognjištu

i tako su ucelini rasporedjeni, da se površina položena kroz njihove prednje ivice spušta od početka roštilja do kraja roštilja. Izmedju pojedinih utvrđenih roštiljnih stepena a rasporedjeni su na poznati način zatvarajući roštilji u obliku klipa v i c, koji su utvrđeni u dva dela traverzama d i e, tako, da se oni mogu kretati tamo amo pomoću ovih izmedju učvršćenih stepena. Raspored je takav, da se vrši ovo poznato suprotno kretanje tačno izmedju dvaju ivica dvaju susednih nepokretnih stepena, tako da uvek u izvesnom vremenu stoje dva susedna zatvarajuća roštilja vezana sa čeonim površinama nepokretnih stepena koji leže izmedju njih. Fig. 2 pokazuje ovo stanje roštilja. Ovim se postiže sledeće: Strmo kretanje zatvarajućeg roštilja prouzrokuje izdizanje goriva koje leži na njemu i ispred njega. Pri ovom izdizanju i sa time spojeno pomeranje delova goriva u napred biva, i usled vtrenja na susednim delovima koji odozgo leže a takodje i odozdo okretanje odnosno obrtanje pojedinih delova goriva; oni idu pri tome od najnižeg sloja stepeno u srednji i u najviši sloj cele mase. Ovo pomeranja iz jednog sloja u drugi naročito je omogućeno spuštanjem mase goriva u velika ulegnuća koja periodično postaju ispred a, koja povremeno raztu od prilike do trostruke visine. Dejstvo izdizanja i pomeranja u napred pomoću kosih zatvarajućih roštilja koji idu na gore tako je jako, da se prema go-

rivu roštilja može obrnuti iz stepenastog položaja, da se vidi u fig. 1 i 2. u horizontalan položaj, koji se vidi iz fig. 3, u kome prednja ivica nepokretnih stepena a leži u horizontali. Sasvim jako obrtanje, koje se želi prema vrsti goriva, postiže se, ako je roštilj rasporedjen ceo strmo na suprot do sada u običajenom rasporedu, kao što to pokazuje fig. 3, u kome se zajedniška površina prednjih ivica nepokretnih stepena a penje od početka ka kraju roštilja, I ovde dejstvuje zajedno uticaj izdizanja zatvarajućih roštilja sa spuštanjem mase goriva na duboka ulegnuća koje periodično postaju radi obrtanja i prtljavanja slojeva. Prema nagibu celog roštilja može se pri tome postići obrtanje na mestu, pri čemu se masa goriva ne pokreće napred. I pomeranjem pokretno rasporedjenog poslednjeg roštiljnog stepena f može se izvršiti promenljiv uticaj zadržavanja na masu goriva tako, da nastupa valjanje na mestu ili čak šta više kretanje u nazad delova goriva odnosno komadja šljake. Ovo je naročito od koristi na pr. pri usijavanju materijala sa suviše šljake, jer se time može uticati; da veliko komadje šljake sa poslednjeg stepena ide opet na ag u toplji deo roštilja. I tamo se stopi i drobi se zatim pod uticajem hladnog vazduha olazgo dovedenog.

Takvi roštilji daju sada sasvim usitnjenonu šljaku, koja se automatski izbacuje. Ceo raspored roštilja pruža osim toga korist da je suvišan podrum za pepeo, jer se ostaci mogu izneti u ravni roštilja.

U figurama su šematički predstavljene roštilji stepeni a pomoću pravougaonika. U stvari načinjeni su ovi roštiljni stepeni i zatvarajući roštilji kao šuplj i roštilji koji dovode vazduh sa izbušenim pokrivajućim površinama i naročito čeonim površinama.

Patentni zahtevi:

1. Roštilj sa čvrstim stepenima, koji se penju prema ognjištu i zatvarajućim roštiljima koji se suprotno kreću u istom pravcu izmedju njih, naznačen time, što su putanje zatvarajućih roštilja jednake širini čvrstih stepena, tako da su periodično vezane dve čeonne površine dvaju susednih zatvarajućih roštilja sa čeonim površinama čvrstih stepena koji izmedju leže i ispred ovih postaje duboko ulegnuće.

2. Roštilj prema zahtevu 1, naznačen time, što se ravan određena prednjim ivicama sviju čvrstih stepena koso penje na gore od početka do kraja roštilja.

3. Roštilj prema zahtevu 1 i 2, naznačen time, što je poslednji čvrsti roštiljni stepen rasporedjen u svome položaju da se može menjati prema ognjištu.

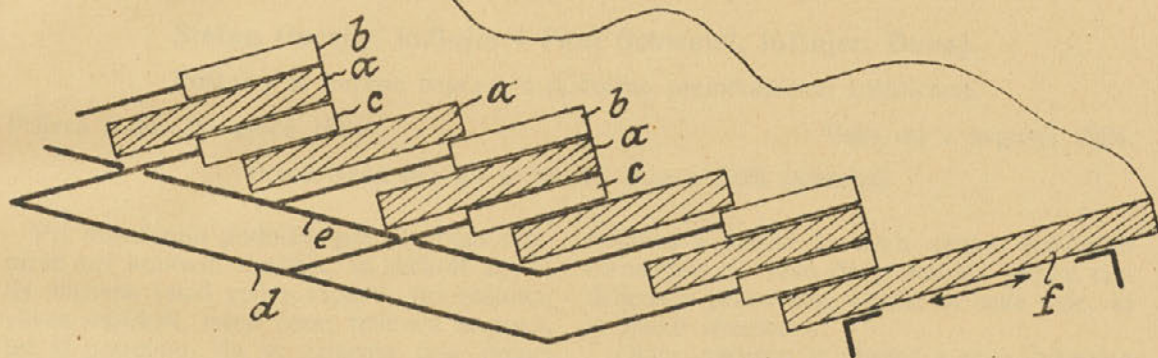
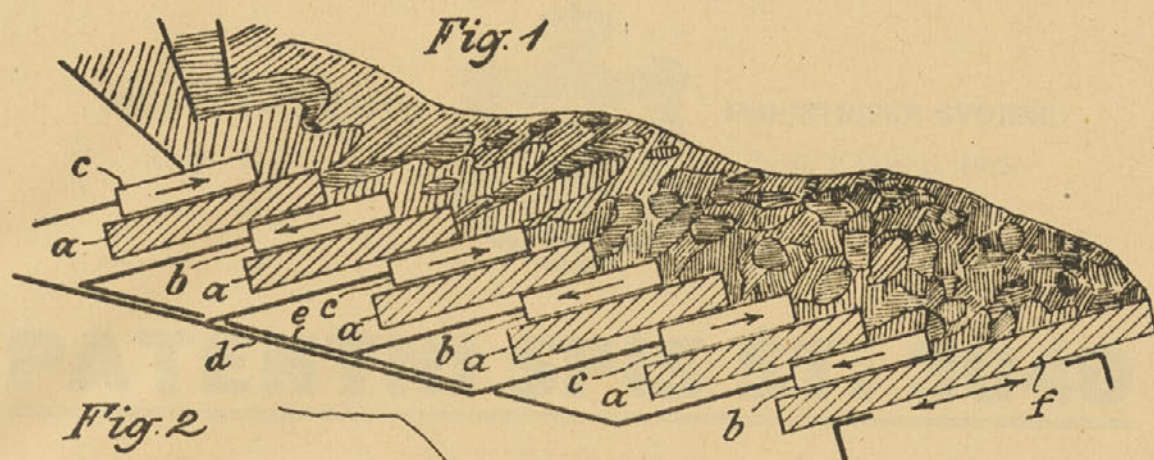


Fig. 3

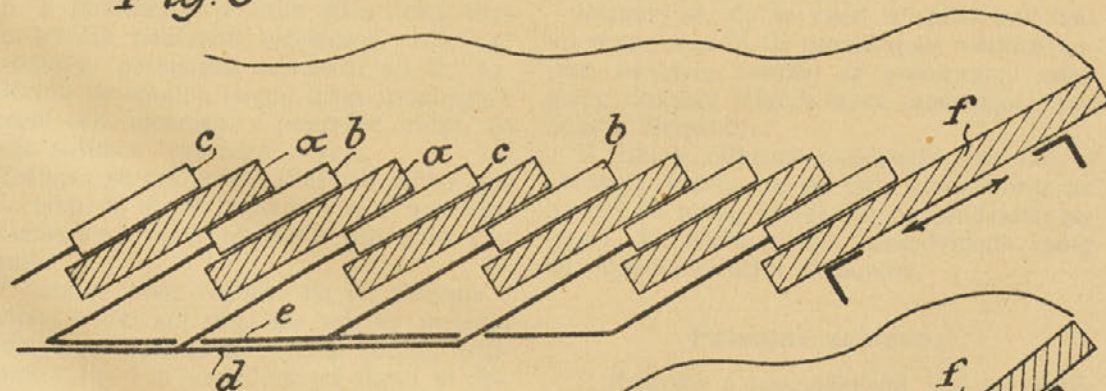


Fig. 4

