

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 24 (3)

IZDAN 25. maja 1923.

PATENTNI SPIS BR. 869.

L. & C. Steinmüller, Gummersbach, Rhld., Nemačka,

Završetak roštilja, za pokretne roštilje.

Prijava od 29. marta 1921.

Važi od 1. septembra 1922.

Pravo prvenstva od 8. aprila 1919. (Nemačka).

Kod poznatih naprava za zatvaranje i naprava za nagomilavanje za zadnji kraj ognjišta sa pokretnim roštiljima, koje se sastoje iz delova branika, koji osciliraju, pokazalo se je, da sitno zrnasto gorivo, koje može još da gori, a pomešano je sa pepelom, u većini slučajeva napušta ognjište ne sagorevši, ako branični delovi, zbog propuštanja većeg komada zgure, ostaju duže vremena otvoreni.

Cilj novog uređenja je taj, da klatno, ako je njegovo otvaranje potrebno, što je moguće pre otvori, te da komad zgure isto tako odgovarajućom brzinom prođe i da se po prolazu isto tako postigne zatvaranje, kako bi se nagomilavanje moglo odmah ponova vaspstaviti.

Za postignuće ovoga cilja klatno je shodno pronalasku snabdeveno sa jednim dodatkom sa opterećenjem, koje se samostalno kreće i koje daje različitu silu zatvaranja za klatno odgovarajuću njegovim različitim postavljeljima. Ovo opterećenje može se u prostom izvođenju sastojati iz jednog pokretnog tela, koje se može kretati po jednoj poluzi koja je spojena sa klatnom, a koja i sa svoje strane sačinjava jedno stalno opterećenje.

Tri načina izvođenja ovog predmeta pronalaska nacrtana su u crtežu i to svaki u zgedu sa strane.

Izvođenje već poznatog branikovog klatna, (a) čiji delovi obrtni oko osovine (b) vise o gornjem vatrenom mostu (c) ne uzima se u obzir: isto tako nije potrebno da obrtna osovina leži iznad branikovog klatna, kako je u crtežu naznačena, ona može pri odgovarajućem izvođenju branikovog klatna da leži ispod, odnosno iznad istog.

Za svaki deo klatna utvrđenja je poluga (d), koja na sebi ima ispust (d¹) sl. 1 i ovaj ispust u položaju mira naleže na podmetač (e), koji je izrađen u obliku ugaonog gvožđa. Poluga je šuplja izrađena u obliku oluka, koji služi kao vođica za pokretan teg (f), koji ima oblik kugle.

Nagib poluge (d) tako je izabran, da se u normalnom radnom položaju (u crtežu izrađen skroz izvučenim linijama) teg (f) nalazi na spolnjem kraju poluge (d), te tako u ovom položaju klatno trpi najveće opterećenje, on dakle sloju goriva, koje dovodi pokretni roštilj (g), protivstavlja najveći otpor. Sitno zrnasti materijal sa sigurnošću se nagomilava i njegovo sagorevanje biva potpuno bez ostataka.

Ako pritisak zgure na branik dostigne takvu jačinu, da mora da nastupi odvođenje zgure, onda otvarajuće klatno ođvoji polugu (d¹) od podmetača (e), koja pri daljem otvaranju

klatna pređe ubrzo horizontalan položaj i zauzima nagib suprotan nagibu u položaju mira. Pri tome se teg (f) otkotrlja na levo u položaj nacrtan isprekidanim linijama, usled čega nastupa odgovarajuće olakšanje klatna, te se ovaj pod uticajem zgure lako i brzo dovodi do daljeg otvaranja, usled čega otvor postaje veliki kroz koji se može zgura bez velikog otpora, a pomoću pokretnog roštilja, da izbací. Čim zgura izađe klatno se spusti i kada poluga (d) pri povratku pređe horizontalan položaj ponova teg (f) se otkotrlja na desno, da odgovarajuće povećanje obrtnom momentu i vodi brigu da se klatno brzo i sa odgovarajućom silom dovede u položaj zatvaranja, u kome se ponova čvrsto drži.

Kod načina izvođenja u slici 2 učinjena je izmena u tome, što je poluga za opterećenje (d) izvedena kao dvokraka poluga obrtna oko tačke (d). Olučast oblik iste sa pokretnim tegom (f) zadržan je. Na klatnu (a) predviđen je jedan kotur (a¹), koji poduhvata svojim levim krakom polugu.

Dejstvo ovoga sklopa u suštini je isto onom opisanom u slici 1.

Kod načina izvođenja u slici 3 upotrebljena je na klatnu (a) jednokraka poluga (d) shodno slici 1 sa pokretnim tegom (f). Sem toga ovde stoji klatno još i u vezi sa jednim tegom (k) i to pomoću jednog lanca (i), koji ide preko kotura (h). Ovaj teg dejstvuje stalno olakšavajući. Ovakav jedan teg korisno se može upotrebiti tada, ako klatno (c) pogledom na izradu i trajnost ispadne suviše teško. Pri odgovarajućem izboru napadne tačke (i¹) lanca na klatno shodno crtežu u slici 3 teg (k) olakšava još više klatno, kada je isto otvoreno, jer u koliko se klatno više otvara, u toliko napadna tačka (i¹) ide na desno tako, da se krak, na koji dejstvuje lanac (i) povećava.

U svakom slučaju moraju, naravno, razni tegovi, koji dejstvuju na otvaranje i zatvaranje da budu tako određeni, da u svakom položaju klatna preteže sila, koja teži da klatno zatvori, te da se osigura zatvaranje istog, pošto prestane da dejstvuje sila, koja ga otvara.

Opisana naprava može se takođe upotrebiti i kod naprava za zatvaranje, koje nisu izvedene u obliku klatna, koje dakle ne osciliraju oko jedne čvrste tačke i koje se u upravnim ili kosim vodičama pomeraju. Za ovakova izvođenja najpogodniji je naročito sklop sa dvokrakom polugom po slici 2.

Poluge, odnosno vođice za pokretne tegove, koje su u izvedenim primerima u crtežu prave, mogu se naravno izvesti i u raznim krivinama, da bi se uticalo na zatvornu silu klatna kao i početak primene položaja istog.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za zatvaranje zadnjeg dela pokretnog roštilja, koja se sastoji iz popustljivo nameštenih delova branika, naznačena time, što je svaki branikov deo snabdeven jednim pokretnim dodatim tegom na taj način, da taj teg opterećuje branikov deo više kad je isti u položaju mira, a manje kad je isti u jednom određenom otvorenom položaju.

2. Naprava za zatvaranje po zahtevu 1 naznačena time, što su klatna (a) snabdevena sa po jednom polugom (d), koja sačinjava putanju pokretnog tela (f).

3. Naprava za zatvaranje po zahtevu 1 naznačena time, što tegovi za olakšanje (k) napadaju na klatna, a pomoću lanaca (i) prebačenih preko koturova (h) tako, da oni u toliko više dejstvuju olakšavajući, u koliko se klatno više penje (otvara).

Fig. 1.

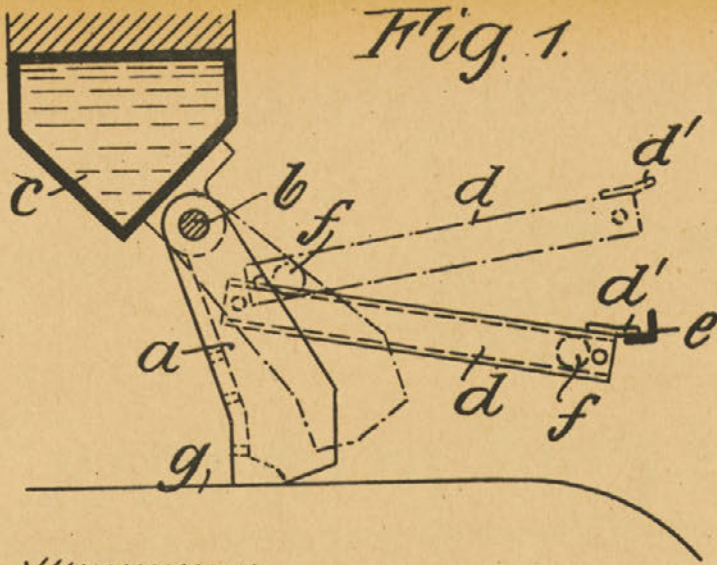


Fig. 2.

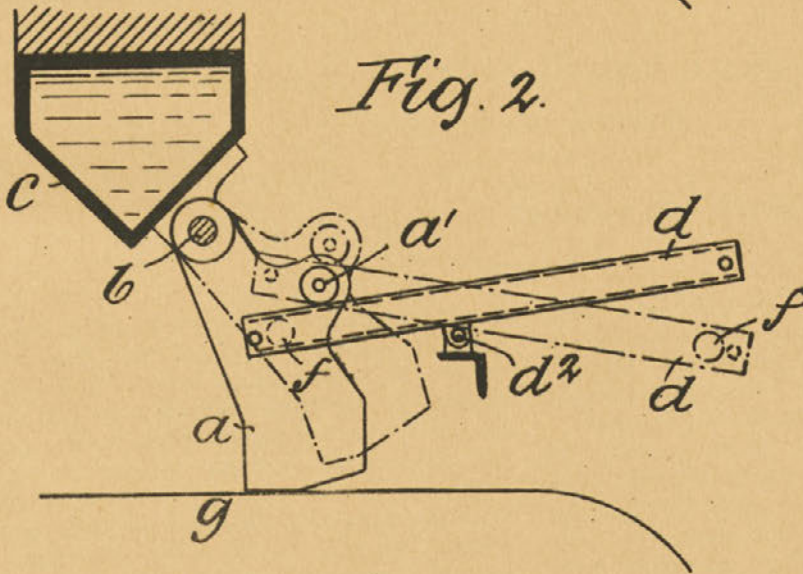


Fig. 3.

