



PATENTNI SPIS BR. 4577.

Aleksije Stepanovič Lonišakov, Prag (Čehoslovačka).

Ognjište sa automatskom spravom za pridavanje goriva i mehaničkim napredovanjem goriva na roštilju.

Prijava od 29. maja 1924.

Važi od 1. aprila 1926.

Predmetom ovoga pronalaska je ognjište, koje je moguće upotrebiti za sve vrste goriva i koje iskoristi u najvećoj meri gorivnu vrednost istoga. Ognjište je snabdeveno automatičkom spravom za pridavanje goriva te spravom, pomoću koje se gorivo na roštilju pomiče od prednje strane prema zadnjoj strani.

Roštilj se sastoji u uzdužnom smeru iz nekoliko roštiljnih štapova prilične dužine i širine, koji sa svojim zadnjim koncima leže na prednjim koncima sledećih roštiljnih štapova; roštiljni štapovi razdeljeni su u dve skupine i to računajući od prednje strane neparni štapovi nalaze se u jednoj skupini a parni u drugoj skupini; prednji konci štapova spojeni su sa pokretnim mehanizmom roštilja.

Pokretni mehanizam spojen je kako sa spravom za pridavanje goriva tako sa obim skupinama roštiljnih štapova, koje stavlja na pr. pomoću jedne okomite poluge sa dva ramena u titrajuće gibanje sa malim brojem bega u protivnom smeru, tako da pri gibanju jednog roštiljnog štapa prema drugom zadnja strana prednjeg štapa preturi gorivo na sledeći roštiljni štap, a kada se jedan roštiljni štap od drugog udaljuje, gorivo pada sa zadnjeg konca roštiljnih štapova na sledeći roštiljni štap.

Sprava za pridavanje goriva, koja je postavljena u priličnoj visini nad roštiljem, pušta gorivo pomoću jedne ploče, koja tvori dno koša za pridavanje, u okomiti

kanal, koji je spojen sa prostorom nad roštiljem a u kojem gorivo pada okomito na vatrenu ploču, koja tvori prednji deo roštilja. Pri tom se razrede delovi goriva tako, da veći komadi padnu izravno na vatrenu ploču, dok manji komadi leže na njima; tekom padanja u ovom kanalu gorivo se usled vrućine ugrije znatno.

Usled zajedričkog pogona sprave za pridavanje goriva i roštiljnih štapova broj perioda, u kojima gorivo pada na roštilj, je identičan s brojem titraja roštiljnih štapova.

Gorivo, koje je palo na roštilj, najprije se ugrije a onda se zapali i to veći komadi prije nego mali komadi; kada se gorivo na roštilju pomiče, manji komadi usled prestupanja sa pojedinih roštiljnih štapova na sledeće štapove, malo po malo dodju u izravan doticaj sa roštiljnim štapovima, dok veći komadi leže na njima,

Roštiljni štapovi postoje iz dva medju sobom spojena dela, iz glavnog dela, čiji prednji deo tvori vatrenu ploču, i iz jednog zadnjeg prečnog komada; glavni deo ima na prednjem koncu dva ramena, pomoću kojih je spojen s pokretnim mehanizmom dok su u daljnjem delu umetnuta poznata rešetka napunjena vatri odolevajućim materijalom. Površina rešetkastih umetaka tvori tupi kut.

Visina zadnje prečne stene određuje visinu goriva na roštiljnom štapu; čim je veća visina, tim je veći otpor goriva, koje se pomiče na roštilju i tim veća je visina

sloja goriva. Istim pretpostavkama odgovara i duljina roštiljnog štapa, kao što i naklon celoga roštilja; čim je dulji roštiljni štap a čim je manji kut naklona roštilja, tim je veći otpor i veća visina sloja goriva. Duljina roštiljnog štapa i visina zadnjeg konca moraju se prilagoditi gorivu, kako bi proces izgaranja na pojedinim delovima roštilja bio potpun.

Otpor pri napredovanju goriva na roštilju ovisi o trenju između donjeg sloja i materijala, kojim su napunjena rešeta; dakle i kakvoća materijala, kojim su napunjena rešeta, ima uticaj na visinu goriva.

Svaka od obeju skupina roštiljnih štapova položena je na posebnom okviru iz valjanih nosača „1“ i „2“ fig. 2; okvir „2“ leži pomoću kotura „5“ na okviru „1“, koji se opet pomiče ovamo i onamo koturima „4“ na čvrstoj tračnici „3“. Celi roštilj može se okretati oko osovine „25“, čim se može menjati naklon celoga roštilja prema vodoravnoj ravnini.

Pokretna osovina pomoću ekscentra „6“ i poluge „7“ fig. 1 stavlja u gibanje oba okvira sa roštiljnim štapovima.

Beg prvog roštiljnog štapa može se menjati prema potrebi nezavisno od ostalih roštiljnih štapova, kako to pokazuje fig. 3.

Roštiljni štapovi „8“ i „9“ fig. 1 i 3 leže sa svojim prednjim koncima na prečnim nosačima „24“, koji su pričvršćeni na gornjim pojascima nosača okvira; srednji deo roštiljnog štapa ima tri uzdužna nosača, u koja su umetnuti rešetasti okviri „15“ fig. 3 a s vatri odoljavajućim materijalom „16“, koji leži na sitima „17“. Srednji od ovih nosača leži sa svojim koncem „13“ u žlebčiću „14“ fig. 6 zadnjeg prečnog komada „10“.

Konci roštiljnih štapova hlade se vazduhom a zadnji prečni komad snabdeven je kanalom „11“ za privadjanje vazduha; na koncima roštiljnih štapova prekinut je privod vazduha gorivu a usled toga je vatra pridušena na ovom mestu, što povećava trajnost roštiljnih štapova i onemogućuje, da se finiji delovi goriva strgnu u dimnjak.

Pod roštiljom na silu „18“ fig. 1. koji je razdeljen prečnim stenama „19“ leži raznoznati materijal različne visine te usled toga različitog otpora za privod vazduha; stoga je moguće privoditi na različna mesta roštilja onoliko vazduha, koliko svako mesto treba s obzirom na postojeći žar.

Pošto kroz roštiljne štapove ispunjene vatri odoljavajućim materijalom ne propada pepeo, neće se materijal, koji leži pod roštiljem napuniti pepelom.

Kako bi se stene ognjišta u blizini roštilja štatile proti doticaju s gorivom, vazduh

se privodi kroz posebnu komoru, koja se nalazi pod roštiljem fig. 5, a čije bočne stene dopiru sve do nad roštiljne štapove; gornji okraji bočnih stena savijeni su dole a kroz ove struji vazduh pod roštilj.

Žleb za pridavanje goriva „21“ može se postaviti prema fig. 1 ili pod kanalom za pridavanje goriva „22“ ili prema fig. 4 za istim; količina goriva reguliše se pomoću zapora „23“.

Patentni zahtevi:

1. Ognjište sa automatičkom spravom za pridavanje goriva i mehanizmom za napredovanje goriva na roštilju, naznačeno time, da su roštiljni štapovi izmjenično razdeljeni u dve skupine a da se svaka skupina nalazi na okviru podupretom na tri mesta, tako da stražnji konci roštiljnih štapova jedne skupine leže na prednjim koncima roštiljnih štapova druge skupine, a da se obe ove skupine stavljaju u titrajuće gibanje u protivnom smeru pomoću zajedničkog pokretnog mehanizma, kako bi gorivo na roštilju napredovalo od prednje strane prema stražnjoj strani.

2. Ognjište prema zahtevu 1., naznačeno time, da se celi roštilj može okretati oko jedne osovine, te da se usled toga može menjati naklon roštilja prema vodoravnoj ravnini.

3. Ognjište prema zahtevu 1., naznačeno time, da se može menjati beg prvog roštiljnog štapa nezavisno od bega ostalih roštiljnih štapova.

4. Ognjište prema zahtevu 1., naznačeno time, da dvodelni roštiljni štapovi postoje iz jednog glavnog tela, u koji su umetnuti poznati rešetasti umetci ispunjeni vatri odoljavajućim materijalom i iz jednog zadnjeg prečnog komada, koji je uredjen za izmenu, da se pomoću njegove visine može regulisati visina goriva.

5. Ognjište prema zahtevu 1., naznačeno time, da prednji deo roštiljnog štapa, koji tvori vatrenu ploču zatvara tupi kut s umetkom, usled čega na ovom mestu nastaje udubina, koja zajedno s prečnim komadom susednog roštiljnog štapa tvori prostor s pridušenim gorenjem.

6. Ognjište prema zahtevu 1. i 2., naznačeno time, da je zadnji prečni komad roštiljnih štapova na donjoj strani snabdeven kanalom za pristup vazduha, koji hladi prečni komad, sa žlebom, u koji upada klinasti nos na zadnjem koncu glavnog tela roštiljnog štapa.

7. Ognjište prema zahtevu 1., naznačeno time, da je onemogućen izravan doticaj između goriva i stena u ognjištu, tako da se između ovih stena i roštiljnih štapova nalaze gornji prema dole savijeni okraji

jedne komore za privadjanje vazduha, koji dopiru sve do nad roštiljnu ravninu, a da uzduž ovog kraja vazduh struji pod roštilj.

8. Ognjište prema zahtevu 1., naznačeno time, da se pod roštiljem na situ, koje je razdeljeno u odseke prečnim stenama, rasprostire raznozrni materijal različne visine, koji sa manjim ili većim otporom propušta vazduh i na taj način privodi pojedinim partijama roštilja onu količinu

vazduha, koja odgovara žaru na ovom mestu.

9. Ognjište prema zahtevu 1., naznačeno time, da gorivo iz sprave za pridavanje goriva, koja ima promenljiv beg, pada na prvi roštiljni štap uzduž cele širine roštilja kroz okomiti kanal, koji je spojen s prostorom nad roštiljem, i to u isto vreme, kada gorivo padne sa prve roštiljne ploče na drugi roštiljni štap.



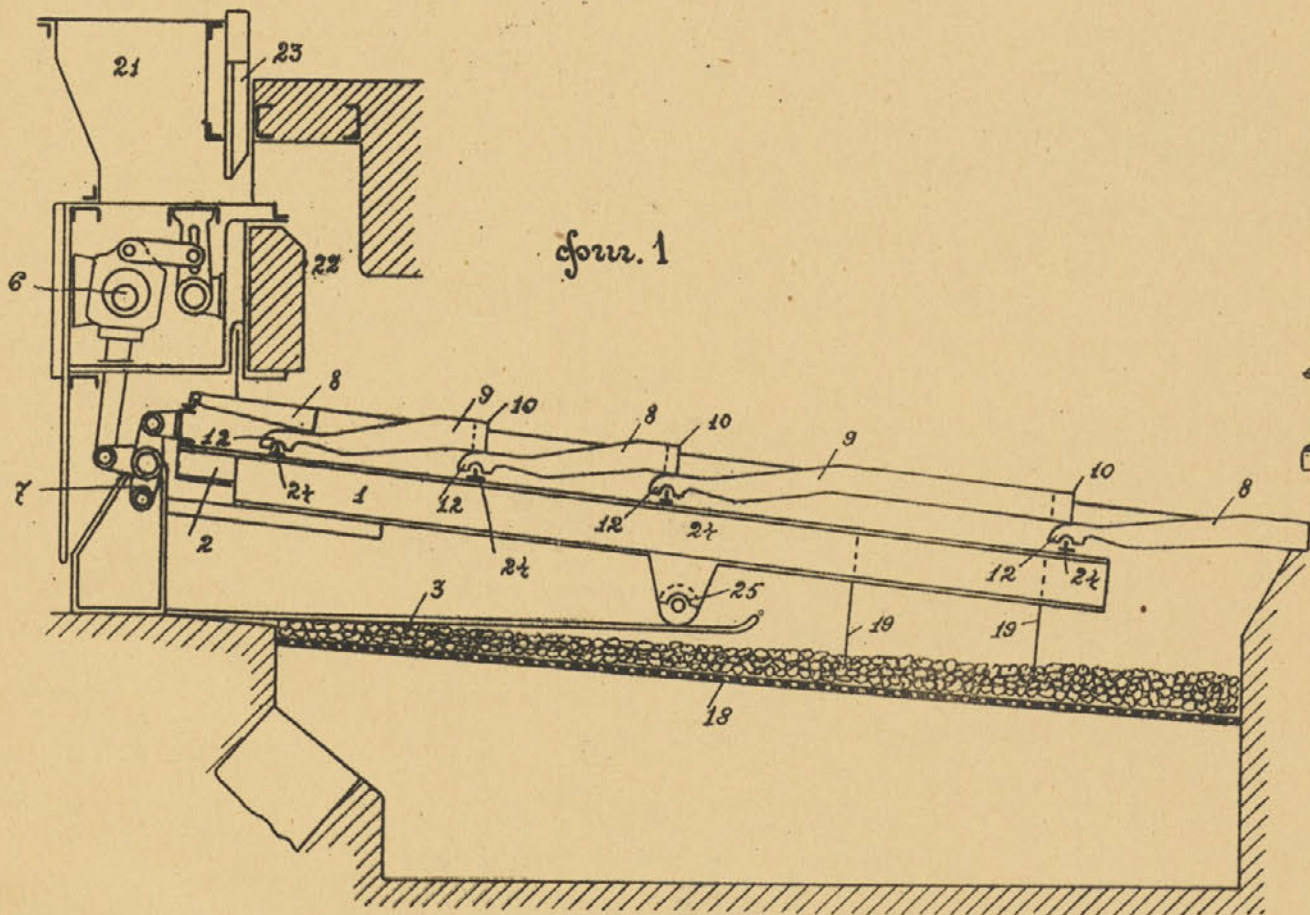


Fig. 1

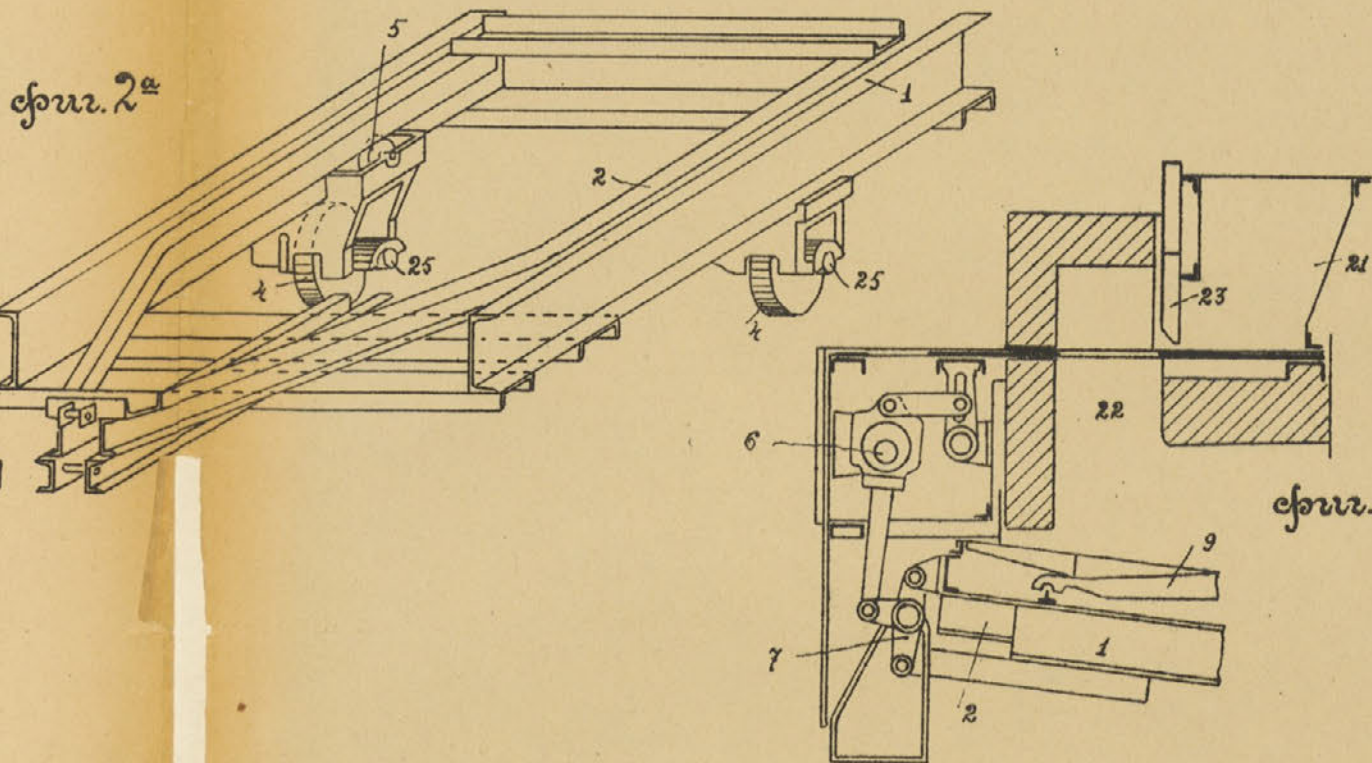


Fig. 2^a

Fig. 4

Fig. 5

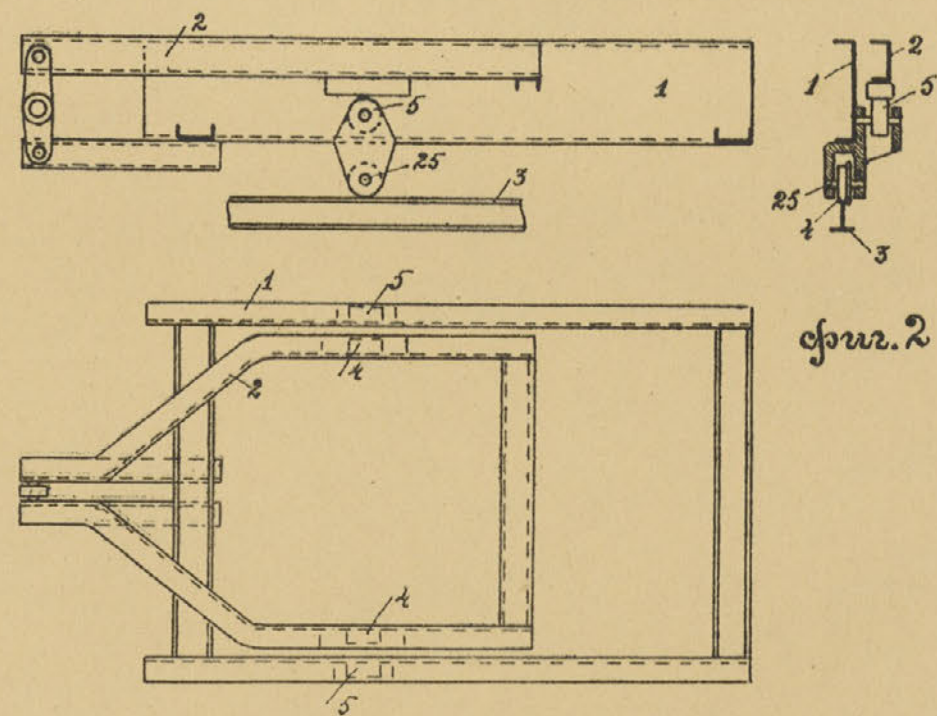
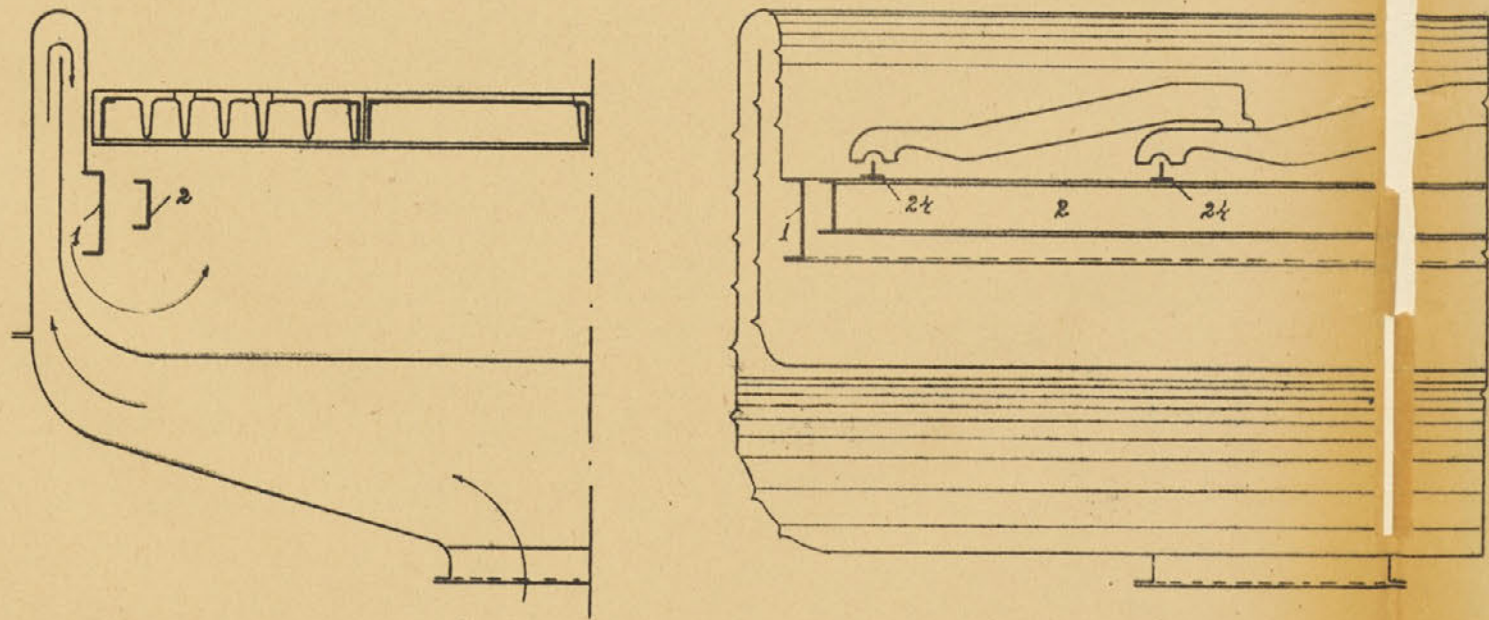


Fig. 2

