

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

Klasa 24 (3).

Izdan 1 aprila 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11450

Ganz & Co. Elektrizitäts, — Maschinen, — Waggon — und Schiffbau
A. G., Budapest, Mađarska.

Putujući roštilj.

Prijava od 22 marta 1933.

Važi od 1 jula 1934.

Traženo pravo prvenstva od 31 marta 1932 (Mađarska).

Do sada se kod konstrukcija putujućih (pokretnih) roštilja smatrao kao zadovoljavajući zahtev, da roštiljni elementi budu kretani pomoću dva nosiva lanca, koji su uopšte i podesno raspodeljeni na obema stranama roštiljne površine i razapeta su između dve osovine lančanih točkova, pri čemu oba lanca bivaju pogodjena jednom osovinom u jednakoj meri. U slučaju da se ipak na drugi način stara o tome, da se vodjenje roštiljnih elemenata u odnosu na roštiljnu putanju vrši ravnomerno i da time može biti izbegnuto uklještavanje roštiljnih elemenata itd., može se prema ovom pronalasku izaći na kraj sa jednim jedinim srednjim nosivim lancem, ali koji je rasporedjen malo u stranu od sredine čime biva bitno uprošćena roštiljna konstrukcija, njeno nabavljanje i održavanje biva jeftinije i rad biva sigurniji.

Sl. 1 i 2 priloženih nacrta pretstavljaju jedan primer izvodjenja predmeta pronalaska u podužnom odnosno poprečnom preseku, dalje su u sl. 3, 4, 5 — 8 i 9 može videti nekoliko detalja ovog oblika izvodjenja (roštiljni elemenat, nosivi lanac, odnosno lančani točak).

Ložišni uredaj prema slici 1 i 2 se sastoji u glavnom iz normalnog levka 1 za dodavanje, iz strugalice 2 za šljaku, iz putujućeg roštilja koji čini predmet ovog pronalaska. Roštiljni elementi (3) koji leže upravno na pravac kretanja roštilja imaju u

prestavljenom izvodjenju u sredini prema dole upravljenje lančane podloge 4, i po moću istih su vezom, koja se može raskinuti, (na primer pomoću zavrtnjeva, kao što je to pre stavljen u sl. 3-4) priključeni na podlogom snabdeveni iančani član 5, odnosno 6. Lančani članovi 5 i 6 (sl. 5 9) sleduju naizmenično jedan za drugim, i dok se lančani član 6 sastoji iz održavajućeg se u vezi dela, lančani član 6 sastoji iz održavajućeg se u vezi dela, lančani član 5 je izveden jedino iz dve paralelne veze između kojih zalaze zupci pogonskog lančanog točka 7 (sl. 8) Pogonski lančani točak, u ovom slučaju, nije rasporedjen na prednjoj osovini 8, nego na zadnjoj osovini 9. Roštiljna putanja (klizna putanja lanca), koja služi za podupiranje gornjeg roštiljnog dela biva obrazovana I — nosačem 10, koji je još snabdeven bočnim vodiljnim letvama (11) (sl. 9) Roštiljna putanja može ipak na drugi način, na primer umesto neposrednim podupiranjem gornjeg dela lana, biti izvedena i pomoću podupiranja samih roštiljnih elemenata na dva ili više mesta u poprečnom pravcu roštilja. Iz I nosača strče dalje prema gore mestimčno na istome pritvrdjeni parovi 12 konsole, koji poslednji na svojim gornjim krajevima sa obe strane nose vodiljne šine. Ove su tako rasporedjene pod krajevima roštiljnih elemenata 3, da između istih i donje ivice krajeva roštiljnih elemenata obično postoji mali slobodan medjuprostor.

Gore opisani roštiljni uredjaj za vreme kretanja, odnosno u radu ne može imati nikakvo zaglavljene i to ne samo stoga, što roštiljna putanja 10 i vodiljne letve 11 vode roštiljni lanac i sa time u vezi roštiljne elemente za vreme kretanja, i što vodiljnim šinama biva sprečeno bočno preturanje koje se vrši u ravni upravnoj na pravac kretanja, nego u ovom primeru izvodjenja samo time, što zadnja osovina 9 biva pogonjena, usled čega gornji opterećeni deo lanca biva neposredno zategnut (prema tome donji, neopterećeni deo lanca visi slobodno pod uticajem svoje sopstvene težine). Veoma malo uzajamno pomeranje pojedinih roštiljnih elemenata ne samo da je omogućeno usled, izmedju elemenata postojećih, kod montaže predviđenih slobodnih medjuprostora, nego je ovo i potrebno radi slobodne pokretljivosti.

U slučaju da to potreba prostora uređaja zahteva, može nosivi lanac kod gornjeg primera izvodjenja u nesto u sredini roštiljnih elemenata takodje delovati ekscentrično, pomerano na desnu ili levu stranu pošto u gornjem delu vučeni lanac bezuslovno omogućuje i spravno kretanje roštiljnih elemenata i u ovom slučaju, pri čemu ipak, s obzirom na jednoliko opterećenje obe vodiljne šine 13, nastaje veoma ravnomeran i veoma koristan pogon pri simetričnom rasporedu (lanac u sredini roštilja).

S obzirom na zategnuto stanje gornjeg dela lanca postaje kod putujućih roštilja, gradjenih po gornjem principu konstruisanja, izlišna upotreba naročitih ležišta za zatezanje lanca.

Pojedini roštiljni elementi mogu dalje biti izvodjeni, prema uslovima rada, iz livenog gvožđja, livenog čelika, ili pomoću postupka kovanjem ili presovanjem iz kovanog gvožđja. Eventualno oštećeni roštiljni elementi po poništenju veze koja se može poništiti (na primer veze pomoću zavrtnjeva) izmedju lančanih podloga 4 i lančanih članova 5 odnosno 6 biti na veoma jednostavan način zamjenjeni. Popravke na nosivim lancima i na drugim sastavnim delovima uredjaja takodje su jednostavni i mogu se lako preduzimati.

Pogon odnosno promena brzine pogona roštilja može se izvoditi uz primenu već poznatih rešenja, na primer pomoću normalnog električnog pogona sa prenosom pomoću puža, kod kojeg se kretanje može još pomoći mehanizma sa zapiračem prenositi na osovine lančanih zupčanika. Promena pogonske brzine može sada biti preduzimana i u ovom samom mehanizmu sa zapiračem, na primer na taj način, što se izmedju zubaca zupčanika i zapirača umeće

lučni deo (koji nije bliže pokazan) u vidu zaklona koji se može pomerati, i koji za svaki svoj položaj ostavlja otkrivenim različiti broj aktivnih zubaca tako, da zapirač čija dužina pomeranja u ovom slučaju o staje nepromenjena, pri svakom svom povratnom kretanju najpre samo klizi na prazno po zaklonu, a tek zatim zahvata u prvi slobodan zubac, pri čemu naravno zahvata sobom zapirački zupčanik samo za razlomljeni deo dužine celoga svoga kretanja. Pred zapiračkim zupčanicom još neregulisana pogonska brzina može biti izvodjena umesto elektromotorom na primer i pomoću kakvog podignutog i zatim ponovo spuštenog tega, po noću kakve navijene i za tim ponovo opuštane opruge, ili pomoću kakvog hidrauličnog motora, koja kretanja u slučaju odgovarajućeg odmeranja bez dajlih skupih prenosa mogu sa ja biti prenesena neposredno na prethodno pomenuti, regulišućim štitom (zaklonom) snabdeveni zupčanik sa zapiračem. U slučaju naizme ničnog hidrauličnog motora proizvoljnog tipa može brzina kretanja roštilja bti menjana, bez u mehanizmu sa zapiračem pred vidjenog zaklona za regulisanje, i na taj način što se trajanje pritiska za kretanje klipa menja pomoću različito velikog prigušivanja radne tečnosti koja se nalazi pod visokim pritiskom.

Gore opisani putujući roštilj, koji u svojim pojedinostima može biti različito izvodjen, na primer u poprečnom preseku upravnom na pravac kretanja roštilja i klinasto ili koritasto i t. d., usled svog jednostavnog i jeftinijeg izvodjenja, u vezi sa isto tako jednostavnim i jeftinim uredjajem za pogon i regulisanje koji omogućuju izbegavanje ponavljanih prenosa, podesan je za uvodenje ložišta sa putujućim roštiljem naročito onde, gde na primer kod manjih kotlova, odnosno kotlovnih postrojenja, ili kod prepravke ili zamene postojećih ložišnih uredjaja visoki troškovi oko nabavke i održavanja dosadašnjih tipova putujućih roštilja ne odgovaraju željenom cilju. Ovaj lancem snabdeveni putujući roštilj podesan je dakle, ma da može korisno biti uziman u obzir i kod većih jedinica, za izvodjenje u prvom redu kao putujući roštilj maloga tipa.

Patentni zahtevi:

1. Putujući roštilj, naznačen jednim jedinim kružecim nosivim lancem, koji je vezan za kakvu unutrašnju tačku roštiljnog elementa, prvenstveno za sredinu istoga.
2. Putujući roštilj po zahtevu 1, naznačen jednom jedinom kliznom putanjom

koja je predvidjena za vodjenje lanca ispod gornjeg lančanog odeljka.

3. Putujući roštilj po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što zadnji lančani zupčanik biva neposredno pogonjen nosivim lancem

4. Putujući roštilj po zahtevu 1, 2 ili 3 naznačen vodiljnim letvama, postavljenim, sa obe strane sa izvesnom slobodom, ispod krajeva roštiljnih elemenata gornjeg lančanog odeljka.

5. Putujući roštilj po zahtevu 1 do 4 naznačen jednim parom na roštiljnoj putanji sa obe strane nosivog lanca radi vodjenja ovih poslednjih, predviđenih vodilj-

nih šina, odnosno vodiljnim žljebom izvedenim na roštiljnoj putanji.

6. Uredjaj za promenu srednje pogonske brzine na mahove pogonjenog putujućeg roštilja po zahtevu 1–5 pomoću zapiračkog mehanizma ugrađenog izmedju pogonskog organa i putujućeg roštilja, naznačen, izmedju zubaca zapiračkog zupčanika i zapirača postavljenim, lučnim delom u vidu zaklona, koji se može podešavati ili ručno ili automatski, i koji sprečava zahvatanje zapirača u zupce koji su pokriveni pomenutim zaklonom.

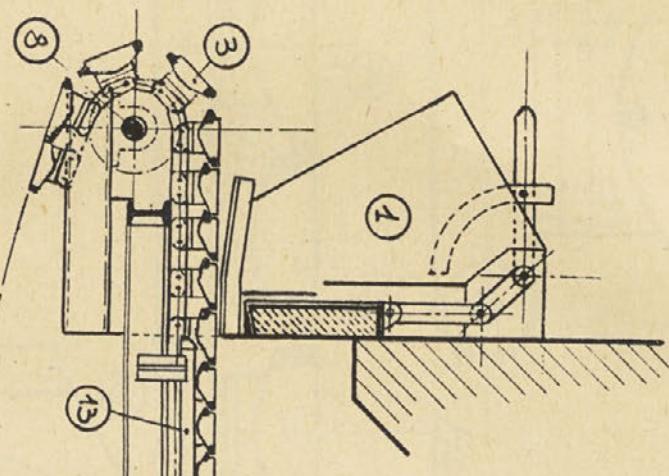


Fig. 1.

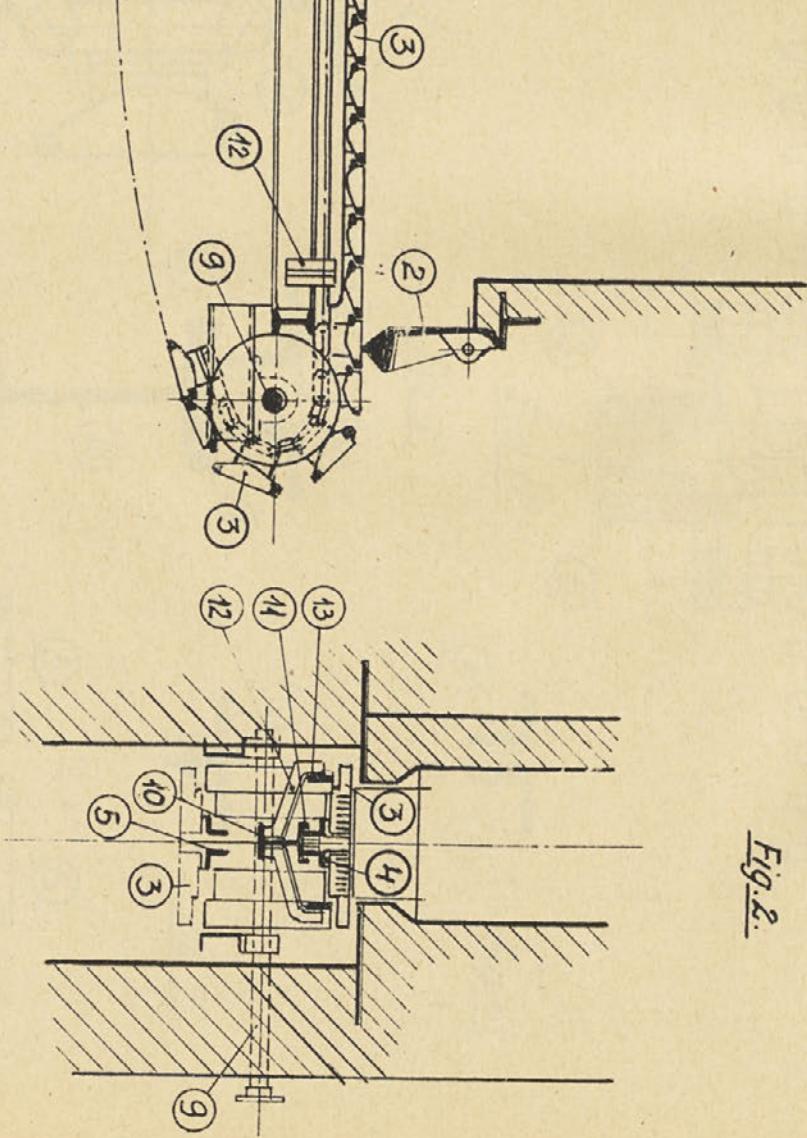


Fig. 2.

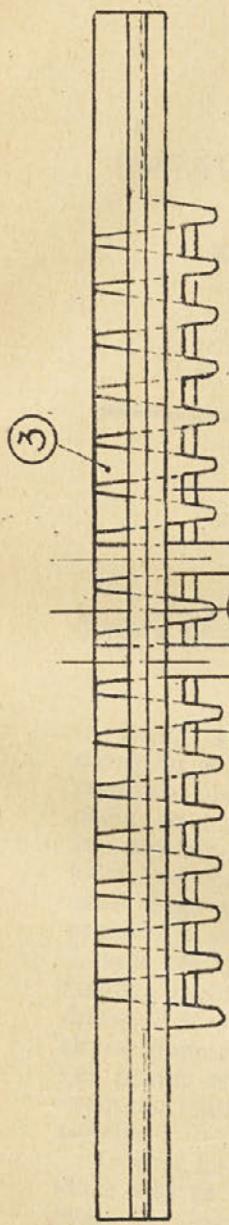


Fig. 3.

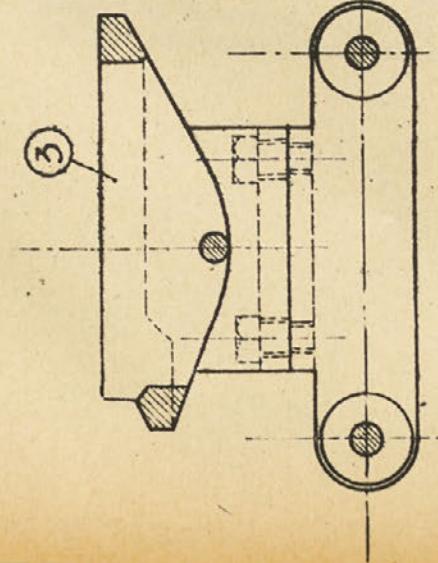


Fig. 4.

Fig. 6.

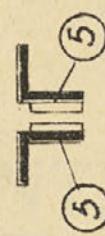


Fig. 5.

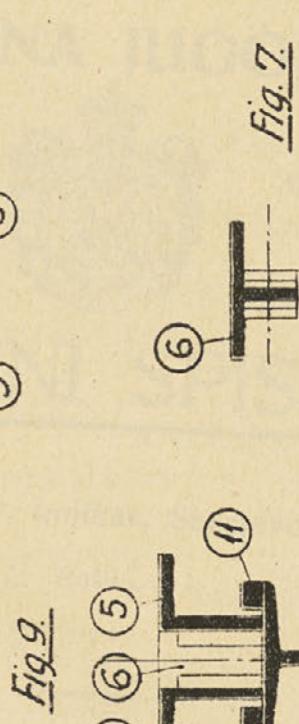
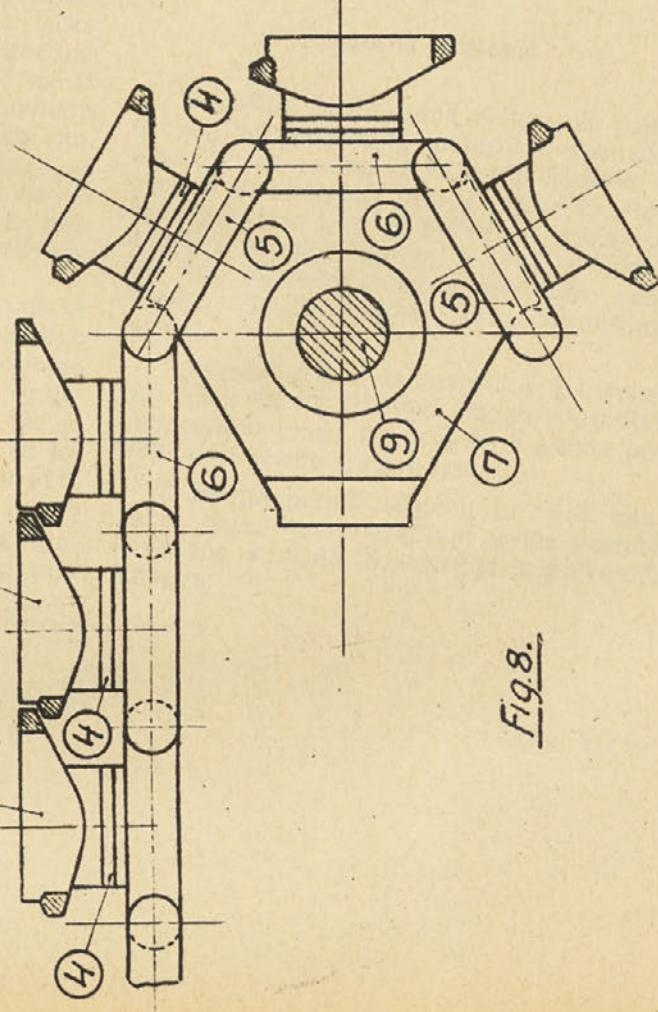


Fig. 7.

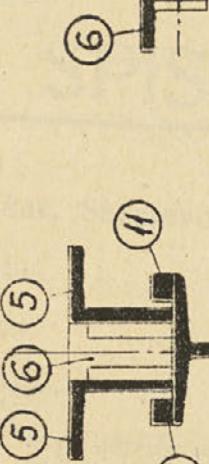


Fig. 8.



Fig. 9.

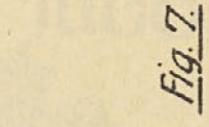


Fig. 10.



Fig. 11.

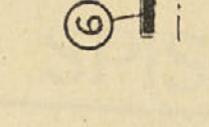


Fig. 12.



Fig. 13.

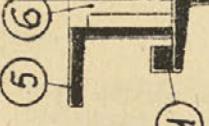


Fig. 14.

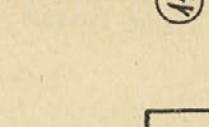


Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.



Fig. 18.

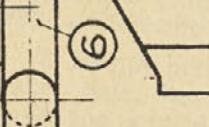


Fig. 19.

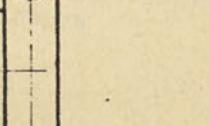


Fig. 20.

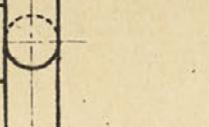


Fig. 21.

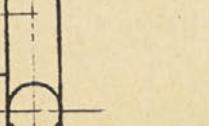


Fig. 22.

