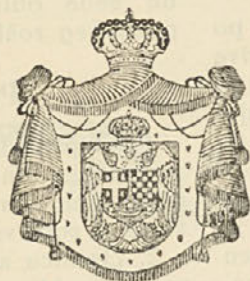


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 24 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Avgusta 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8233

Krönauer Hermann, Recklinghausen, Nemačka.

Stepenasli putujući roštilj.

Prijava od 17. jula 1930.

Važi od 1. decembra 1930.

Traženo pravo prvenstva od 26. oktobra 1929. (Nemačka).

Na nacrtu prikazani i niže opisani pronalazak odnosi se na lančani putujući roštilj, koji stepenasto prolazi kroz ložnu zonu.

Fig. 1 prikazuje cjelokupni uređaj ovakvog roštilja, koji u zoni loženja imade dvije stepenice. Fig. 2 prikazuje ovakvu stepenicu u većem mjerilu i to po rezu A—B na Fig. 3; dočim Fig. 3 prikazuje prerez kroz postrane provode roštilja prema liniji C—D na Fig. 2. Lančani provod kod stepenastog putujućeg roštilja sa ograničenom visinom izradnje prikazan je shematski na Fig. 4. Na Fig. 5 se prikazuje, kako se na stepenici sa ugljenom nepokriti dio roštilja daje pomoću rashladne grede štititi protiv izgorjenja.

Putujući roštilji sa ravnom roštiljnom stazom izvrgnuti su kod loženja sa pripicajućim ugljenom lahko smetnjama tim, što usled pripicanja ugljena biva potpuno izgaranje nemoguće i što kod uporabe donje promije ova više ne može da prođe kroz čvrsti sloj goriva i ostaje bez učinka. Nastajuće umanjene učinke kod pripicajućeg se ugljena nastoje neke konstrukcije roštilja ukloniti tim, da garnice prisilno izvede tarkajuća gibanja za prelamanje sloja goriva. Time se doduše postizava rastresenje sloja goriva, ali za potpuno izgaranje potrebno prevrtanje i premetanje na roštilju ležeće mješavine od ugljena, pepela i drozge ne poslizava se.

Stepenasli putujući roštilj prema nazočnom pronalasku daje prednost, da istodobno sa kidanjem plamenog sloja obavlja njegovo prevrtanje, što imade za posledicu povećanje djelovanja kotlovnog uređaja i umanjene gubitaka usljed neizgorenih pećnih zaostataka.

Za pomicanje roštilja služi, kao i do sada, beskrajni lanac na obje strane roštiljne staze, koja se sastoji od podveznica *a*, svornika *b* i kolutova *c*, koji potonji teku na provodnim stazama *d*. Skupa sa lančanim svornikom *b* može oko njegovog središta zamahivati krak *e*, na kojem su osim provodnoga koluta *f* pričvršćeni nosioci *g* i *h* roštilja. Roštiljni nosioc *h* bez glave sastoji se iz pljosnatog željeza i služi u glavnom za povećanje ukočenosti u uzdužnom smjeru roštilja, time što su nosioci *g* i *h* skupa vezani pomoću strukova. Na roštiljne nosioce nataknuće garnice *i* izrađene su u takvom obliku, da površina roštilja pokazuje skroz zatvorenu liniju. I na skretnom mjestu stepenica ostaje roštiljna staza sasvim zatvorena. To se postizava na kraku *e* pričvršćenim kolutom *f*, koji, provodeći duž krivulja *k* i *l* zamahuje krak *e* i snjim roštiljnog nosioca sa garnicama tako okolo središta lančanoga svornika *b*, da nigde ne nastupa zijažanje ili stiskanje garnica. Za gornju skretnju na svakoj stepenici, kao i za skretnju na kraju roštilja služe lančanici *m* koji

su mehanički spojeni sa prednjim lančanicima *n*. Glavki koluti *o* iznuđuju donju skretanju na stepenicama.

Tamo, gde se roštiljna ploha prekida po stepenici, prelomi se sprženi sloj goriva i padne na niži dio roštilja, usljed čega se osim pretresa obavlja premetanje mješavine, koja se nalazi na roštilju, tako da je omogućeno savršenije izgaranje. Kao vrlo povoljna za nesmetani pogon ovoga roštilja može se smatrati činjenica, da je na onim mjestima stepenica, gdje ugljen opet pada na roštilj, garnica prisiljena, preokrenuti se natrag na leđima predašnje garnice. Tako je svako stiskanje tuđih tijela između garnica, a s time i prelamanje njihovih vršaka spriječeno.

Stepenasti putujući roštilj daje se naravno pogoniti sa donjom promajom ili bez nje. Na stepenicama sa ugljenom nepokritim, padajućim dijelovima može se za hlađenje privoditi pridušena donja promaja, koja služi loženju kao sekundarni zrak. Hoće li se izbjeći ovom dodavanju zraka u ložište, onda se mora prema Fig. 5 staza roštilja na stepenicama nešto potegnuti natrag, dovoz zraka se prikrije sa limenom pločom *p* i rashladna greda *q* sprječava izgaranje sa zrakom nehladenih nepokritih granica.

Prema vrsti upotrebljenog goriva, kao i prema veličini roštilja ravna se broj stepenica u roštiljnoj stazi, kojih se bez poteškoća može postaviti veći broj uzastopce. Kada je prostor ograničen, može se roštilj prema Fig. 4 iza jedne stepenice u kosom usponu opet dovesti na staru visinu, da ga se pusti opet proći jednu stepenicu, onda opet uspon i td., pri čem se samo stražnji dio roštilja za prekretni ustav vodi vodo-

ravno. Usljed uspona u provodu roštilja može se građevna visina roštilja držati u do sada običajnim granicama normalnog putujućeg roštilja.

Patentni zahtevi:

1. Stepenasti putujući roštilj sa postranim pogonskim lancima, roštiljnim nosiocima i garnicama, naznačen lim, da je roštiljna staza u zoni valre izrađena stepenasto.

2. Garnica za stepenasti putujući roštilj prema zahtjevu 1, naznačena lim, da je oblik garnica (i) osnovan na dotičućim se kružnicama oko središta lančanih svornika (b), čime je i kod oštih zavoja stepenica omogućena zatvorena roštiljna staza.

3. Prisilno vođenje od po dva skupa spadajuća roštiljna nosioca (g) i (h) sa na njima nalazećim se garnicama (i) prema zahtjevu 2, naznačeno tim, da spojni krakovi (e) između roštiljnih nosilaca i pogonskoga lanca nose kolute (f), a na roštiljnim kolima da su predviđene krivudaste staze (k) (l) za točno vođenje kolutova (f), čime su garnice prisiljene, da kod prolaska kroz zonu loženja tvore potpuno zatvorenu roštiljnu stazu, te da se na onim mjestima stepenica, gdje ugljen opet pada na roštilj, svaka garnica prekrene natrag na leđima predašnje garnice i s tim sprječava utiskivanje tuđih tijela između garnica i lomljenje vršaka garnica.

4. Zaštita protiv izgaranja nepokrivenih garnica na stepenicama stepeničnog putujućeg roštilja prema zahtjevu 1, naznačena tim, da je pred ovim garnicama po sebi poznata rashladna greda (q) smještena preko preko roštilja.

Fig. 1.

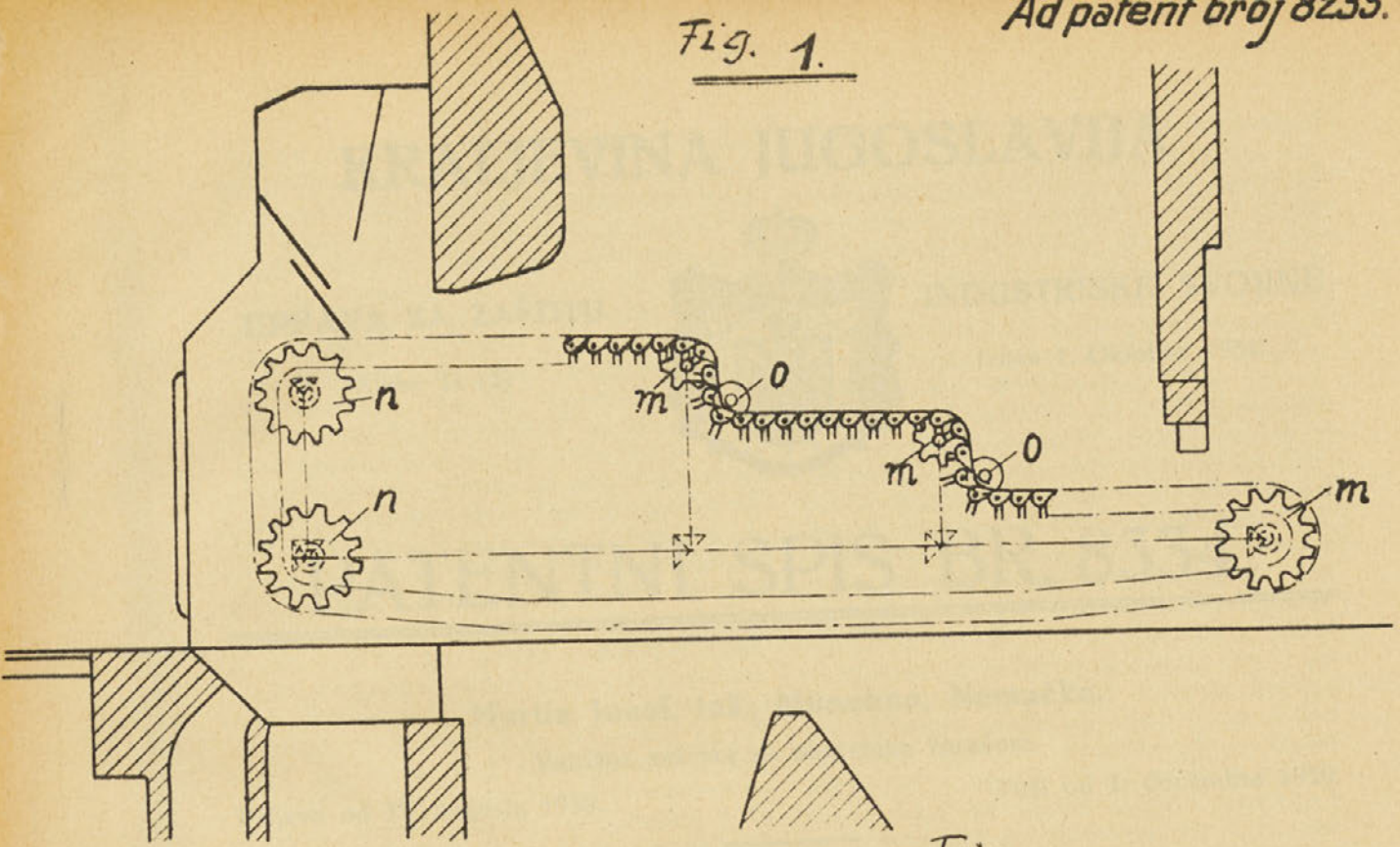


Fig. 2.

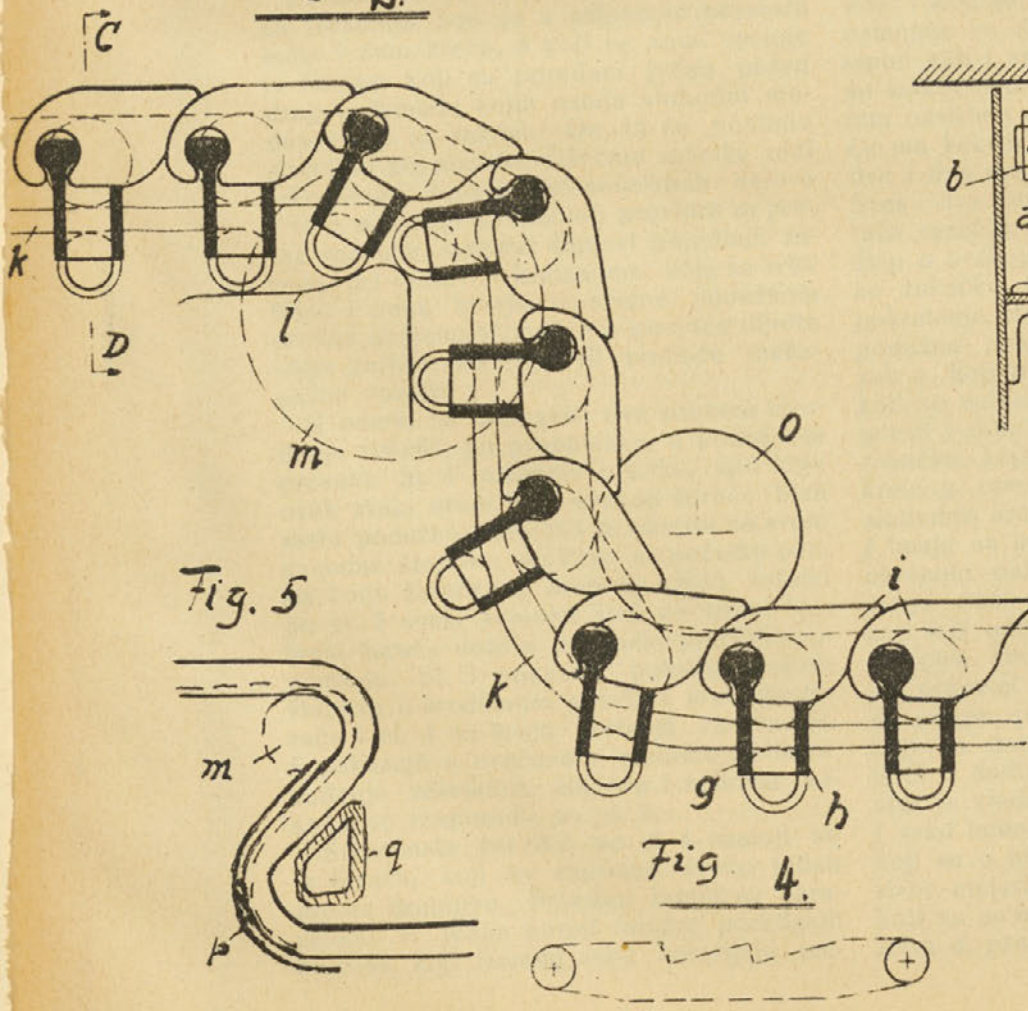


Fig. 5

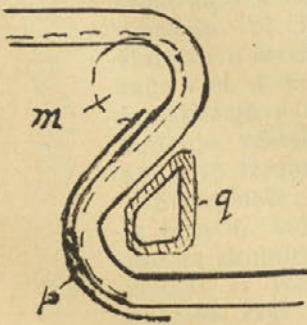


Fig. 3.

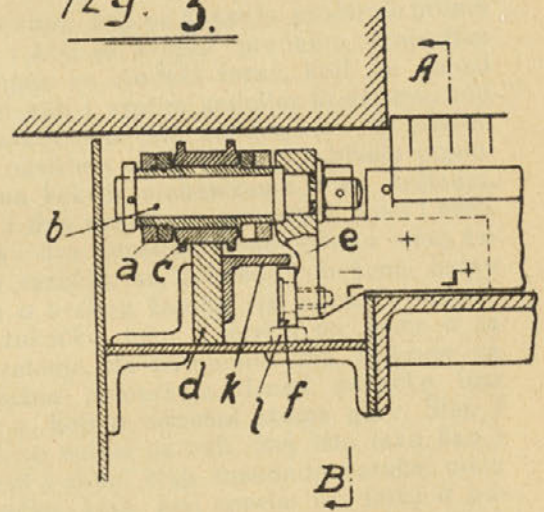


Fig. 4.

