

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 24 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 31. Decembra 1929.

PATENTNI SPIS BR. 6616

Fa „Gefia“ A. G., Beč, Austrija.

Loženje na koritastoj rešetki naročito za lokomotive.

Prijava od 5. oktobra 1928.

Važi od 1. maja 1929.

Traženo pravo prvenstva od 21. januara 1928. (Austrija).

Pronalazak se odnosi na koritaste rešetke, kod kojih su poređane šipke sa uglastim presekom u obliku slova T u uzdužnom pravcu rešetke, i koje su, počev od uzdužne sredine stepenasto poređane na više ka obema ivicama. Kod onih loženja, npr. kod lokomotiva, kod kojih ne postoji nikakav prostor iza rešetke za smeštaj jedne takozvane rešetke za šljaku kao što je to uobičajeno kod običnih nepokretnih loženja na kosim ili pokretnim rešetkama, ne mogu se primeniti koritaste rešetke spomenute vrste, zato što izbacivanje šljake nailazi na suviše velike teškoće. Dok se naime kod rešetki koje su u upotrebi pri loženju lokomotiva može šljaka žaračen prigrupati kroz međuprostore rešetke, nije to moguće kod koritastih rešetaka, na koje se pronalazak i odnosi, pošto su međuprostori rešetke načinjeni od jedno iznad drugih položenih šipaka rešetke, i prema tome leže skoro vodoravno.

Predmet pronalaska čini jedno uređenje za izbacivanje šljake kod koritastih rešetaka spomenute vrste, koje pored najveće prostote u konstrukciji i posluživanju, kao i bez smanjenja korisne površine rešetke omogućava izbacivanje šljake, koje je prilagođeno napredovanju u sagorevanju materijala za gorivo. Za tu svrhu su shodno pronalasku, najniže srednje šipke rešetke postavljene nezavisno od ostalih šipaka, čiji se ležajni delovi mogu izbaciti bočno na niže oko jedne osovine, koja je para-

lelno šipkama i leži prvenstveno u jednoj simetričnoj ravni rešetke.

Slika 1 crteža predslavlja kao primer izvođenja pronalaska jedno loženje na koritastoj rešetki za lokomotive u uzdužnom preseku; slika 2 predstavlja poprečni presek kroz koritastu rešetku po liniji A-B crteža 1,

U prednjem polju (na slici 1. levom) koritaste rešetke položene su na uobičajeni način sve šipke c na svojim krajevima na dva poprečna nosača a, b . U drugom (desnom) polju su samo spoljne šipke c položene na poprečne nosače h, i , dok su srednja šipka c_1 kao i obe obližnje šipke c_2 i c_3 poređani na jedan naročiti nosač d . Ovaj nosač d na kome su srednje rešetke šipke c_1, c_2, c_3 na ma kakav pogodan način, na pr. pomoću šrafova f utvrđene, obrtan je oko jedne osovine, koja je paralelna sa rešetnim šipkama i leži u simetričnoj ravni rešetke $x-y$ (slika 1). Za tu svrhu je na svome zadnjem kraju pomoću jednog čepa g u zadnji poprečni nosač obrtno položen, dok je međutim na svom prednjem kraju pomoću jednog valjka k čvrsto spojena, koji je u poprečnom nosaču b , i napred u jedan odlomak n položen, zašvajsovan za duvar ognjišta. Na prednjem kraju valjka k utvrđena je jedna poluga, koja na ma kakav pogodan način, može biti osigurana u svojim krajnjim položajima na pr. pomoću jednog rascepk.

Pomoću poluge n i valjka k može se telo d koje nosi srednje rešetne šipke u smislu strele I (slika 2) bočno izbaciti. Za izbalansiranje nosača d i težine srednjih rešetnih šipaka c_1, c_2, c_3 služi jedan protivteret q predviđen na telu d , a koji strci ispad osovine $x-y$.

Uglasti presek ili presek u obliku slova T rešetnih šipaka c dozvoljava, kao što to pokazuje slika 2, promenu položaja tela, sastavljenog iz nosača d i rešetnih šipaka c_1, c_2 i c_3 , a da se mora povećati međuprostor između šipaka c_2 i c (slika 2) više nego što je to potrebno iz obzira prema dovođenju vazduha.

Za vreme sagorevanja kreće se usled potresa lokomotivne materijal za gorivo, koji je smešten na prednjem delu rešetke u pravcu strele II (slika 1) u nazad i približuje se sa napredovanjem u sagorevanju sve više ka uzdužnoj sredini rešetke; na najdubljem mestu koritaste rešetke, iznad srednjih šipaka c_1, c_2, c_3 drugog rešetnog polja skuplja se stoga poglavito šljake. Ako se pomoću poluge n i valjka k okreće nosač d zajedno sa srednjim rešetnim šipakama c_1, c_2, c_3 u pravcu strele I (sl. 2), onda se otvara u sredini drugog polja koritaste rešetke, dakle na onom mestu, koje odgovara u pogledu na skupljanje šljake, jednoj rešetki na kraju jedne pokretnosti ili stepenaste rešetke i nešto ispod ove, — jedna pukotina, čija se širina po volji može povećati i smanjiti. Šljaka pada sama, ili uz malu pripomoć žarača kroz ovu pukotinu u prostor za šljaku, a odatle se pak goreći ugalj, koji se eventualno nalazi iznad toga syodasto nagradi preko pukotine i stoga ne propada. Prilikom okretanja nosača d i rešetnih šipaka c_1, c_2, c_3 ne javlja se nikakovo dizanje niti spuštanje goriva, povratak je stoga lak i bez truda, i ne može nastupiti nikakvo zaglavljivanje komada ugljena ili šljake.

Kod primene koritastih rešetaka sa opisanim uređenjem za izbacivanje šljake ot-

pada ona rešetka za izbacivanje šljake koja se nalazi pozadi puta za gorenje, površina rešetke može stoga pod inače istim okolnostima biti veća. Glavna korist pronalaska sastoji se pak u tome, što se koritaste rešetke opisane vrste mogu upotrebiti kod onih loženja, gde nema na raspoloženju jedan dovoljno veliki prostor za smeštaj jedne rešetke za izbacivanje šljake, dakle poglavito kod loženja lokomotiva.

Opisano postrojenje može da služi i za uspostavljanje pojačanog vazdušnog dovoda u središnu zonu rešetke, što je naročito od koristi posle dovođenja svežeg materijala za gorivo. Pošto s jedne strane šljaka ne mora biti više progurana kroz međuprostore rešetke, a pošto je s druge strane omogućeno vremensko povećavanje vazdušnog dovođenja u središnu zonu, ne moraju se rešetni međuprostori održati širima, nego što je potrebno za normalni pogon.

Patentni zahtevi:

1. Koritasto rešetlo, naročito za lokomotive, sa rešetnim šipkama, koje leže u uzdužnom pravcu rešetke i koje se počev od uzdužne sredine penju ka obema ivicama stepenasto na više, time označeno, što se srednje šipke rešetke c_1, c_2, c_3 koje leže najniže nezavisno od ostalih rešetnih šipaka zajedno sa njihovim ležajnim delovima mogu izbaciti bočno na niže oko jedne osovine, koja je paralelna sa rešetnim šipkama i leže prvenstveno u simetrijskoj ravni rešetke.

2. Koritasto rešetlo po zahtevu 1, naznačeno time, što su srednje šipke (c_1, c_2, c_3) zadnje zone rešetke pričvršćeni za jedan naročiti nosač (d), koji je obrtno položen u poprečne nosače za ostale rešetne šipke, i koji se pomoću jednog valjka (k) iz ognjišta izvedenog u produžetku ležišta može pokrenuti.

Fig.1

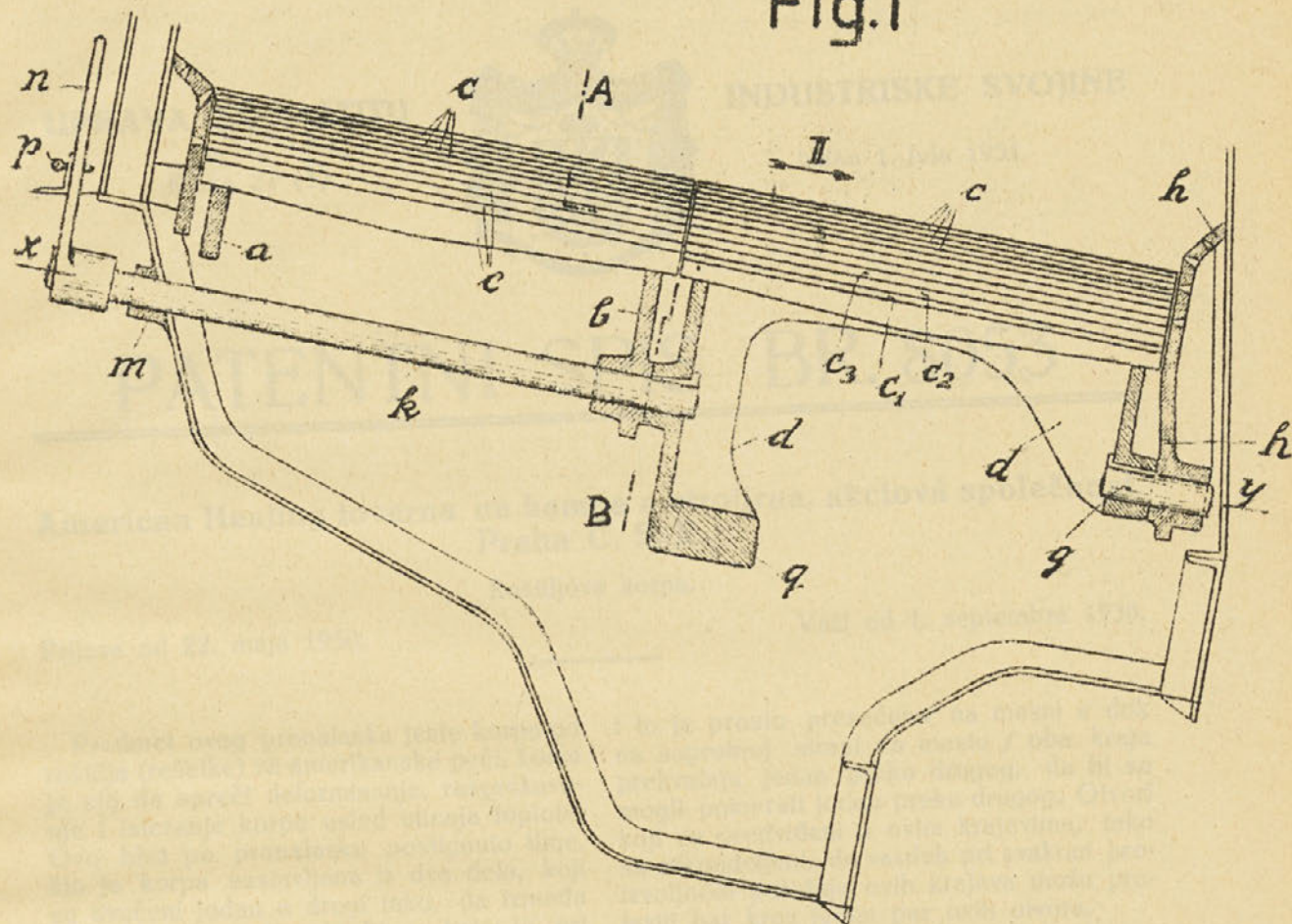


Fig.2

