

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 24 (3)

IZDAN 15. MARTA 1925.

PATENTNI SPIS BROJ 2648.

Coloman Rezsny, inženjer, Budimpešta.

Izvrtne rešetke naročito za lokomotive.

Prijava od 18. januara 1922.

Važi od 1. jula 1923.

Pravo prvenstva od 4. jula 1917. (Ugarska).

Predmet pronalaska je takvo uređenje rešetke pomoću kojeg se može sa rešetke brzo i lako odstraniti zaostali nesagorljivi delovi, naročito kod kotlova sa plamenim cevima iz konstruktivnih razloga i uskog prostora mogu se upotrebiti samo male površine rešetke, usled čega mora na jedinicu površine sagoreti velika količina uglja, naravno ostanu i nesagoreli delovi ovom odgovarajući u većoj količini, tako da se vatra, kao što se to kaže, brzo odeblja, za sagorevanje potrebna količina vazduha ne može da prođe u dovoljnoj meri i zato postoje sagorevanje sve više nepotpuno. Protiv ovih mana brani se na taj način da se vatra čisti, što biva na više načina, kod uglja sa manje šljake vatra se pročara žaračem, tako da neki deo šljake propada kroz rupe rešetke, ovaj se postupak može lakše izvršiti sa t. z. tresućim rešetkama, što nije drugo, do redovi kratkih rešetkastih šipaka koji su pričvršćeni na osovina, koje leže jedna za drugom i koje se mogu micati za jedničkim sistemom poluga. Kod uglja koji daje mnogo šljake obrazuju preostali delovi veća komadja, koji ne propadaju kroz ovako uske otvore, te se zato čišćenje vatre vrši ili tako, da preostalu šljaku odvijemo do sveže vatre i pomoću lopate za šljaku odstranimo je kroz vrata ležišta, teškom mukom ili okvirimo neki veći deo rešetke u zaseban okvir i ovaj načinimo izvrtljivim pomoću poluga oko bočno smeštenih čepova. Jedan deo rešetke može se dakle na

ovaj način izvršiti na otvorima, koji ovako postaju propuštamo šljaku. Kao rešetke iz šipaka, tako su i izvrtne rešetke komplikovana uređenja, nedostaci su im što se često kvare, što se mogu pokretati samo sa velikim naprežanjima i što se mogu primeniti kod postojećih ložišnih uređenja, samo po cenu velikih preinačenja i troškova.

Izvrtne rešetke koje sačinjavaju predmet ovog pronalaska takve su da ne mogu biti jednostavnije, za rukovanje njima nije potrebno naprežanje i velika odlika im je ta što se mogu upotrebiti kod ma kakvog ložišta a da se ovo ne mora preinačiti.

Na priloženom nacrtu vide se izvrtne rešetke konstruisane po ovom pronalasku u dva oblika izvodjenja i primera radi umetnute u vatreni prostor lokomotivskog parnog kotla.

Sl. 1 predstavlja sa izvrtnim rešetkama snabdeveni vatreni prostor u uzdužnom preseku.

Sl. 2 je horizontalni presek vatrene prostora po liniji A—A, sl. 1.

Sl. 3 je uzdužni presek vatrene prostora koji je načinjen sa izvrtnim rešetkama, izvedenim po drugom obliku.

Sl. 4 je horizontalan presek slike 3 po liniji B—B.

U vatom prostoru smešteni su obični nosači rešetke, na kojima počivaju uobičajene proste rešetke šipke (b). Na jednom delu uređenja rešetke, i to zgodno na zadnjem srednjem delu, smeštaju se mesto po-

jedinačnih rešetkinih šipaka dve rešetke (c) i (c₂) sa grupom šipaka koje imaju zgodno oblik L. Ove grupe služe za ležište osovine (d) izvrtne rešetke, na njihovom prednjem delu osigurava n pr umetak (e) propisnu razdaljinu krajeva grupaste rešetke. Dva čepa (f f) umetka (e) ulaze u grupaste rešetke. Otvor, koji se nalazi između grurastih rešetaka zgodno se ispunjava pomoću isvrtnih rešetaka (g, g), koje su izvedene u dvema grupama i koje se mogu obrnuti oko već pomenute osovine (d), u mirovnom položaju počivaju krajevi (g), izvrtnih rešetaka ili neosredno na nosaču rešetke ili n. pr. na basamaku umetku (e).

Celo je uređenje toliko prosto, da je tumaćenje za rukovanje jedva potrebno. Raščišćenja vatre odguramo jedan deo vatre i šljake pomoću žarača sa izvrtne rešetke, pa onda zakačimo kuku žarača između grane (g) i donesemo ih u tačkasto naznačeni položaj. Na nastalom otvoru spustimo šljaku i izvrtne rešetke spustimo u prvobitan položaj.

Uređenje koje je predstavljeno na sl 3 i 4 u svemu se slaže sa maločas opisanim uređenjem, razlika je samo u tome, što su grupaste rešetke prostije i što izvrtne rešetke dopiru skoro do zadnjih nosača rešetke, ali tako, da se izvrtne rešetke mogu slobodno pomicati. Iz ovoga rasporeda izlazi to, da u ovom slučaju moramo kod grupastih rešetaka osigurati njihovo rastojanje i sa strane ložišnih vrata, te zato upotrebljavamo između njih umetke (f, f), čiji čepovi ulaze u grupaste rešetke.

Ali praksa je pokazala, da je rešenje po sl 1—2 zgodnije, jer izvrtne rešetke u izvrtutom položaju ako su dobro dimenzionisane udare o ivicu (h) grupaste rešetke i tako poštediti zid (j) vatrenog prostora. Kod uređenja po sl 3 i 4 udari se izvrtna rešetka o zid (j) i može ka pri dužoj upotrebi pozljuditi, ako ne upotrebimo naročitu konstrukciju za čišćenje, koja se od velike vrućine brzo pokvari.

Sušina kod uređenja obe vrste je to,

što su osovine izvrtnih rešetaka smeštene daleko preko težišta tako, da izvrtne rešetke mogu ostati usled sopstvene težine u na crtnim ležećim ili prevrnutim položajima.

Naravno može se opisano uređenje izvesti još na više načina, a da mu se suština ne menja. Tako se n. pr. mogu praviti rešetke u mesto livenjem iz livenih gvozdениh ploča. Može se ovo uređenje primeniti kod lokomotiva, lokomobila, mašina na brodovima ili kod kotlova druge kakve vrste, štaviše suština pronalaska ne menja se ni onda, ako opisano uređenje ne primenimo za ložište, koje proizvodi paru već za ma kakvu svrhu kod koje mora neko gorivo sagorevati na rešetkama. Može se dalje upotrebiti na mesto osovine izvrtnih rešetaka samo čepasta produženja. Ali ni ova ne menjaju suštinu.

PATENTNI ZAHTEVI:

1. — Izvrtne rešetke, naznačene time, što odgovarajući deo rešetke koji je podeljen u jednu ili više grupa, načinimo okretnim oko prave ili geometriske osovine tako što duži krak dela rešetke (izvrtne rešetke) okrenemo na više za ugao veći od 90° i na tako postanim otvorima, rešetke spustimo ostatke sagorevanja.

2. — Oblik izvodjenja izvrtne rešetke prema zahtevu 1, naznačen time: što su radi usadjenja osovine izvrtnih rešetaka s desna i leva od izvrtnih rešetaka izobražene odgovarajuće grupaste rešetke.

3. — Oblik izvodjenja izvrtne rešetke prema zahtevima 1 i 2 naznačen time što su na jednom ili obadva kraja grupaste rešetke umetnuti umetci, radi osiguranja razdaljine šipki u onima.

4. — Oblik izvodjenja uređenja prema zahtevu 1 i 3 naznačen time što se duži kraci izvrtnih rešetaka naslanjaju o basamak odgovarajućeg umetka.

5. — Oblik izvodjenja izvršne rešetke prema zahtevu 1 i 2, naznačen time, što su grupaste rešetke načinjene u obliku L.

Fig.1.

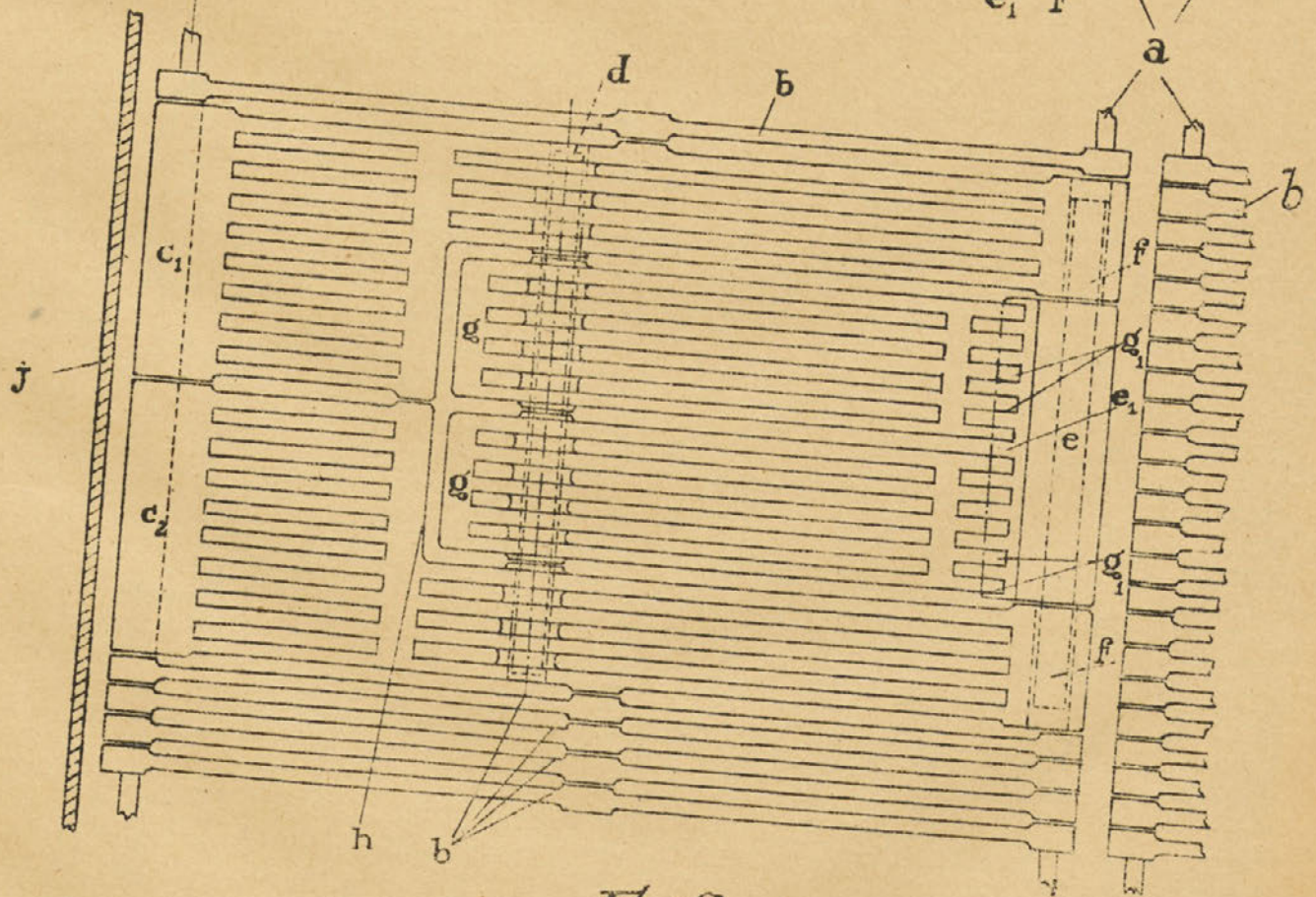
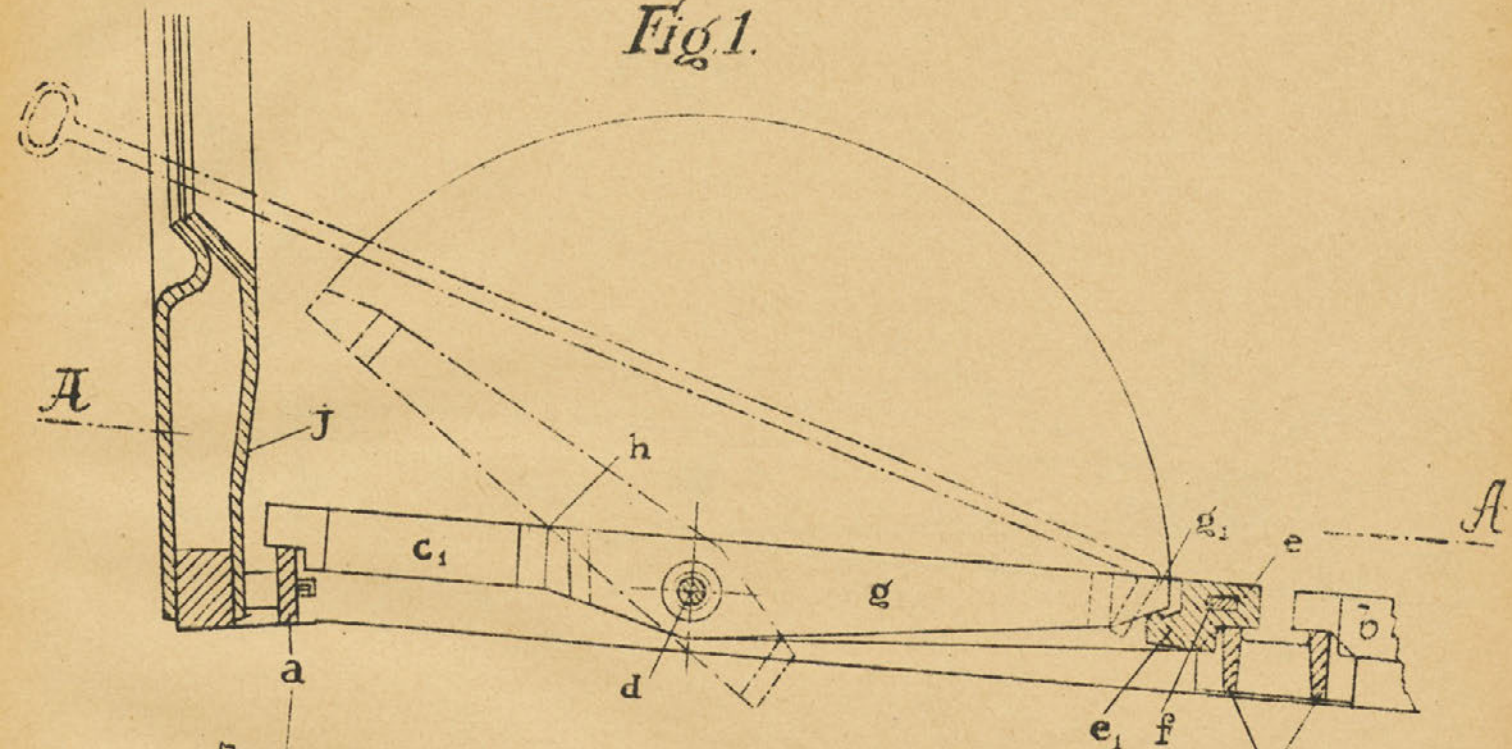


Fig.2.

Fig. 3.

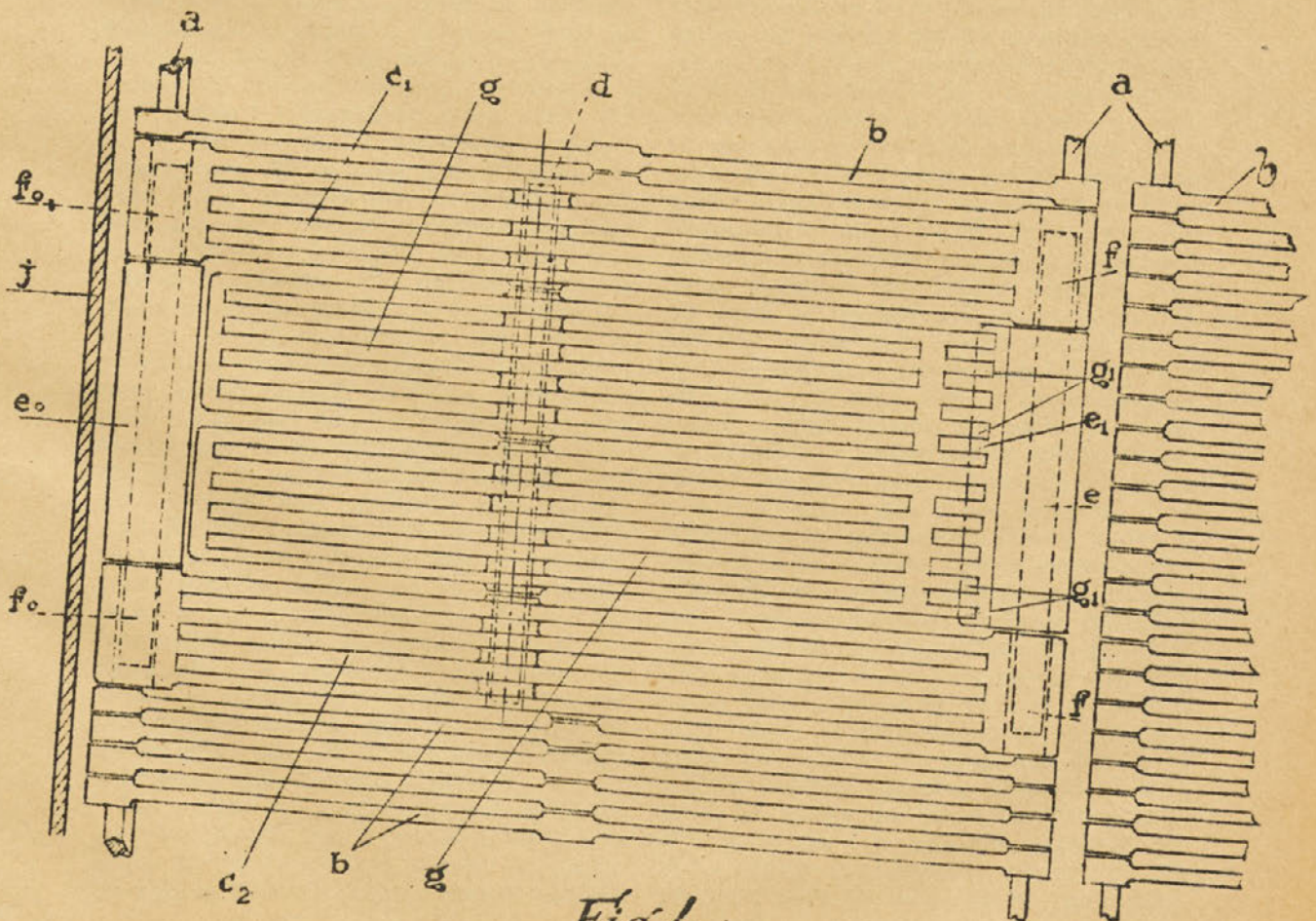
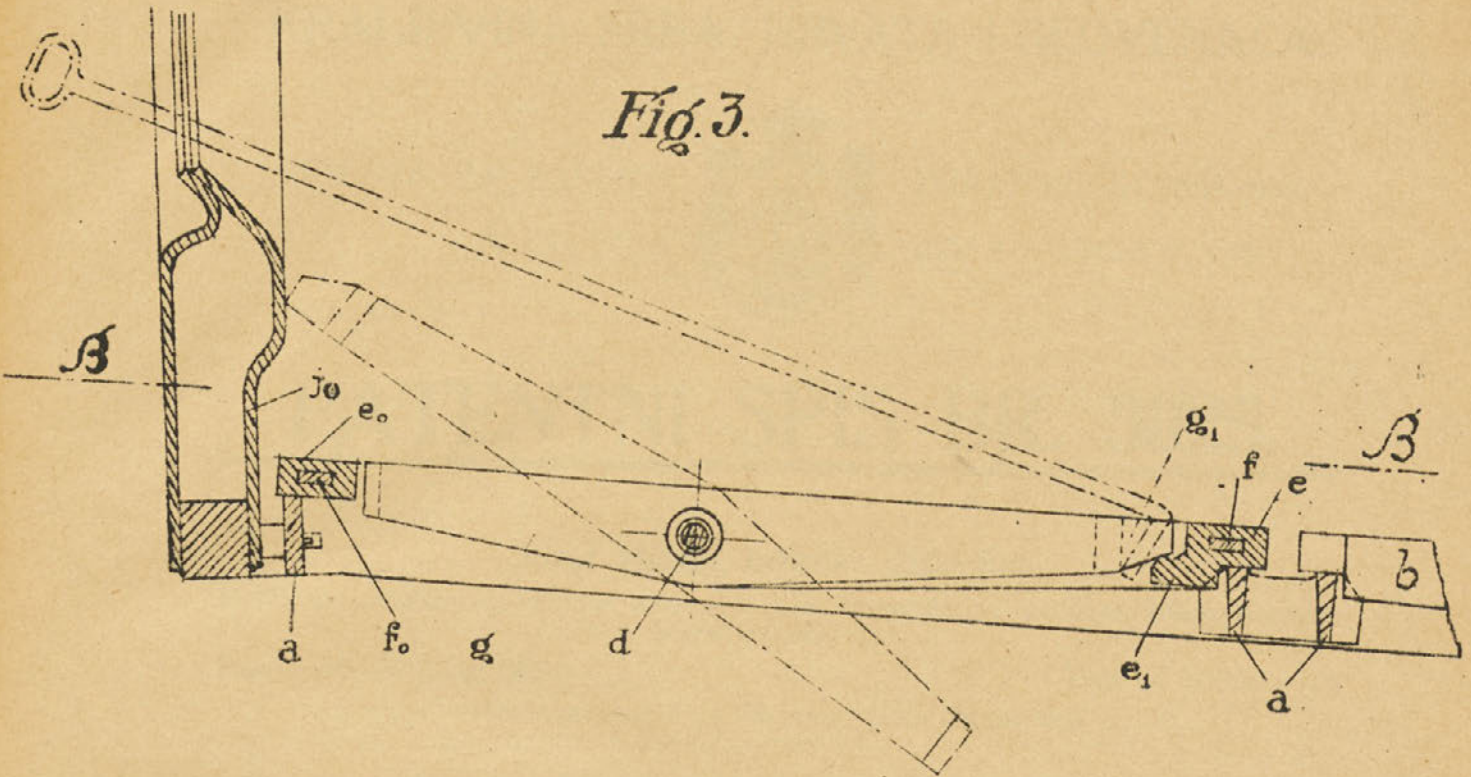


Fig. 4.

