

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 24 (3)

IZDAN 1 JUNA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13315

Erdelji Janko, Sremska Mitrovica, Jugoslavija.

Uredjaj za sagorevanje dimnih sastojaka.

Prijava od 7 septembra 1933.

Važi od 1 februara 1934.

Na osnovu utvrđenih činjenica da se dim sastoji od sagorljivih gasova i čestica pa čak i CO_2 kad se sprovodi iznad užarenog ugljena da se rastavlja u $\text{CO} + \text{O}$, od kojih je CO sagorljiv, izveden je ovaj pronalazak u tom pravcu, da se dim nanovo privede žarištu, gde će da sagore. Prednosti ovog pronalaska su prema tome višestruke i očevidne: kod železničkih lokomotiva ne samo da se gorivi materijal ekonomičnije iskorišćava, nego se još automatski hvataju sve varnice, koje lete iz dimnjaka i pričinjavaju različitu štetu; nadalje u tunelima će saobraćaj biti lakši, jer neće biti toliko dima. Kod stacionarnih postrojenja: fabrika, mlinova i t. d. postići će se znatna ušteda u gorivu, a u velikim gradovima već samim tim rešice se jedan važan urbanistički problem, to jest, otpasće kvarenje vazduha od dima fabričkih i tsl. dimnjaka. Kod parobroda postizava se ovim pronalaskom velika ušteda (kao i kod lokomotiva), a u slučaju rata parobrodi će moći da ostanu duže neprimećeni jer neće u tolikoj meri izbacivati dim, koji ih najviše izdaje neprijatelju.

Cilj ovoga pronalaska postiže se na taj način što se dimni gasovi pomoću ehshaustora ili tsl. dovode ponovo nad vatrište a iza ehshaustora postavlja se eventualno filter za izlučivanje SO_2 koji zagušuje vatru.

Pronalazak je radi primera pokazan na priloženom nacrtu gde sl. 1 prikazuje uređaj za sagorevanje dimnih sastojaka montiran na lokomotivi, u delimičnom preseku, sl. 2 prikazuje uređaj montiran na jednom stacionarnom postrojenju u pogledu sa strane, sl. 3 prikazuje uređaj montiran

na parobrodu, u pogledu sa strane, a sl. 4 pokazuje u preseku filter za izlučivanje SO_2 , sl. 5 pokazuje šematično raspored rezervoara u pepeljari i raspored cevi na roštiljskim štapovima. Sl. 6 pokazuje šematično šuplje roštiljske štapove, spojene sa rezervoarom, koji se inače smešta u pepeljari.

Prema sl. 1—3 dimnjak o snabdeven je otvorima i za priključivanje cevi 2, koje pomoću ehshaustora e odvođe dim u pepeljaru 3, u kojoj je rasporeden rezervoar p za hvatanje dimnih gasova iz koga se pomoću cevi c, položenih nadroštiljske štapove d, snabdevenih ručicama s gornje strane, uvodi dim u zonu plamena, gde sagoreva. Ove cevi c postavljene su nadroštiljskim štapovima, ali one se mogu izostaviti ako se na rezervoar p mesto njih priključi serija šupljih roštiljskih štapova d' koji su nešto viši od ostalih punih štapova d. Svi šuplji roštiljski štapovi d, snabdeveni su na svojoj gornjoj strani otvorima za prolaz uhvaćenog dima. Iza ehshaustora postavljen je filter f (sl. 4), koji je napunjen vodom, a kroz koji se pomoću ehshaustora protiskuju uhvaćeni dimni gasovi. SO_2 , koji nije uhvaćen vodom u filtru f, zlučuje se u hladnjaku h, u koji se ispušta iz cilindra prerađena cev, koja se ovde kondenzuje i izdvaja SO_2 , koji s njom pada u posudu p. Dimni gasovi se dakle ponovo dovode nad roštilj u zonu spaljivanja, gde sagorevaju još nesagoreni gasovi, koji se razvijaju iz gorivog materijala. Izvođenje prema sl. 2 odnosi se na isti uređaj primenjen na stacionarnom kotlu. Izvođenje prema sl. 3 odnosi se na isti uređaj pokazan na sl. 2, a primenjen na

brodskim kotlovima odn. dimnjacima. Očitima je utvrđeno, da ušteda goriva pri upotrebi ovoga uređaja iznosi više od 25%.

Patentni zahtevi:

1) Uredaj za sagorevanje dimnih sastojaka, naznačen time, što dim odn. dimni gasovi i čestice, koje izlaze iz dimnjaka

o odvode cevima 2 natrag u rezervoar p raspoređen u pepeljari 3, ispod roštilja 4 parnog kotla, odakle se odvode ili u cevi c rasporedene nad roštiljskim štapovima d, snabdevenim na gornjoj strani otvorima, ili u šuplje roštiljske štapove d', snabdevene na gornjoj strani otvorima.

2) Uredaj prema zahtevu 1, naznačen time, što je iza ehshaustora e, u pravcu pepeljare, raspoređen filter f.

Fig. 1.

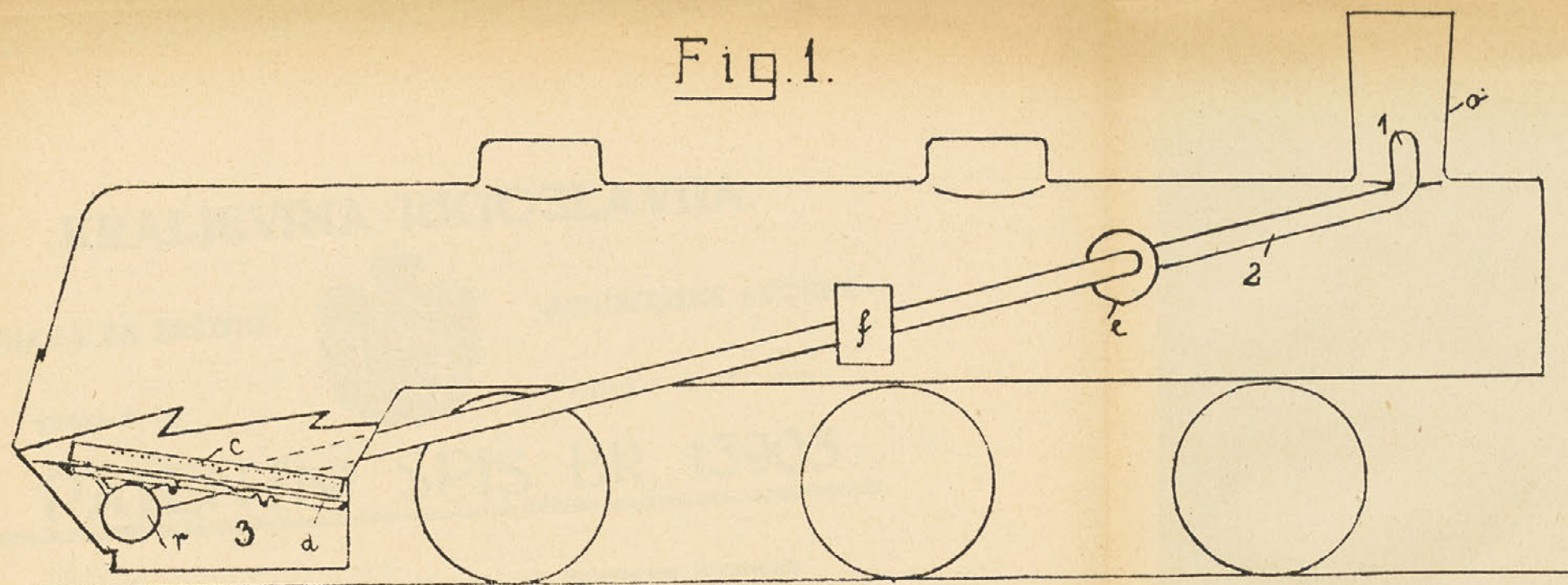


Fig. 4.

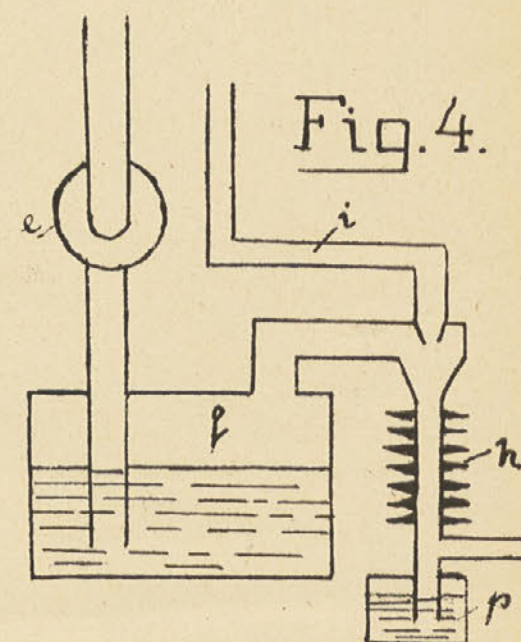


Fig. 2.

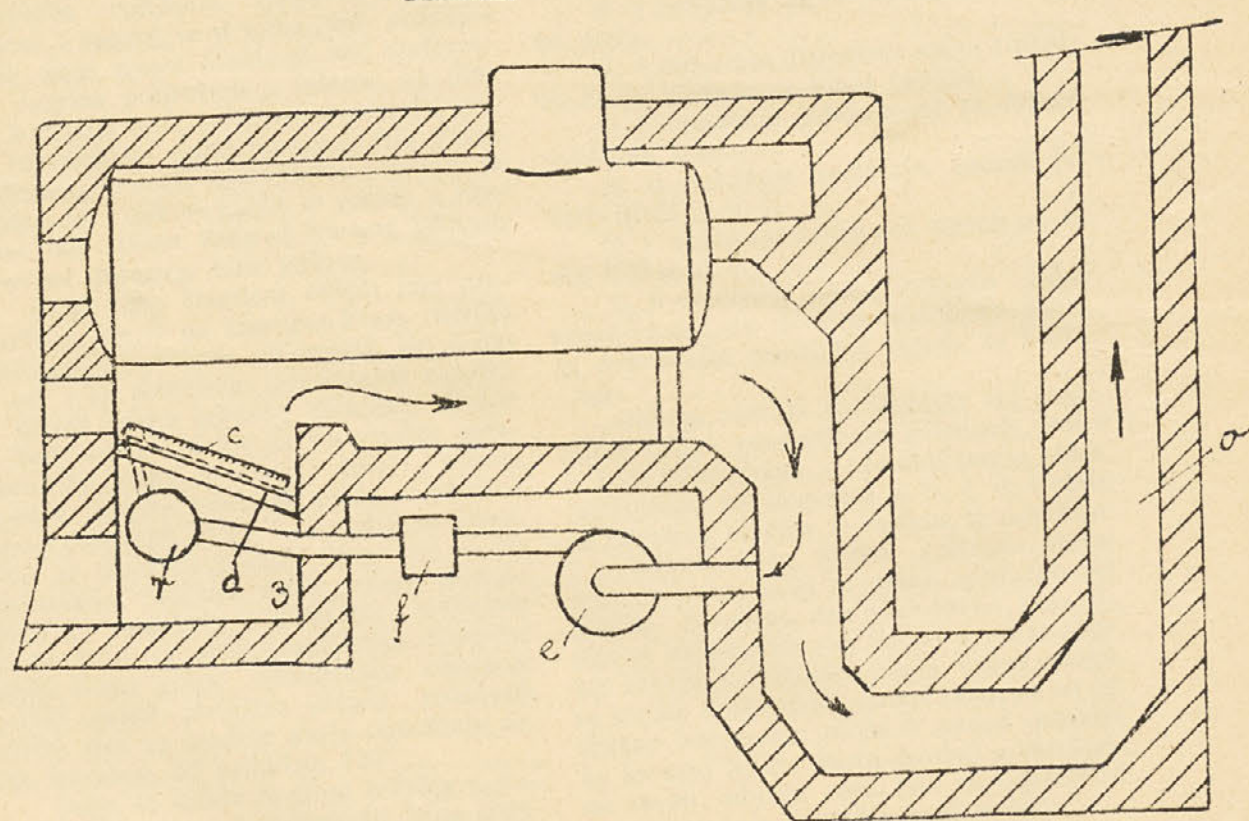


Fig. 3.

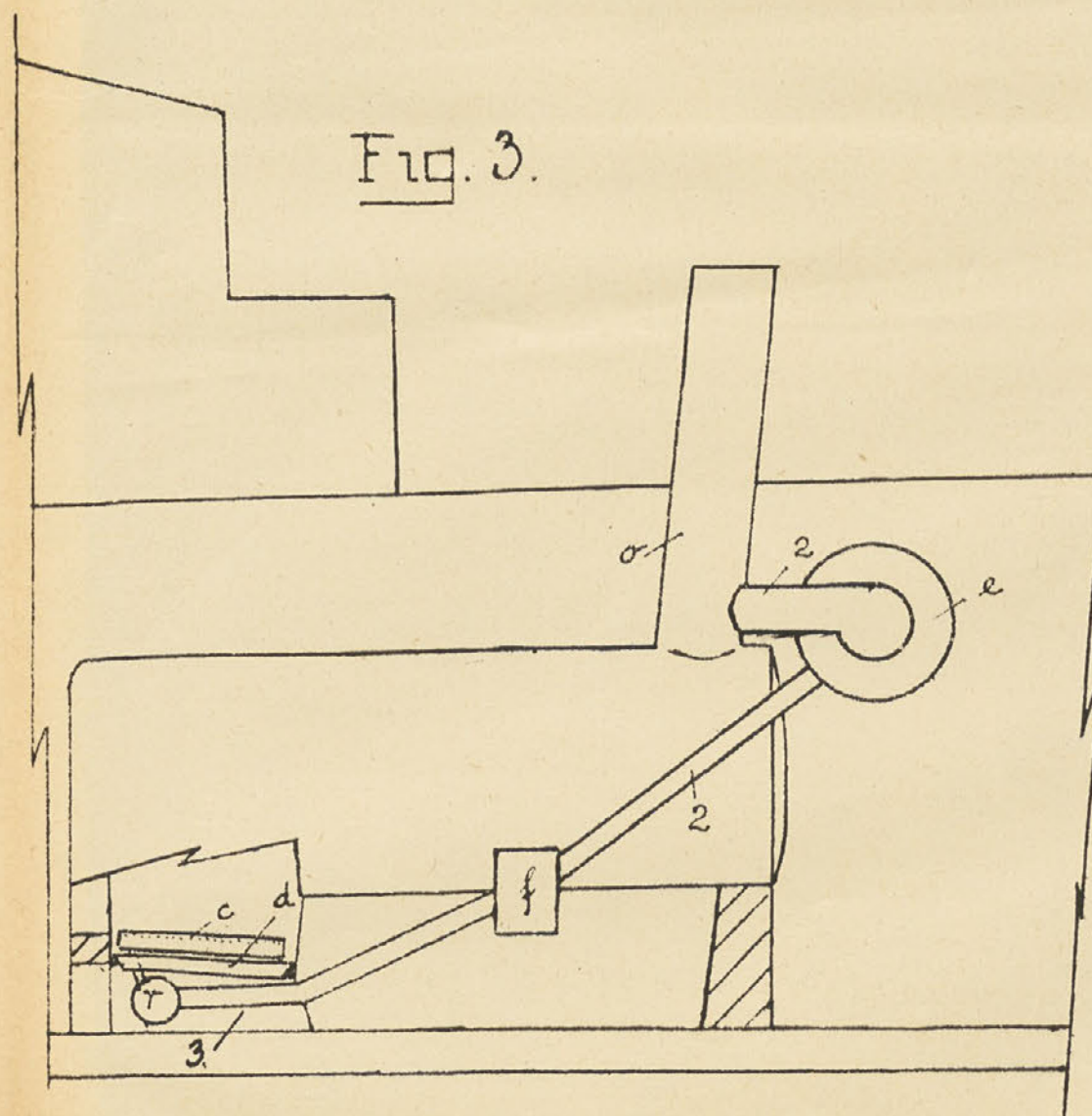


Fig. 5.

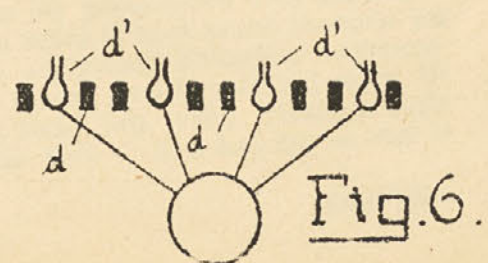
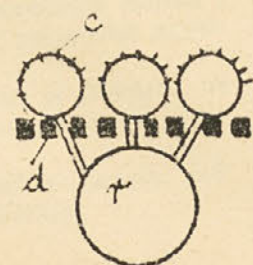


Fig. 6.

