

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 13 (4)

IZDAN 1. DECEMBRA 1925.



PATENTNI SPIS BROJ 3346.

Theodoro Larrey, mehaničar i Luis Godard, trgovac, Mexiko.

Uredjaj za parne kotlove za jednoliku razdeobu topline kroz zagrijevne cevi.

Prijava od 28. januara 1921.

Važi od 1. novembra 1924.

Izum se odnosi na uredj j kod kotlova lokomotive i brodova, kao i kod stabilnih kotlova, pomoću kojeg se toplina plamenova i plinova kroz sve zagrijevne cijevi podjeljuje jednoliko u količinama i silom koje odgovaraju promaji i svakovremenim i naročitim potrebama za najbolje iskorišćenje vatre

U tu svrhu su prema ovome izumu u dimnici ili u povratnoj komori, ili takodjer u obima, nasuprot stijene zagrijevnih cijevi smještene odvra ne ploče ili šuplja tjelesa. Šuplja tjelesa služe ujedno kao odvratni i za zagrijevne plinove i pregrijače za paru Odvratnici su smješteni od stijene zagrijevnih cijevi u razmaku, odgovarajućem sili promaje i to se, s obzirom na jednoliki tok plinova, uspješno odabere razmak tako da pomnožen sa opsegom odvratnika daje plohu, koja je jednaka cjelokupnom Presjeku sviju zagrijevnih cijevi, Pokrivenih odvratnikom.

Odvratnici mogu biti plosnati ili savijeni i smjeste se u položaju, koji odgovara uPotrebljenom kotlu i načinu loženja. Masivni su odvratnici smješteni u dimnici okomito ili koso prema stijeni zagrijevnih cijevi i imaju manju površinu od ove; šupji odvratnici Pregrijača smješteni su u dimnici ili u Povratnoj komori okomito, koso ili vodoravno; kod uPotrebe u Povratnoj komori mogu imati veću površinu od stijene zagrijevnih cijevi

Odvratnik, smješten u dimnici, dobije po Prilici oPseg koji je odredjen izvanjskim re dom zagrijevnih cijevi i nešto manju površinu nego što je ona, oPkoljena od tog reda cijevi

Dimni plinovi, dolazeći iz zagrijevnih cijevi, udaraju na odvratnik. struje radijalno preko njegove površine i odlaze preko njegovog opsega Predvide li se u sredini odvratnika vrata, to se može Promaja kombinovati kroz njegovu sredinu sa onom preko opsega i na taj način odgovarajuće regulisati, te razdijeli kako kroz srednje tako i kroz vanjske zagrijevne cijevi. Smještajem nastavaka, koji sPajaju djelove odvratnikova opsega sa stijenom kotla ili pločom zagrijevnih cijevi, Prisili se Promaja, da sruji preko dijelova od ratnikovog opsega, slobodnih od nastavaka, na koji e način oPet moguće odgovarajuće podijeljenje topline

Poredjajem odvratnika Postigne se takodjer, da se smanji Promaja hladnog vazduha kroz vatrište i zagrijevne cijevi, ako su zatvoreni regulatorovi zaPori.

Za lokomotive, koje katkada lakše, a katkada teško vuku ili Pri vožnji preko neravnih Pruga različitog usPona razvijaju jednom vrlo jake, a drugi put vrlo slabe Potezne sile, uPotrebljuju se sa dobrim usPjehom vrata na odvratniku, pomoću kojih se može Postići Promjenljiva Promaja.

Na crtarijama Pokazuje sl. 1 okomiti Presjek kroz dimnicu lokomotive sa odvratnikom za Pregrijača Pare; sl. 2 je okomiti a sl. 3 vodoravan uzdužni Presjek kroz takovu lokomotivu; sl. 4 pokazuje stabilan kotao sa odvratnikom Pregrijača Prema izumu koji je smješten u kosi položaj sPram stijene zagrijevnih cijevi Podesan za loženje kamenim, ugljenom;

sl. 5 je krajnji nacrt kotla prema sl. 4, pri čemu se vidi vanjski odvrtnik u komorici; sl. 6 pokazuje krajnji nacrt povratne komore ovog kotla, pri čemu je kraj stijene odlomljen, da se pokaže odvrtnik pregrijača, sl. 7 predočuje u dva nacrtu odvrtnik pregrijača, smještenog u okomitom položaju u dimnici stabilnog kotla tipa lokomotive; sl. 8 predočuje stabilni kotao za loženje drvetom u čijoj povratnoj komori se nalazi odvrtnik pregrijača.

Primjeri izvedbe prema sl. 1, 2 i 3 predočuju odvrtnik pregrijača, smješten na lokomotivi. U dimnici 41 visi šuplji odvrtnik pregrijača, koji se sastoji od dva dijela vijugaste cijevi 42 čija su rebra 43 međusobno spojena pomoću svornika i matice 44. Vijugaste cijevi moraju biti zatvoreno savijene, to znači između pojedinih zavoja ne smije biti nikakav međuprostor, kroz koji bi mogla prostrujati promaja. Gornji krajevi spirarnih dijelova 42 su pomoću koljenastih cijevi 45 spojeni sa parnom cijevi 46, dočim su njihovi drugi krajevi pomoću cijevnih komada 47 spojeni sa cilindrima lokomotive. Naravno upotrebljuje se takav spoj, koji dozvoljava rastezanje i stezanje kovine i oba dijela vijugaste cijevi 44, koji spojeni čine odvrtnik, objese se na gornju kvaku 48, koja visi na motki 49. Prednja strana odvrtnika pregrijača, koja je upravljena prema stijeni zagrijevnih cijevi 3, može biti kao prema sl. 3 ili savijena kao prema sl. 2.

Na sl. 4, 5 i 6 predočen je stabilni cilindrični kotao sa loženjem ugljena 58, čiji plameni dosižu u povratnu komoru 59, u kojoj je smješten u kosom položaju odvrtnik pregrijača sastavljen od dijela vijugaste cijevi 60, koji je pomoću cijevi 51 za zasićenu paru spojen sa parnikom 52 ili dimnicom kotla, dok drugi kraj 53 vijugastog cijevnog dijela 60 strči za spoj sa cijevnim okrajkom za suhu paru. U dimnici 64 je predviđen konkavan razdjelni odvrtnik 57, koji je pomoću svornika 61, koji prolaze kroz očne ležaje 62 odvrtnika, pričlanjen na nosive upore 63, tako da je odvrtnik poduprt i usprkos tome je omogućeno čistiti zagrijevne cijevi kroz dimnicu 64.

Za stabilne kotlove tipa lokomotive (sl. 7) upotrebi se okomito postavljene odvrtnik pregrijača, sastojeći se od dijela vijugaste cijevi 50.

Sl. 8 pokazuje cilindričan kotao sa lože-

njem drvetom 55. Cjelokupni poredjak odgovara onome na sl. 4, samo je s obzirom na gorivi materijal odvrtnik pregrijača doveden u protivni kosi položaj.

Prema stijeni zagrijevnih cijevi okrenuta površina odvrtnika može naravno biti rapava ili snabdjevena šiljcima, da podijeli iskre proizvedene od čvrstog goriva.

PATENTNI ZAHTEVI:

1. Uredjaj kod parnih kotlova za jednoliku razdiobu topline kroz zagrijevne cijevi, naznačen time, što su u dimnici ili u povratnoj komori ili takodjer u obima nasuprot stijene zagrijevnih cijevi, u razmaku, odgovarajućem sili promaje, smještene odvrtni, toplinu razdjeljujuće ploče ili šuplja tjelesa, tako da iz zagrijevnih cijevi dolazeći plinovi dima struje radijalno preko površine na njegovom opsegu.

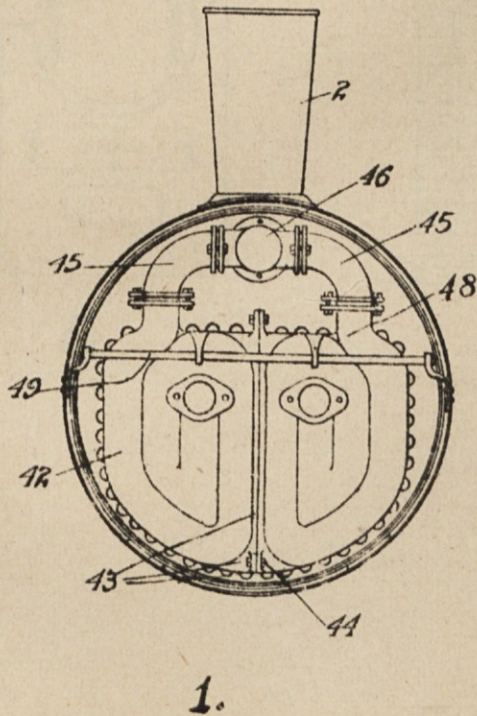
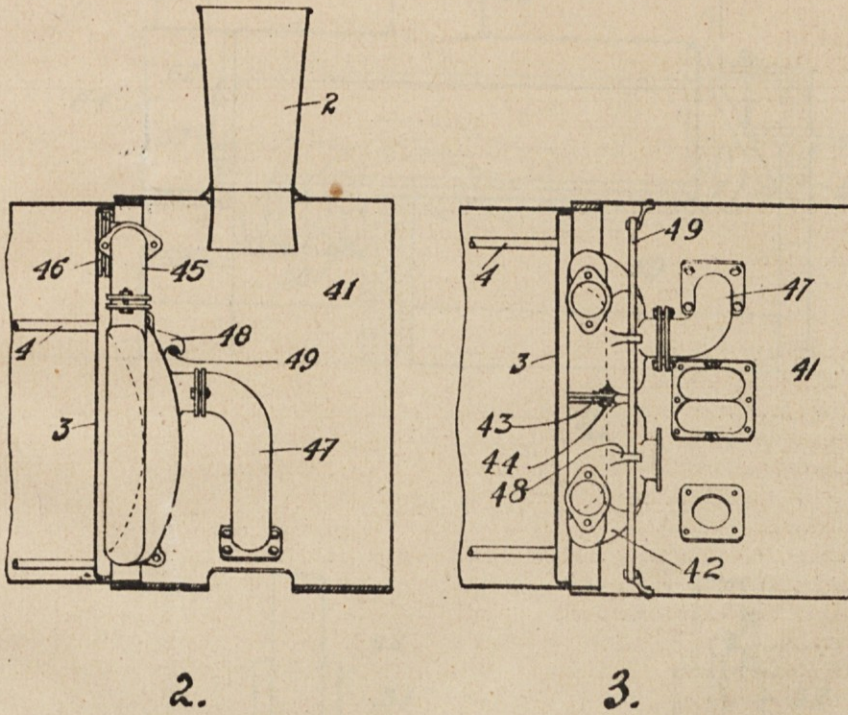
2. Uredjaj prema zahtijevu 1., naznačen time, što je površina odvrtnika, okrenuta prema stijeni zagrijevnih cijevi, rapava, odnosno je providjena šiljcima za razdiobu iskara.

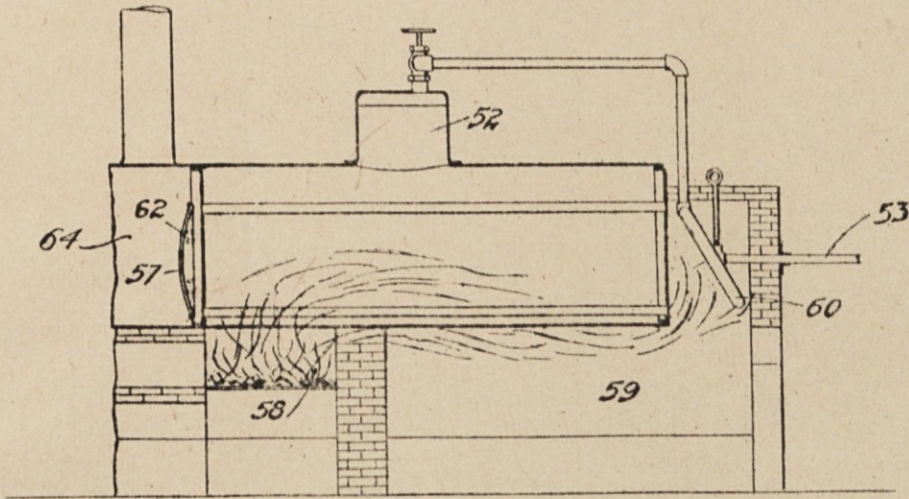
3. Uredjaj prema zahtijevu 1., naznačen ime, što su odvrtnici, izradjeni kao šuplja tjelesa, spojeni sa parnim cijevima i cijevima za snabdevanje cilindra, tako da ujedno djeluju kao pregrijač.

4. Uredjaj prema zahtijevu 1.—3. naznačen time, što u dimnici smješten odvrtnik posjeduje po prilici opseg koji je određen izvanjskim redom zagrijevnih cijevi i ima nešto manju plohu, nego što je ona, opkoljena od ovog reda cijevi, a nasuprot stijene zagrijevnih cijevi u svrhu jednolikog toka plinova smješten je prednosno odvrtnik u razmaku, koji pomnožen sa opsegom odvrtnika, daje plohu, koja je jednaka cjelokupnom presjeku svijih zagrijevnih cijevi, pokrivenih odvrtnikom.

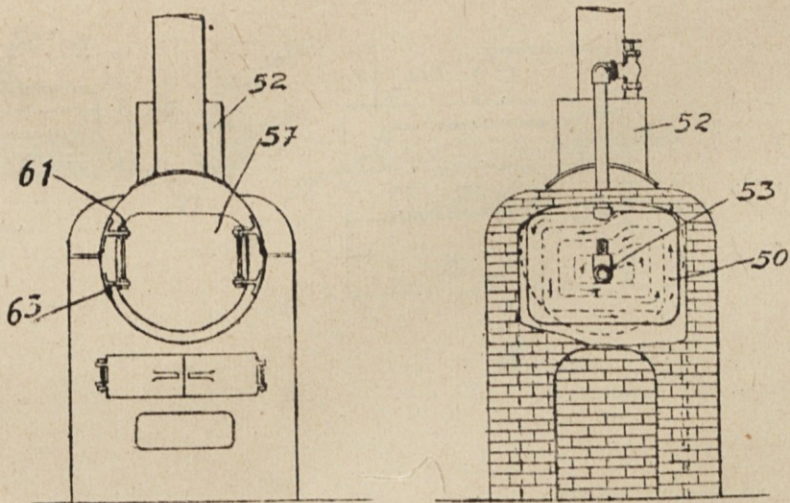
5. Uredjaj prema zahtijevu 1.—3., naznačen time, što je u povratnoj komori smješten odvrtnik, postavljen u položaju, najpovoljnijem za način upotrebljenog goriva, a njegova projekcija na stijenu zagrijevnih cijevi pokriva plohu, koja je nešto manja od one, opkoljene od izvanjskog rada zagrijevnih cijevi.

6. Uredjaj prema zahtijevu 1.—5., naznačen odvrtnikom u dimnici, koji razdjeljuje toplinu i jednim kao pregrijač pare djelujućim odvrtnikom u obratnoj komori, sastojećim se od vijugaste cijevi sa zavojima, koji leže jedan uz drugog.



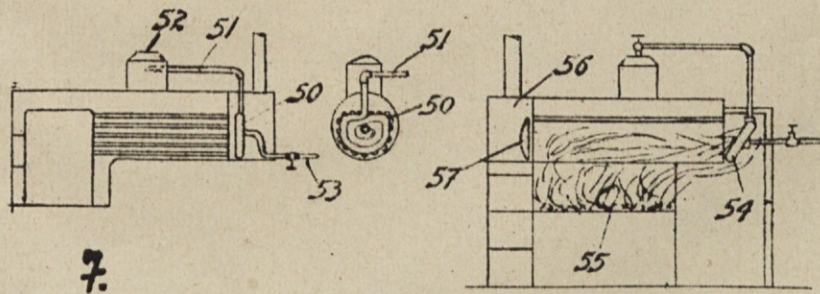


4.



5.

6.



7.

8.

