

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 24 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1929.

PATENTNI SPIS BR. 5746

Langer Fuel Saving Corporation of America, Wilmington.
Delavare U. S. A.

Raspored za poboljšanje vazdušne promahe kod lokomotiva i tome slično.

Prijava od 12. jula 1927.

Važi od 1. marta 1928.

Traženo pravo prvenstva od 12. jula 1926. (Austrija).

Poznato je, da se kod lokomotiva radi ravnomernijeg dejstva vazdušne promahe na rešetki u dimnoj komori ugrađuju dva zida, koji s jedne strane polaze iznad cevi a s druge sa gornjeg dela zida gde su vrata, i koji su koso upravljani na dole ka centru dimne komore i dimnu komoru dele u približno dva podjednaka prostora, koji stoje jedan iznad drugog, pri čem su ovi prostori vezani otvorom, koji je obrazovan horizontalnim ivicama oba zida. Parnim ispuštom u dimnjaku povremeno isisavana gasna struja zbog toga se mara po izlasku iz vatrenih cevi i pre ulaska u dimnjak dva puta širiti i skupljati, usled čega se dejstvo vazdušne promahe na rešetki uravnomeruje, a smanjuje se i neekonomično odvajanje ugljenih delića iz ložišta.

Ovom je pronalasku cilj da dosadanje, pomoću dva zida izvodljivo kompenziranje, postigne jednim naročitim, na zidu gde su cevi, ugrađenim zidom i da to izjednačenje omogućiti dodavanjem jednog drugog, na isti način ugrađenog zida, t. j. da dimnu komoru podeli u tri prostora i još više poveća dejstvo ravnomernosti.

Pronalazak je, kao primer izvođenja pokazan u priloženom nacrtu i to sl. 1 pokazuje presek kroz dimnu komoru a sl. 2 u istom izgledu zid za zatrpavanje u uvećanoj razmeri.

1 je dimnjak lokomotive, 2, 3, 4 vazdušne komore u dimnoj komori, 5 otvor na dnu

dimne komore, 6 otvor između zidova, 7, 8, 9 i zaustavnih zidova 12, 13, 14. 10 je reza za pokretnu ploču 9, 11 ivica skretnog zida, 15 reza za pokretnu ploču 14 zaustavnog zida, 16 ivica pom. zida, 17 kuka za ploču 14 zaustavnog zida, 18 omča ploče 14, 19 vertikalni zid na delu 13 okvira, 20 otvori za reze.

Pronalazak se osniva na tome, što kroz prostor usisana gasna struja samo onda može potpuno ispuniti prostor, ako izlazni otvor — gde se vrši pražnjenje — nije veći od ulaznog otvora. Izlazne udare prima elastični gas i naknadno primicanje gasa postaje ravnomernije. Prema tome se po pronalasku skretni zid 7, 8, 9 postavlja tako, da je odstojanje horizontalne ivice 11 od dna dimne komore dimenzionisano tako, da ovde obrazovani otvor 5 odgovara čistom preseku svih vatrenih cevi odn. dimnih cevi. U ovom slučaju je presek isticanja ravan preseku ulaza, a skretnim zidom se obrazuje vazdušni prostor i nastaje kompenzirajuće dejstvo sisanja a pri tom se ne remeti vazdušna promaha (vuča dimnjaka), jer proticajni preseki ostaju isti. U prkos kompenzacionom dejstvu eventualno podignuti i u dimnu kameru povučeni mali delići uglja i pepeo izlaze sa smanjenom (dejstvom izjednačenja), brzinom kroz otvor 5 i padaju pri vraćanju gasova oko krajnje ivice 11, na dno dimne komore. Dodavanjem zaustavnog zida 12, 13, 14, koji ide

koso na dole, zadržavaju se eventualno pu-
vučeni delići pepela i varnice.

Ovaj novi način rasporeda t. z. skretnog
zida dopušta, i u slučaju upotrebe lakših
vrsta uglja, podelu dimne komore u tri
prostora 2, 3, 4. U ovom slučaju se zid
12, 13, 14 gradi tako da njegove ivice 16
stoje na takvom odstojanju od ivice 11
skretnog zida, da otvor 6 između tog skrei-
nog zida i zaustavnog ne bude veći nego
otvor 5 na dnu dimne komore.

Pokazanim oblikom izvođenja (u nacrtu)
povećava se još više dejstvo vazdušnog
prostora lime, što skretni zid počinje od
poklopca između zida za cevi i dimnjaka
te se gasna struja, iz cevi može širiti u
znatno uvećanom prostoru. Ako se u vaz-
dušnom prostoru postavi pregrejač, onda
se time dobija ta korist, što se pri otvore-
nom lokomotivskom regulatoru pregrevanje
ne vrši na račun donjih cevi a pri zatvo-
renom regulatoru u gornjim cevima ugra-
đeni pregrejači ne zagrevaju se prekomerno.

Pri upotrebi zaustavnog zida potrebno je,
da se isti može lako ukloniti, da bi se do-
šlo do unutrašnjice dimne komore. Za tu
svrhu je zaustavni zid, po pronalasku, po-
stavljen tako, da se sastoji iz okvira 12 i
13 koji su uz zid dimne komore, i koji
imaju potreban otvor za vođenje vatrenih
cevi. Ovaj se otvor zatvara okretnom plo-
čom 14 lime, što je, po pronalasku, u li-
niji paralelnoj ivici otvora poslavljeno ne-
koliko kuka 17 odn. omči 18, pomoću koj-
jih se ploča zakačinje, po lim obrće i utvr-
đuje rezom 15 koja se nalazi na okviru.

Skretni zid je radi pristupačnosti pre-
grejaču načinjen kao okvir 7, 8 sa poklop-
cima 9 i rezama 10.

Da bi se klapna 14 mogla staviti u po-
desan položaj za upotrebljenu vrstu uglja,
mogu se postaviti na bočne ivice okvira
vertikalni zidovi 19 u kojima se mogu utvr-
đivati oko kuka 17 obrtne ploče 14 i to u
raznim položajima u tačkama 20.

Patentni zahtevi:

1. Raspored za poboljšanje promahe za
lokomotive i tome slično naznačen zi-

dom komore, raspoređenim na cevnom zi-
du dimne komore koji leži hermetično uz
zid dimne komore gore i sa strane i koji
ide koso na dole ka centru dimne komore
i kod koga je odstojanje horizontalne ivice
od dna dimne komore odmereno tako, da
lime obrazovani otvor na dnu nije veći od
poprečnih preseka svih vatrenih i dimnih
cevi, tako da se na zidu gde su cevi obra-
zuje vazдушna komora (usisna).

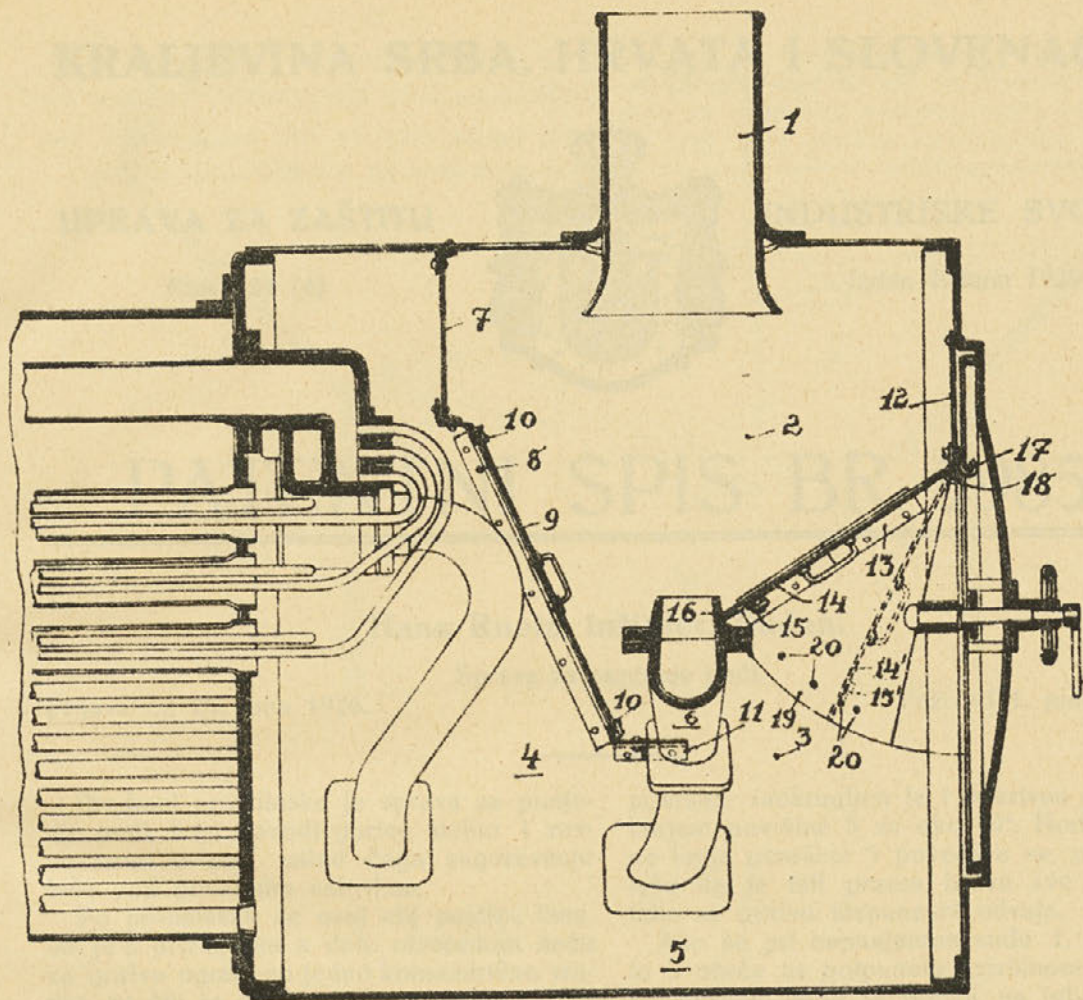
2. Raspored za poboljšanje vazdušne pro-
mahe za lokomotive po zahtevu 1, nazna-
čen time, što je skretni zid načinjen kao
okvir sa pokretnim poklopcima.

3. Oblik izvođenja rasporeda po zahlevi-
ma 1—2, naznačen time, što je skretna plo-
ča utvrđena između cevnog zida dimne ko-
more i dimnjaka za krov i obuhvata pre-
grejač u obrazovanom vazdušnom pro-
storu.

4. Raspored za poboljšanje vazdušne pro-
mahe za lokomotive, po zahtevu 1, naznačen
time, što je za dobijanje trećeg kompenzaci-
onog prostora u dimnoj kameri raspoređen je-
dan zid, koji ide koso od prednjeg zida dimne
komore na dole ka sredini te komore, i koji
zatvara gornji deo i sa strane, tako da od-
stojanje njegove ivice od horizontalne ivi-
ce skretnog zida bude takvo, da obrazo-
vani otvor ne bude veći nego otvor na
dnu dimne kamere.

5. Raspored za poboljšanje promahe za
lokomotive, naznačen time, što je sa skret-
nim zidom kooperišući zaustavni, koso na
dole, ka centru dimne komore, upravljani
zid načinjen tako, da se isti sastoji iz jed-
nog okvira sa pločom, koja zatvara njegov
otvora, koja se ploča može obrtno vešati
i utvrđivati oko nekoliko kuka i omči, koje
su paralelne gornjoj horizontalnoj ivici
ploče.

6. Raspored za poboljšanje promahe za
lokomotive, po zahtevu 5, naznačen time,
što su na bočnim ivicama okvira zaustav-
nog zida raspoređeni vertikalni zidovi, u
kojima se može obrtna ploča 14 utvrđivati
u zgodnim položajima.



Sl. 2.

