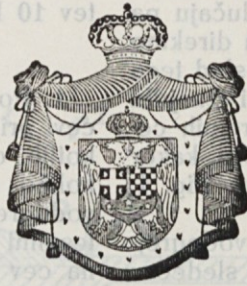


KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 13 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Maja 1927.

PATENTNI SPIS ŠT. 4244

Viktor Mussnig, poslovodja, Studenci pri Mariboru.

Postopanje in priprava za zatesnenje vodogrejnih cevi pri lokomotivah, lokomobilah in drugih kotlih.

Prijava z dne 28. septembra 1925.

Velja od 1. februarja 1926.

Za tesnitev vodogrejnih cevi pri lokomotivah, lokomobilah in drugih kotlih, se je tekom let preizkusilo različna postopanja, da bi se izognilo vsled curljanja vodogrejnih cevi na steni boksa povzročeni raznovrstnim ustavitvam obrata in popravam kotlov. — Vsi ti poskusi so se izjalovili vsled okolnosti, da je bila tehnologična izpeljava ali prekomplicirana in vsled tega nje splošna uporaba nemogoča, ali pa na dejstvu, da vsled različnih raztezov materiala boksne stene in cevi, je voda zopet vedno vdiralna v tesnilne plošče in našla navzdolž istih v kratkem času svojo pot v kurilni boks.

Tem nedostatkom se popolnoma izogone potom predmeta predležeče iznajdbe s tem, da se vrine na nekoliko odvezet stranski boksni konec vodogrejne cevi železni ali kovinasti tesnilni obroč, da se pritiska vodogrejna cev toliko časa iz dimne shrambe ven, dokler ne zasede tesnilni obroč na eni strani na odstavek vodogrejne cevi, na drugi strani na boksno steno in da končno nastane pred običajnim navaljanjem in obrobjenem konca cevi pri boksni steni še eno navaljanje v obsežju tesnilnega obroča.

V fig. 1, so predočeni v prerezu stena kurilnega boksa f kakor tudi 2 vodogrejne cevi k , katerih spodnja cev je zatesnjena na dosedaj običajni način, dočim zgornja cev po postopanju predležeče iznajdbe.

V fig. 2, je predočen v pomanjšanem prerezu lokomotivni kotel, iz kojega je razvidna opora vodogrejnih cevi pri izpeljavi novega postopanja.

Dosedaj običajne vodogrejne cevi k (fig. 1 spodaj) so v svrhu povišanja brvne debeline f_1 med luknjami stene f na koncu nekoliko odvezete in skazujejo odstavek i .

Po predležeči iznajdbi (fig. 1, zgoraj) se vrine na vodogrejno cev k železen ali kovinast tesnilni obroč g , ki izkazuje znotraj prevrt, odgovarjajoč v najnemu premeru k_1 zožene vodogrejne cevi k in ki je vzunaj ali ravnotako cilindričen, ali, kot v narisanem izdelavnem primeru koničen in izkazuje razširjeno sedežno ploščo c_1 . — Vedno se izobliči čelna plošča c_2 tesnilnega obroča, katera pride ležati v smeri k dimni shrambi e (fig. 2), odgovarjajoč poteku prestopnega mesta i , da nastane na cevnem odstavku i tesno in trdno zasedanje. — Nasproti ležeča čelna plošč c_1 tesnilnega obroča g je navpično odsukana k cevni osi k , da leži natančno vsopredno k boksni steni f in da dobro zasede. — Ako so mostiči f_1 med luknjami cevnih sten dovolj veliki, potem se izvoli narisano konično obliko tesnilnega obroča z razširjeno čelno ploščo c_1 . — Višina b istega je približno enaka debelini stene a boksne stene. — Sedežne plošče c_1 in c_2 , tesnilnega obroča se oskrbi pred pritiskanjem še s tesnilno maso iz konoplje in firneža, ali pa z drugo tesnilno maso, ki jo ne uniči vroča voda.

Kakor dokazujejo 20 letne izkušnje v lokomotivnem obratu, vzdrži tesnilna masa iz konoplje in firneža 10 letni obrat in celo na onih mestih, kjer je pritisnjen podstavni kolot te tesnilne mase iz postavljen direk-

tno tako ognju od spodaj, kakor tudi vroči vodi od zgoraj, kakor na primer pri krovnih kotvah. — V predležem slučaju pa ni ista tesnilna masa izpostavljena direktno ognju, nego samo vroči vodi in vsled tega tesnilno vzdrževanje po predležem iznajdbi (fig. 1, zgoraj) zatesnjenih vodogrejnih cevi zagotovljena za znatno daljši čas, kakor pri dosedaj običajnem zatesnjenju, (fig. 1, spodaj).

Postopanje dela pri zatesnjenju vodogrejnih cevi po predležem iznajdbi je sledeče: (fig. 2):

1. Vpeljava cevi k skozi steno d dimne šrambe in potisnenje do boksne stene f.
2. Nataknjenje tesnilnega obroča g na vodogrejno cev k (pri koničnem tesnilnem obroču s širokejšo čelno ploščo c_1 proti boksni steni f) in nanašanje tesnilnega materiala (konoplja s firnežem ali drug tesnilni material, ki ga vroča voda ne uniči) na obe čelni plošči c_1 in c_2 .
3. Pritiskanje vodogrejne cevi k na boksno steno f s pomočjo v dimno šrambo e oprtega privijalnega vijaka h ali slično toliko časa, da zasede tesnilni obroč g tako na odstavek i kakor tudi na boksno steno f in dokler ni dokončana vpostava cevi.
4. Navaljanje vodogrejne cevi k v celotnem obsežju b tesnilnega obroča g.
5. Navaljanje cevi k v obsežju a cevne stene f in obrobljenje cevne konca.
6. Ločenje napetega privijalnega vijaka h v dimni šrambi e in
7. Navaljanje cevne konca v cevni steni d dimne šrambe e.

Potom tega postopanje se potemtakem dosedaj v izmeri a dosežena tesnilna dolžina vodogrejne cevi k v boksni steni f poveča za tesnilno dolžino $b + i + c^1$, ker v špranjah med i in c_2 kakor tudi med c^1 in f vtisnjen tesnilni material prepreču-

je, da ne vdere voda v tesnilne plošče a in b in kakor omenjeno, lahko zdrži tesnitev 10 let.

Patentne zahteve:

1. Postopanje za zatesnenje vodogrejnih cevi pri lokomotivah, lokomobilah in drugih kotlih, označeno s tem, da se vrine na nekoliko odvzetih boksno stranski (f) konec vodogrejne cevi (k) železni ali kovinasti tesnilni obroč (g), da se pritiska vodogrejna cev (k) toliko časa iz dimne šrambe (e) ven, dokler ne sede tesnilni obroč (g) na eni strani na odstavek (l) vodogrejne cevi (k), na drugi strani na boksno steno (f) in da končno nastane pred običajnem navaljanjem in obrobljenjem konca cevi pri boksni steni (f) še eno navaljanje v obsežju (b) tesnilnega obroča (g), v svrhu, da se poveča ($a + b + c^1 + i$) zasidravanje in zatesnilna dolžina (a) vodogrejne cevi (k) pri boksni steni (f).

2. Izdelavna oblika postopanja po zahtevi 1, označena s tem, da je opremljen tesnilni obroč (g) na obeh čelnih straneh (c_1 in c_2) s tesnilno maso in konoplje in firnežem ali kake druge tesnilne mase, ki jo ne uniči vroča voda, v svrhu, da se prepreči curljanje cevi na boksni steni (f).

3. Priprava za izpeljavo postopanja po zahtevi 1 in 2, označena z železnim, kovinastim ali druge za to sposobne kovine napravljenim tesnilnim obročem (g), katerega prevrt zunanji obliki odvzetega konca vodogrejne cevi (k) in katera višina (b) odgovarja približno debelini (f) boksne stene, dočim je njegova ena čelna stran (c_2) prehodnem mestu (i) vodogrejne cevi (k) odgovarjajoče izoblikovana, v svrhu, da se omogoči tesno in dobro zasedanje tesnilnega obroča (g) na cevnem odstavku (i) in na boksni steni (f).

Fig. 1.

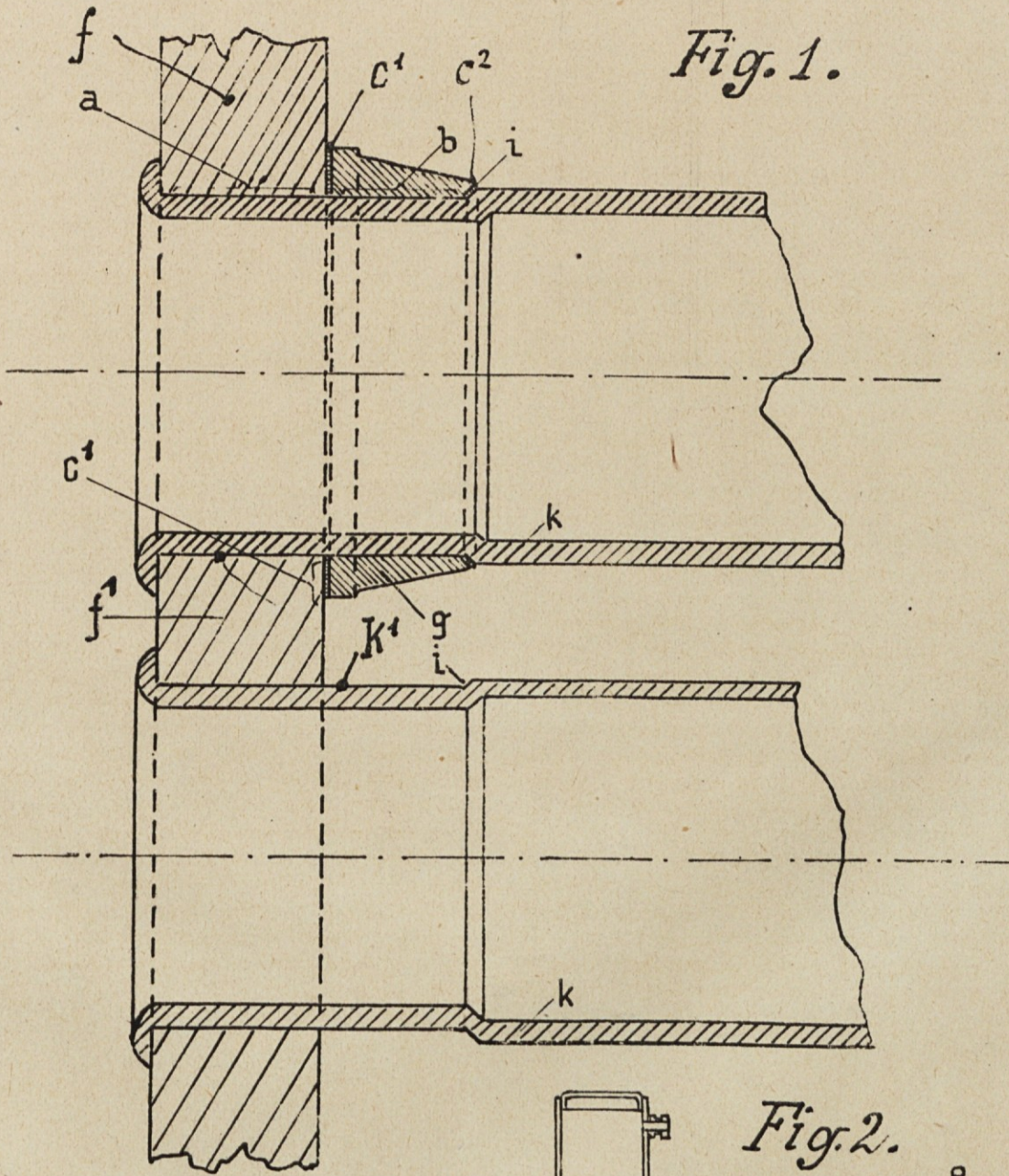


Fig. 2.

