

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 36(3)

IZDAN 15. OKTOBRA 1923.

## PATENTNI SPIS BR. 1398.

**Westinghouse Brake and Saxby Signal Company Limited, London.**  
Parno grejanje.

Prijava od 27. juna 1921.

Važi od 1. februara 1923.

Pravo prvenstva od 5. jula 1920. (Engleska).

Ovaj se pronalazak odnosi na postrojenja za parno grejanje naročito ali ne isključivo na takva postrojenja kakva se upotrebljavaju na železničkim vozovima odn. vagonima.

Postrojenja za loženje ovakve vrste, sastoji se obično iz jednog ili iz više cevnih sistema, sa jednim termostatičnim ventilom, koji reguliše dovod pare u zistem za grejanje, prema temperaturi vagona odn. odeljenja koje treba da se greje, a istovremeno i jedan ručni ventil dozvoljava, da se reguliše dovod pare. Ovo regulisanje rukom postlže se time, što se položaj jednog elementa termostatičkog ventila, menja pomoću okretne ručne drške, koja je nameštena na polju a koja drška pokreće šipku ili cev, koja ima zavojke za zavrtanje, i koja je šipka ili cev spojena sa ventilom. Ovakvo postrojenje ima taj nedostatak, da u onom položaju, u kome se pušta para da struji u zagrevač (radiator), postoji mogućnost da se izgubi nešto pare iz unutrašnjosti rezervoara pare, radi toga što površina šipke ili cevi, koja spaja ručnu dršku sa unutrašnjim ventilskim elementom, ima zavojke. Para koja tako izade nahvata se u zavojcima za zavrtanje i čim se ona oladi u vodu, ukoči ručnu dršku.

Prema ovom pronalasku izbegava se taj nedostatak time, što je predviđeni naročiti okretni kapak, koji reguliše dovod pare u zagrevač, i koji se pokreće naročitom ručnom drškom. Ovaj okretni kapak reguliše dovod pare sasvim nezavisno od termostatičke naprave. Zavrtanj je prema tome suviše pošto otpada potreba da se neki ventilov element uzdužno udešava.

Crtež pokazuje jedan izveden primer predmeta ovog pronalaska i to pokazuje:

Sl. 1 izgled odozgo ovakvog postrojenja za loženje u preseku, sl. 2 pokazuje izgled sa strane gde je jedan deo postrojenja za loženje presečen.

Ovakvo postrojenje za loženje sastoji se iz izvesnog broja cevi 1, 2, 3 od kojih svaka obuhvata jednu zagrevnu cev 4 i zatvarače 5, 6 na krajevima te cevi. Ovi zatvarači mogu među sobom da se spoje pomoću zavoranja ili sličnim tako, da se može da ujedini proizvoljan broj cevi u jednom zagrevaču. Svaki zatvarač 5, 6 ima oblik stubline, čija je osa upravna na osu zagrevne cevi. Otvoren kraj svakog zatvarača ima nastavke 7, da se zatvarači mogu među sobom da spoje. Zagrevač sadrži prema tome izvestan broj cevi, kroz koje struji para u paralelnim mlazovima, kroz rupe cevi za spajanje, koje su obrazovane zatvaračima 5, 6, koji stoje jedan na drugi a čiji su spoljašnji krajevi zatvoreni podesnim zaklopcima 8.

Cev koja se na sl. 1 nalazi dole, izvodi regulisanje za sve ostale cevi zagrevača. Ova cev ima jednu unutrašnju cev 9, čiji je jedan kraj spojen čvrsto sa jednim zatvaračkim zavornjem 11, koji ulazi u zatvarač 6, kao što je to kod 10 nacrtno. Drugi kraj cevi 9 ima neki ventil 12, koji je opterećen oprugom, i koji dejstvuje zajedno sa odgovarajućim ventilskim sedištem. Ovo ventilsko sedišće, obrazovano iz jedne pregrade 13, koja razdeljuje zatvarač u dve komore 14, 15. Unutrašnja komora 15 je u slobodnoj vezi sa zatvaračem 5 zagrevačevog oteka,



koji je obrazovan iz 2, 3, a spoljašnja komora 14 je u vezi sa cevi 16, koja dovodi paru u zagrevač. Kad se redi istezanja termostatičke cevi, ventil 12 koji je pod uticajem opruge, zatvori i kad čvrsto prijanja uz svoje sedište, onda je potpuno prekinuta svaka komunikacija između komora 14 i 15 a arema tome prekinut je i dovod pare u napravu za loženje.

Sa strane zida 13 u sledećoj komori 14 namešten je jedan ventil 17, koji u svom zatvorenom položaju prekriva otvor 18 u zidu 13, a u svom otvorenom položaju, dozvoljava prolaz pare, ako je otvoren termostatički ventil 12.

Ovog ventila 17 pritiska uz njegovo sedište, opruga 19. Ovaj se ventil pokreće nekim čepom uz rukatku, koji stoji ekscentrično na zavornju 21, koji prolazi kroz podesan zaptivač 22 u zatvaraču 5, a spolja na završetku ima dršku 23.

Način dejstva termostatičnog ventila 12, koji reguliše prolaz između obih komora 14 i 15 i tako udešava dovod pare za zagrevač, isti je kao i kod dosad poznatih konstrukcija. Ipak dolazi kod predmeta ovog pronalaska uz atomatsko regulisanje dovoda pare, još i rukom pokretani ventil 17, kome može da se da svaki proizvoljan položaj i koji radi toga isto tako reguliše vezu između obih zatvaračevih komora 14 i 15. Dakle dovod pare u napravu za zagrevanje reguliše sa pomoću dva odvojena i nezavisna ventila, od kojih se jedan pokreće termički a drugi se pokreće rukom.

Pošto se udešavanje ručnog ventila izvodi običnim okretanjem, bez ikakvog uzdužnog kretanja njegovog zavornja u zatvaraču, tako se može lako da uspostavi veza između zavornja 21 i zatvarača 5 a koja veza ne prepušta paru, i tako da se mogu da izbegnu gubitci u pretvaranju pare u tečnost.

Iz ovog opisa prevazilazi da je pri predstavljenom rasporedu ventila i termostatičkih elemenata nemoguće da se kondenzat sakupi kod ručne drške 23 ili kod njenih spojnih delova i tako ošteti brzo i pravilno funkcionisanje naprave za regulisanje, naročito pri ladnom vremenu, gde izlaz pare ili kondenzata daje vrlo štetno dejstvo.

#### PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Postrojenje za parno loženje, koje se sastoji iz jedne ili više cevi, iz jednog termostatički pokretanog ventila, za promenu dovoda pare u napravu za grejanje i iz jedne naročite naprave, da se dovod pare reguliše rukom, nasnačeno time, što se regulisanje rukom izvodi nezavisno od termostatičkog regulisanja, pomoću okretnog ventila koji se pokreće spolja nekom drškom, u tu celj, da se izbegnu gubitci u pari duž mehanizma za pokretanje i da se izbegne smrzavanje tog mehanizma.

2.) Postrojenje za parno grejanje po zahtevu 1, naznačeno jednom pregradom (13) u delu naprave za grejanje, koji (deo) sadrži i ručnu i termostatičnu napravu za regulisanje. Ova pregrada ima jedan otvor (18) za prolaz koji može da se otvori i zatvori nekim okretnim ventilom (17) koji je namešten na jednoj strani pregrade (13), a protivna strana pregrade, pravi sedište za termostatski pokretan ventil.

3.) Postrojenje za parno grejanje po zahtevu 1, naznačeno time što se sastoji iz više zagrevnih cevi, od kojih se svaka sastoji iz jedne zagrevne cevi (4) i iz dva zatvarača (5, 6). Ovi se zavornjima ili sličnim, međusobno spajaju, tako, da se obrazuje zagrevač koji se sastoji iz proizvoljnog broja zagrevnih cevi, sa zaklopcima (8) da se zatvore krajevi cevnih elemenata (5, 6).



FIG. 1.

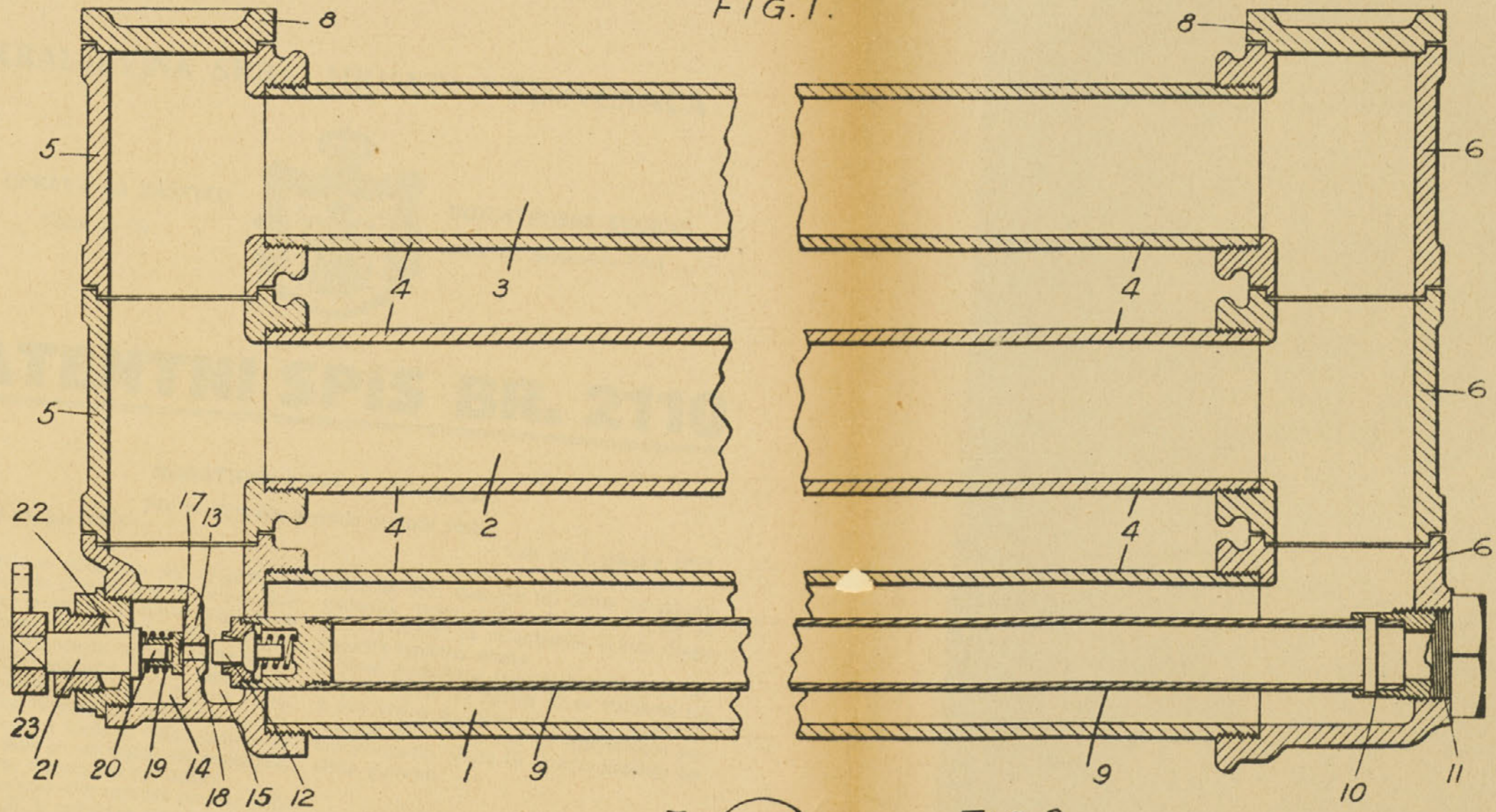


FIG. 2.

