



PATENTNI SPIS BR. 1652.

The Westinghouse Brake & Saxby Signal Company Limited, London.

Naprava za snabdevanje instalacija za umivanje vrelom i hladnom vodom.

Prijava od 23. juna 1921.

Važi od 1. aprila 1923.

Pravo prvenstva od 24 juna 1920. (Engleska)

Ovaj se pronalazak odnosi na jednu napravu za snabdevanje umivaonika toplom i hladnom vodom, naročito umivaonika na željezničkim vagonima.

Do sada se je voda dobijala iz jednog podesnog rezervoara i zagrevala, kada se je to želelo parom, koja se je dobijala kod instalacija za umivanje na željezničkim vagonima od običnog parnog grejanja.

Aparat prema ovom pronalasku sastoji se iz jedne već poznate instalacije za zagrevanje vode, koja se sastoji iz dve ko-aksijalne cevi. Para prolazi kroz jednu od tih cevi, dok voda, koja se ima zagrevati, prolazi kroz prstenasti prostor između unutarnje i spoljne cevi.

Prema ovom pronalasku regulira se strujanje pare i vode kroz napravu za zagrevanje, dvama nezavisnim čevnim ventilima pri čemu se svaki od ovih ventila može da otvori do svakog proizvoljnog stepena, jednom poluhom odnosno napravom za pomeranje. Kretanje ove poluge upravlja se jednom jedinom ručicom.

Crteže pokazuje jedan primer izvođenja predmeta ovog pronalaska, i to sl. 1, u izgledu spreda, sl. 2 u izgledu sa strane delimično u preseku.

Ovaj pronalazak se odnosi na dve ko-aksijalne cevi 1, 2, koje su pričvršćene u jednoj gornjoj i jednoj donjoj zatvaračkoj glavi 3, 4. U gornjoj zatvaračkoj glavi 3, a u njegovim obličastim ventilskim komorama 7 odn. 8 nalaze se dva cevna ventila 5 odn. 6. Ventilska komora 7 za ventil 5 koji re-

guliše dovod pare, spojena je rupom 9 (sl. 2) sa cevi za upuštanje pare, a protivna strana ventila 5 spojena rupom 11 sa unutrašnjosti parne cevi 2, na njenom gornjem završetku.

Komora 8 ventila 6, koji reguliše dovod vode, spojena je analoga rupom 12 sa cevi 13 za upuštanje vode, a protivna strana ventila 6 spojena je rupom 14, šupljim prostorom, koji je obrazovan između obih cevi 1, 2.

Svaki od ventila 5, 6 ima jedan zavrtnanj 16 odn. 17, koji prolazi kroz odgovarajuće zaptivače 18, 19 na zatvaračkoj glavi 3, ventile 5, 6 pritiskuju normalno podesne opruge 20 na njina sedišta.

Donja zatvaračka glava 4 ima jedan izlaz 21 za paru, koji je u vezi sa unutrašnjosti parne cevi 2, i to na njenom donjem kraju, osim toga ima donja zatvaračka glava 4 jedan izlaz 22 za vodu, koji je u vezi sa prstenastim prostorom 15. Izlaz 22 za vodu završava se u jednom pisku, koji namešten iznad suda za umivanje. Na gornjoj zatvaračkoj glavi 3 pričvršćena je jedna kolena-sta poluga 24, čiji se jedan krak 25 prostire iznad oba zavrtnanja 16, 17 (sl. 1). Drugi krak 26 spojen je jednom šipkom 27 sa polugom 28, koja se pokreće rukom, a koja je nameštena okretno kod 29 na donjoj zatvaračkoj glavi 4. Poluga 28 može da se namesti u jedan od triju položaja, koji su označeni sa O, C, H na sl. 1, a obično zauzima pod uticajem opruge 30 položaj, označen sa „C“ (na sl. 1) (nacrtan punim lini-

jama). Način dejstva ove naprave je ovakav:

Kad ručna poluga 28 zauzima položaj, koji je na sl. 1 nacrtan punim crtama, položaj „C“ naprave, onda krak 25 kolenaste opruge ne dodiruje ni jedan od ventilskih zavrtnja 16, 17 i oba ventila drže odgovarajuće opruge 20, u zatvorenom stanju, tako da je i strujanje pare i strujanje vode kroz cevi 1, 2 prekinuto.

Kad se ručna poluga 28 metne u položaj označen sa C onda se okrene kolenasta poluga 24 oko čepa 23, tako da krak 25 dodiruje ventilski zavrtnj 17, i otvori ventil 6. Sad teče ladna voda iz rezervoara kroz ceo 13 za upuštanje vode, kroz rupu 14 i prstenast prostor između cevi 1 i 2 odakle se sprovodi kroz izlaz 22 piska iznad naprave za umivanje odn. iznad suda za umivanje.

Ako se ručna poluga namesti dalje u položaj H, onda se okrene kolenasta poluga 24 još više i onda krak 25 dodiruje oba ventilska zavrtnja 16 i 17. Tako se otvore oba ventila 5 i 6, i osim toga što teče voda kroz ventil 6, struji para kroz cev 10 za upuštanje pare, kroz rupu 9, kroz ventilsku komoru 7 i naposljetku dođe kroz ventil 3 i kroz rupu 11 u unutrašnju parnu cev 2, tako da voda koja teče kroz prstenast prostor 15, zagreje, pre nego što stigne do spomenutog piska. Para izlazi zajedno sa slučajnim kondenzatom iz cevi 2, pošto je prešla kroz celu dužinu cevi, kroz izlaz 21. Kad se ova naprava namešta, metne se celjishodno preko nje neka kutija koji ima ucek kroz koji izlazi ručna poluga. U unutrašnjosti ove kutije pomera se preko useka neki klizač (li-mena prevlaka koja klizi), koji je pričvršćen uz ručnu polugu, a koji ima dovoljne sraz-mere, da u svim položajevima prekriva usek tako, da se svako nedozvoljeno diranje u unutrašnjosti kutije sprečava, i nije moguće da uđu predmeti, koji bi mogli da smetaju slobodnom kretanju ručne poluge.

Kad je potrebno, može se umesto da se namesti parna cev 2 čvrsto uz zatvaračku glavu 4. da se predvidi odgovarajući zaptivač, i di se njime spoji parna cev sa zatvaračkom glavom, tako, da se cev može relativno prema zatvaračkoj glavi, da uzdužno pomera, kad se ona rastegne pri dovođenju pare.

U izmeni ove naprave, može izlaz pare

da se reguliše pomoću neke slavine sa više otvora na pr. tako, da se pritisak pare a prema tome i temperatura u unutrašnjosti cevi: može proizvoljno da udešava.

Ovaj se proualazak naravno ne ograničuje na ispred opisanu specialnu konstrukciju, koja se u mnogim pogledima može da menja, a da se ne izade iz okvira ovog pronalaska. Tako se može kolenasta poluga da zameni nekom pomeračkom napravom za pokretanje ventilskih zavrtnja, isto tako se može da udesi ta izmena, da ručna poluga u njenom „C“ položaju zauzima njen srednji položaj, tako da se prema njenom pomeranju u jedan ili u drugi pravac, otvori jedan od obih ventila.

PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Naprava za snabdevanje postrojenja za umivanje, vrelom i ladnom vodom, naročito za železničkim vozovima, koja se sastoji iz dvajuko-aksialnih cevi, kroz čiju unutrašnjost struji para za parno grejanje, da zagreje vodu koja teče između unutrašnje i spoljašnje cevi, naznačena (naprava) dvama međusobno naznačenim, cevnim ventilima, koji regulišu dovod pare za grejanje i dovod pare, od kojih se ventila može svaki da otvori do proizvoljnog stepena, pomoću jedne poluge ili pomoću neke pomeračke naprave, koja se poluga ili naprava upravlja jedinom ručnom polugom.

2.) Naprava po zahtevu 1, naznačena time, što su ventil (5) za upuštanje pare i ventil (6) za upuštanje vode namešteni u jednoj zatvaračkoj glavi (3) koji drži gornje završetke ko-aksialnih cevi (1, 2) i pored toga ima jednu kolenastu (ugaonu) polugu (24) čiji krak (25) prema stepenu za koliko je okrenuta poluga (24) polugom (28), dejstvuje na jedan ili na oba ventilska zavrtnja (17, 16) od ventila (6, 5).

3.) Izmena naprave po zahtevu 1, naznačena nekom slavinom za regulisanje sa dva ili više prolaza raznog prečnika u tu celj, da se postignu razni pritisci u parnoj cevi (2) i prema tome i razne temperature dobivene tople vode.

4.) Izmena naprave po zahtevima 1 i 2, naznačena nameštenjem neke naprave za pomeranje u mesto kolenaste (ugaone) poluge za pokretanje ventilskih zavrtnja (16, 17).

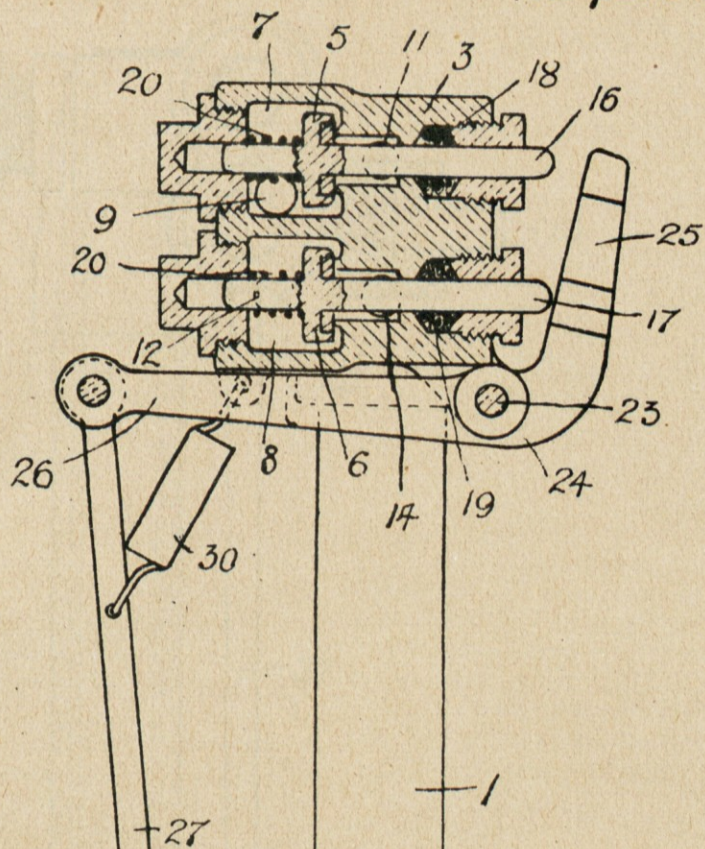
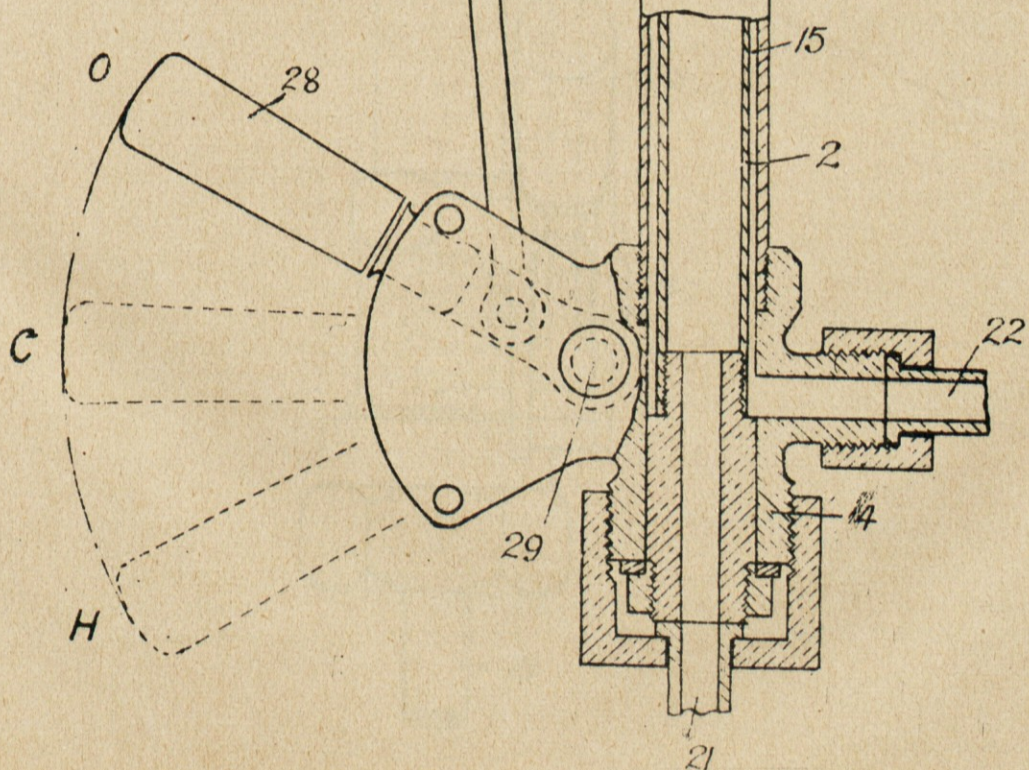


FIG. 1.



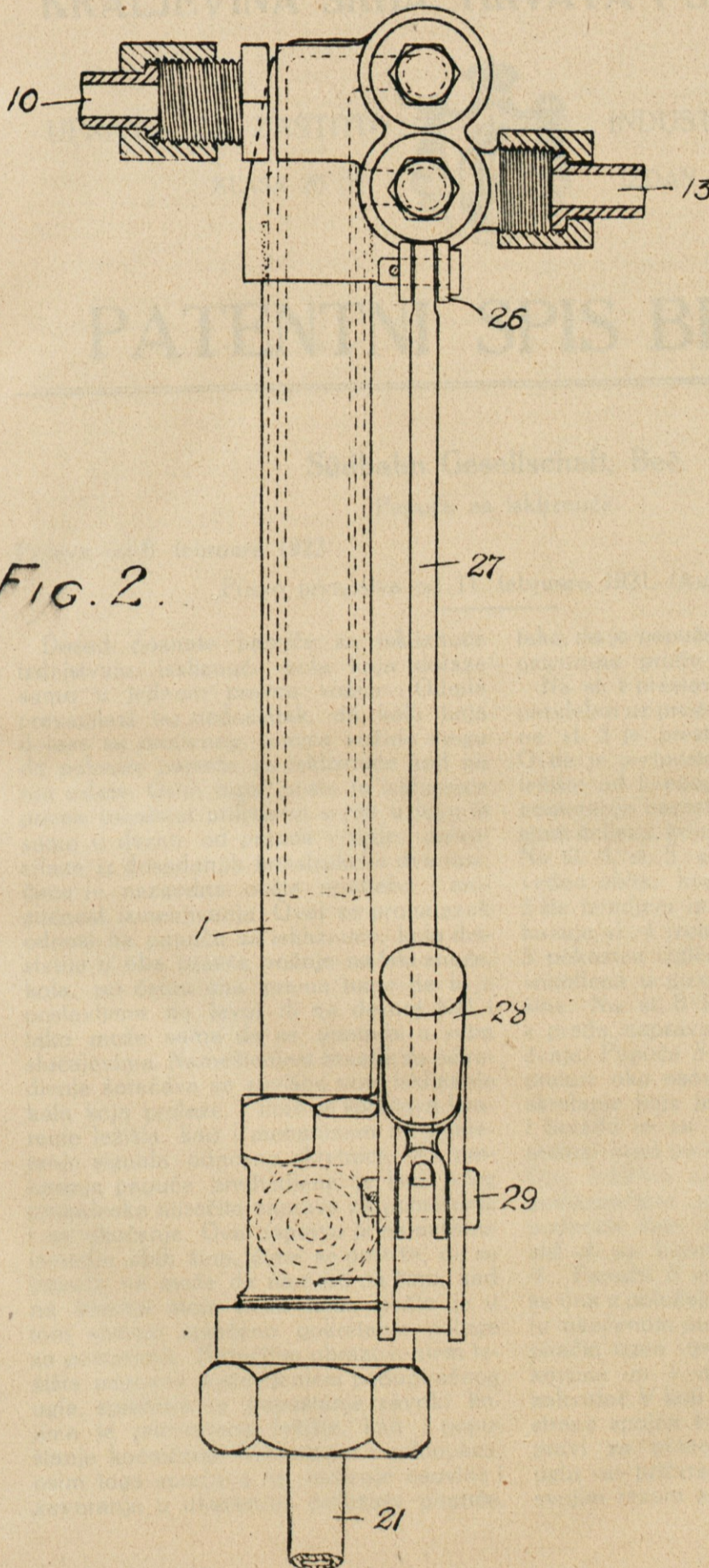


Fig. 2.

