



PATENTNI SPIS BR. 844.

Firma Julius Pintsch A. G., Berlin.

Parno cirkulaciono grejanje željezničkih kola sa iskorišćavanjem energije strujanja zagrejanje pare u cilju bržeg i ravnomernog grejanja kupea.

Prijava od 28. septembra 1921.

Važi od 1. jula 1922.

Pravo prvenstva od 10. aprila 1920. (Nemačka).

Parna cirkulacija grejanja za željeznička kola, kod koga se para, koja se ne upotrebi, dakle koja ne padne pri prolazu kroz sistem zagrevanja, kružno ponovo vraća, obično su tako udešene, da su svi ulazi zagrevajućeg tela priključeni na zajedničkom sprovodu za parno dovodjenje, a izlazi na odvodu.

Pod uticajem razlike naprezanja između oba sprovoda parnog teče kroz sva zagrevajuća tela paralelnim strujanjem.

Svakom vagonskom kupeu ili svakom vagonskom delu potrebno je za zagrevanje ista količina toplote ili pare. Kod pomenutog rasporeda bez naročitog pripremanja pretpostavlja se zagrevajuće telo prikupljeno najpre parnim dovodom delu sledećem telu u pogledu snabdevanja parom. Ako se žele izbegnuti različite velike površine zagrevajućeg tela i mnoge nepotrebne i dugačke sprovodne cevi, onda moraju mesta priključivanja zagrevajućih tela imati sprave za stinjanje i ove tako udešene, da svakom zagrevajućem telu pripada ista količina pare.

Tako udešavanje, i ako ima teškoća nije dobro za sve parne pritiske. Sam pritisak zagrejanje pare različit je. On se udešava prema spoljnoj temperaturi i menja takodje sa uređivanjem vagona u željezničkim vozo-

vima. Sužavanja preseka na mestima stinjanja i mali prolazi otvoreno daju druge nedostatke. Oni se lako zapuše i sprečavaju brzo zagrevanje uz prvi put, našto se mora obratiti veća pažnja. Delimična zapušavanja menjaju prolazne otvore i uslovljavaju novo udešavanje celog zagrevanja.

Vreme zagrevanja je usled toga dugo, jer mali prolazni otvori, ne propuštaju dovoljno brzo vođeni talog, koji je u početku veliki.

Ako zagrevanje samostalno reguliše količinu pare, onda dolazi u red onih, koji nedovoljno brzo menjaju zahteve u potrebi toplote.

Predmet ovog pronalaska je izvodjenje cirkulacionog grejanja koje pri upotrebi, cevni sprovodnika omoguće snabdevanje zagrevajućih tela parom u paralelnom strujanju, a da se ne upotrebe delovi za stinjanje ili regulisanje i to dopuštaju na najprostiji način, sa podjednakim zagrevajućim telima dovodjenja iste količine toplote ili pare svakom vagonskom kupe-u ili vagonskom delu. Ovom grejanju sledeju brzo novi zahtevi, ne nagiñje zapuštanju i može se brzo dovesti u inertno stanje, jer ima na svima mestima velike slobodne prolaze.

Ovo premoćstvo je time, što su, kako ulazi tako i izlazi sviju zagrevajućih tela neposredno jedno za drugim tako, priključeni za jedan isti parni sprovod. da ulazi crpu jedan deo pare iz glavnog strujanja, a ovaj vrši sisajuće dejstvo na izlazima.

U tome cilju ulaze kašikasti delovi ulaza i izlaza u dovod. ne smatrajući mnogo svoj presek. Kašika na ulazu okrenuta je otvorom ka parnom strujanju, a na izlazu obrnuto. Zadržavanjem pare na crpećim kašikama postaje u vezi sa isisavanjem na izlaznoj kašiki izazivajuće strujanje zagrevajućeg tela. Neupotrebljenu paru u jednom zagrevavajućem telu ponovo uzima glavno strujanje i vodi je idućem zagrevajućem telu.

Zagrevajuća tela prikupljena su po redu za prstenaste povratne podeone sprovode. Ovi se tako snabdevaju na jednom mestu svežom parom, da je u njima izazvana cirkulacija. Ovo vodi prirodno i ovde premoćstvu onih zagrevajućih tela, koje najpre dostigne kružni sveži vazduh. Dakle mora postojati regulisanje pojedinačno zagrevajućih tela, na koja se lako utiče na primer, obrtanjem kašike, a da se ne prave uzani prolazni otvori. Gore pomenuto priključivanje zagrevajućih tela sa njihovim ulazima i izlazima za isti sprovod i kružno postrojenje ovoga pružaju i tu korist, koja dopušta, da se napusti mogućnost regulisanja pojedinih zagrevajućih tela, ako se uvek upotrebi za zagrevanje jednog kupea zagrevajuće telo sa dosta pare i jedno sa manje pare. Sam kupe ili vagonski deo zagreva se dakle od dva zagrevajuća tela, koja su tako izabrana, da njihovo zagrevajuće dejstvo skupa ostaje isto u svima vagonskim kupeima. Tako na primer, leži u snabdevanju parom najbolje zagrevajuće telo sa najgorim u tome pogledu u istom kupeu. Prstenasti glavni sprovod slobodno daje jedinstvo i zajednički položaj prema parova zagrevajućih tela.

Fig. 1 nacrtana predstavlja šemu jednog takog grejanja, a fig. 2 daje obrazac jednog priključivanja zagrevajućeg tela.

1 je mesto parnog dovoda ka kružnom pravcu 3. Izložene cevi 2 utiču na cirkula-

ciju u pravcu strelice i usisavaju neupotrebljivu količinu pare neprestano iznova Zagrevajuća tela. 4, 5, 6, 7 savijena u obliku trake od cevi, priključena su, kao što je dalje opisano, za prstenast sprovod. Njegovi uslovi 8, 9, 10 i 11 imaju kašike okrenute parnom strujanju, dok su kašike na izlazima suprotno upravljene.

Da bi se postiglo dejstvo, dovoljno je gotovo uvek, da samo ulazi ili samo izlazi imaju takve kašike. Odvođenje vodnog taloga vrši se kod 12. U fig. 2. nacrtana kašika za crpljenje ispresovana iz lima 2 pokazuju primera radi, kako se može upotrebiti istovremeno za zbojanje između dovodne cevi i priključne cevi. Izvođenje cevni usta može prirodno i drukčije biti.

Patentni zahtevi.

1. Parno cirkulaciono grejanje za željeznička kola sa paralelnim strujanjem zagrevajućeg tela, naznačeno time, da su ulaz i izlaz svakog zagrevajućeg tela priključeni blizu jedno za drugim na istome mestu prstenastog sprovoda, pri čemu usta priključenih cevi, koja ulaze u prstenasti sprovod, imaju takav oblik, da vrše na ulazima dejstvo koje crpi paru a na izlazima dejstvo koje isisava paru i vodu.

2. Parno cirkulaciono grejanje za željeznička kola prema zahtevu 1, naznačeno time, što usta priključenih cevi imaju delove u obliku kašike, koji istovremeno služe za zatvaranje na priključenom mestu.

3. Parno cirkulaciono grejanje za željeznička kola prema zahtevu 1 i 2, naznačeno time, što su usta cevi, načinjena u obliku kašike, pokretno nameštena da bi se oslobodilo njeno dejstvo.

4. Parno cirkulaciono grejanje za željeznička kola prema zahtevu 1, naznačeno time što se za grejanje svakog vagonskog kupea ili dela upotrebe dva zagrevajuća tela različitog zagrevajućeg dejstva, koji se u svome radu tako dopunjuju da je celokupno dejstvo u svima vagonskim delovima.

Fig.1

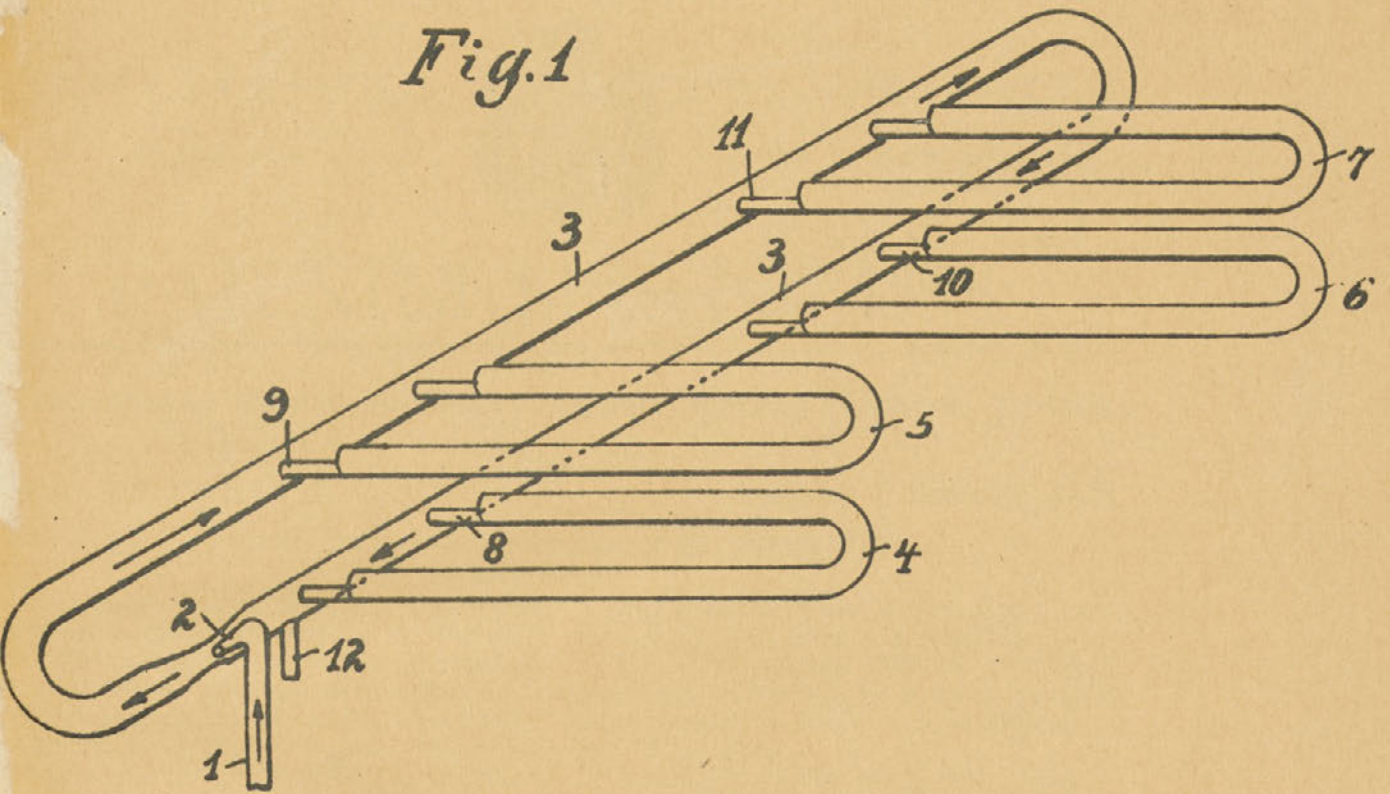


Fig.2

