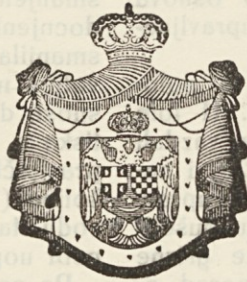


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 20 (2)

Izdan 1. Aprila 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6898

Knorr—Bremse A. G. Berlin (Pronalazač; Ivar Drolshammer, Erlenbach—Zürich).

Kočnički upravljački ventil za kočnice na sabiven vazduh.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 6897.

Prijava od 18. septembra 1928.

Vazi od 1. novembra 1929.

Traženo pravo prvenstva od 11. novembra 1927 (Nemačka).

Najduže vreme trajanja do 31. oktobra 1944.

Prema osnovnom patentu br. 6897 kod kočnica na sabiven vazduh, sa odvojenim upravljačkim sadržaćem omogućuje se u potreba i vrlo jakih, dugotrajnih udaraca za punjenje, pri popuštanju kočnice, a da se upravljački sadržać ne preopterećuje pritiskom, većim od pritiska, koji vlada pre kočenja. Time se znatno skraćuje vreme popuštanja kočnica nekog dugačkog voza i istovremeno sa olakšava rukovanje vođinog ventila za kočenje na lokomotivi. U osnovi to biva lime, što se u popuštenom položaju upravljačkog klipa u kočničkom upravljačkom ventilu, odgovarajući sasvim popuštenoj kočnici, veštački usporava punjenje upravljačkog sadržaća, a da se ipak time ne utiče na vršenje njegove prave funkcije pri kočenju.

Naročito rešenje navedeno u osnovnom patentu br. 6897 sastoji se u tome, što je za punjenje dopunskog upravljačkog sadržaća, on tako neposredno spojen sa pomoćnim sadržaćem vazduha, da sadržina srazmerno malog upravljačkoga sadržaća, iz kog se i za vreme kočenja ne troši vazduh istovremeno uveliča za sadržinu pomoćnog vazdušnog sadržaća, tako da i jak udarac za punjenje ne može da proizvede preopterećenja upravljačkog sadržaća. Ali pak pri početku kočenja, smanjivanjem pritiska u sprovodu, to se paralelno spajanje uki-

da, t. j. zalvara se neposredna veza između upravljačkog sadržaća i pomoćnog vazdušnog sadržaća.

Prema ovom dalnjem obrazovanju ostvaruje se, u osnovi ista zamisao o veštačkom usporavanju punjenja upravljačkog sadržaća lime, što se za ulaz sabivenog vazduha u upravljački sadržać ostavlja tako uzana bušotina, da se lime izbegava preopterećenje, dok je naprotiv za ponovno izlaženje vazduha predviđen drugi odgovarajući širi put, koji omogućuje da se isprazni pritisak u upravljačkom sadržaću bez ikakvog zagušivanja. Prirodno je, da bi se oba ta otvora razne veličine, za ulaz i izlaz mogla i prisilno upravljati, ili je pak moguće, da se to upravljanje sasvim automatski izvede u toliko, što je za ulaz predviđen jedan stalno otvoren zagušivački otvor, dok je veliki otvor za ponovni izlazak vazduha iz upravljačkog sadržaća snabdeven nepovratnim ventilom i to tako, da se taj put pri punjenju zatvara a pri pražnjenju otvara. Ovom prilikom treba napomenuti, da je ova konstrukcija kao takva, sa stalno otvorenim zagušenim ventilom u vezi sa širokim putem, koji je jednim nepovratnim ventilom slobodan samo za prolaz s jedne strane, već više puta postala poznata (vidi nemačke patentne spise 219, 263 i 436, 989). Ali u ovom

slučaju postiže se time jedno sasvim novo dejstvo.

Slika pokazuje jedan izveden primer ovog pronalaska, i to je uzet kao osnova poznati Drolshammer-ov kočnički upravljački ventil.

Upravljački klip (1) naslikan je u položaju „kočnica sasvim popuštena“. U tom položaju upravljačkog klipa može vazduh iz sprovoda, koji dolazi u cevi (126) i nalazi se neprestano na gornjoj strani upravljačkog klipa (1), kroz zagušivačku bušotinu (37) i pritiskanjem zaptivačke grivne (58) na upravljačkom klipu (1), pored ovog brzog da struji u kanal (39). Ali odavde može vazduh iz sprovoda, pošto je nepovratni ventil (124) zatvoren, da struji usporeno i to samo sasvim polako u upravljački sadržač (A), samo kroz vrlo uzanu, stalno otvorenu zagušivačku bušotinu (125), koja obilazi ventil (124). Čak kad se daju jaki udarci za punjenje u položaju I vodnog ventila za kočenje, za srazmerno dugo vreme, ne može radi toga upravljački sadržač (A) nepropisno da se preoptereći.

Pri kočenju smanjuje se pritisak iz sprovoda na gornjoj strani upravljačkog klipa (1). Usled višeg pritiska u upravljačkom sadržaču pomera se nešto upravljački klip (1). Time se naglo uveličava volumen između donje strane upravljačkog klipa (1) i između, nepovratnog ventila (124). Prema tome nastaje naglo malo opadanje pritiska, koje odmah otvara nepovratni ventil (124) tako, da za vreme kretanja upravljačkog klipa (1), stupa u dejstvo potpun pritisak iz upravljačkog sadržača. Upravljački klip (1) može radi toga, usled nepovratnog ventila (124), bez nedozvoljenog usporavanja, ili kakvog bilo smanjivanja pritiska, odmah da sledi prema dotičnom smanjivanju pritiska u sprovodu. Primena same zagušivačke bušotine

(125) bez nepovratnog ventila (124), bila bi potpuno neupotrebljiva, jer onda upravljački klip (1) nebi odmah mogao da sledi smanjenje pritiska u sprovodu. Takvim zadocnjenim kretanjem upravljačkog klipa, smanjila bi se probojna brzina na nedozvoljen način. Osim toga postajala bi opasnost, da bi se pri malom smanjenju pritiska u sprovodu, mogao pritisak ispod upravljačkog klipa (1) kroz zagušivačku bušotinu (38) da izravna sa pritiskom u sprovodu, tako da kočnički upravljački ventil nebi uopšte stupio u funkciju.

Po sebi se razume, da se nepovratni ventil (124) može izvesti na najraznije načine. Zagušivačka bušotina (125) može na pr. kad se primenjuje neki ventil ili neka ventilska pločica kao nepovratni ventil, da se smesti u samom ventilu ili također kao željebčić u sedišnjoj površini ventila.

Patentni zahtevi:

1. Upravljačka instalacija prema osnovnom pat. br. 6897 naznačena time, što se punjenje upravljačkog sadržača usporava time, što se za punjenje tog sadržača stavlja na raspoloženje samo jako zagušen poprečni presek, dok se za pražnjenje tog sadržača, da bi on mogao da izvrši svoj zadatak, stavlja na raspoloženje veliki poprečni presek.

2. Upravljačka instalacija prema zahtevu 1, naznačena time, što se razvođenje od jednog puta na drugi put, vrši automatski u tom smislu, što se upotrebljava inače poznata instalacija sa dva puta raznih poprečnih preseka, od kojih se veliki put zatvara nekim nepovratnim ventilom i to u tom smislu, da se za punjenje upotrebljava stalno otvorena zagušivačka bušotina pri zatvorenom nepovratnom ventilu, a za pražnjenje veći put pri otvorenom nepovratnom ventilu.

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

INDUSTRIJSKE SVOJINE

BR. 6898

1929. god. 1. kvartal

PATENTNI SPIS BR. 6899

