

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 20 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. septembra 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1248.

Firma Knorr-Bremse A. G., Berlin.

Ubrzač kočenja.

Prijava od 5. septembra 1921.

Važi od 1. novembra 1922.

Pravo prvenstva od 17. decembra 1915. (Nemačka).

Kod ubrzača kočenja, što su do sad objavljeni, kojima se prevodi vazduh iz sprovodnih cevi pri početku kočenja u neku prenosnu komoru, ispušta se vazduh iz prenosne komore, čim ventil za upravljanje, odnosno ubrzač kočenja dodaće u položaj propuštanja t. j. čim se povrati u položaj mirovanja. Onda se komora puni uvek na novo vazduhom, čim se ventil za upravljanje dovede opet u položaj kočenja, dakle i onda, kad kočnica nije bila prethodno potpuno napuštena. Radi toga se s jedne strane traži mnogo veća količina vazduha i s druge strane bivaju suviše veliki stepeni kočenja odgovarajući većem opadanju pritiska u sprovodnim cevima. Ovo se pojavljuje naročito neugodno kod takvih kočnica, kod kojih bilo kojim od poznatih pomoćnih srestava moguće, neko delimično popuštanje kočnice, pošto pri svakom povisivanju (pojačavanju) kočenja, pre koga je bilo delimično popuštanje kočnice, biva suviše jako ponovno dejstvo komore za prenos. Ova mana se otklanja ovim izumom time, da nad vezom sprovodnih cevi sa komorom za prenos, vlada neki ventil, na koji utiče pritisak kočničke stubline, koji se tek onda opet otvoriti, kad prestane dejstvo kočničke stubline, dakle posle potpunog popuštanja kočnice.

Crtež pokazuje šematski neki izведен primer za neku kočnicu sa jednom komorom i to pokazuje:

Sl. 1. kočnicu u popuštenom stanju i sl. 2. istu u pritegnutom stanju (kočenja). Iz sprovodnih cevi L za kočnicu, koje idu skroz, ulazi sabiven vazduh, koji je pušten u ove

cevi, (ulazi) kroz odvodnu cev l, u komoru I ventila S za upravljanje, ovaj sabiven vazduh gurne klip a za upravljanje sa razvodnikom b u desni krajni položaj i onda udje kroz žleb, koji je udešen na poznat način, u komoru II i u pomoćni sud za vazduh H, koji je u vezi s ovom (komorom II). Sa ventilom za upravljanje spojena je cevlu g, kočnička stublina B, i to je u nacrtanom primeru na sl. 1. cev g, šupljinom razvodnika b u vezi sa cevi f koja vodi ka spojilašnjem vazduhu. Na isti način se postavi veza komore V naprave za zatvaranje D, pored komore K za prenos koja je spojena sa ovom (komorom V), sa cevi s cevlu e i šupljinom razvodnika b. Naprava za zatvaranje c, kao i diferencialni klip d₁, d₂, koji je s ovim u vezi. Ovaj diferencialni klip razdeljuje sagradu naprave za zatvaranje u komore III, IV i V. Komora III je spojena sa cevlu h sa kočnicom stublinom, komora IV je spojena rupama izbušenim na sagradi, sa spojilašnjim vazduhom, i komora V je spojena kao što je već gore pomenuto, sa komorom K za prenos. Klip g kočničke stubline je spojen na poznati način sa kočničkim mehanizmom kola.

Izvodi li se neko kočenje, ispuštanjeni vazduha iz kočničke sprovodne cevi L koja prolazi skroz, onda se umanjuje pritisak u komori I ventila za upravljanje, radi čega se prenese klip a sa razvodnikom b u položaj kočenja, predstavljen na sl. 2. Pri tome se odvodna cev l₂ koja dolazi iz kočničke sprovodne cevi L, spoji šupljinom razvodnika b sa cevi e, sa komorom V i sa komorom K.

Vazduh iz sprovodne cevi ispuni prema tome odmah komoru K, radi čega se ubrzava na poznati način prenos dejstva kočenja na ostala kočnička uredjenja. Istovremeno ulazi sabiven vazduh iz pomoćnog suda H za vazduh u cev g koju otkrije razvodnik b, ispuni kočničku stublinu B i istera klip i u desno. Pri tome se slobodna cev h, koja vodi ka komori III tako, da sabiven vazduh koji sidje u kočničku stublinu, stigne i pod klip d₂. Čim u komori III naraste dovoljno pritisak, izdigne se diferencialni klip d₁, d₂ i zatvori ventil c, kao što je nacrtano na sl. 2. Pošto je površina klipa d₂ višestruka od površine klipa d₁, tako ostaje diferencialni klip d₁, d₂ i time i ventil c, tako dugo u položaj nacrtan na sl. 2, dok klip i kočničke stubline stoji u položaju kočenja, dakle i tako dugo, dok se kočnice sasvim ne popuste. Pri tome je shodno celji, ali nije potrebno, da se ulaz u odvodnu cev h, nadzire (upravlja) klipom i. Pri pravom odmerenju diferencialnog klipa d₁, d₂ dovoljno je takodjer, kad je cev h direktno u vezi sa cevom g. Pri tome treba da se uzme u obzir da izravnavanje pritiska izmedju vazduha u kočničkoj sprovodnoj cevi L i izmedju komore za prenos K, nastaje

vrlo brzo, dok pritisak u kočničkoj stublini raste znatno polaganije.

Izprazni li se potpuno vazduh iz kočničke stubline i iz cevi e, onda izlazi vazduh i iz cevi h, i iz komore III. Sabiven vazduh koji je još zatvoren u komori K pomera onda klip d' nizdole, otvoril ventil c tako, da sad i komora K isprazni potpuno od sabivenog vazduha cevima e i f. Prema smislu se može ovo uredjenje upotrebiti i kod drugih kočnica, naročito i kod kočnica sa dve komore sa sabivenim ili sa razredjenim (isisanim) vazduhom. Pri tome je potrebno samo da se upotrebi odgovarajuća razlika pritiska koja dolazi u obzir za kočenje kod kočnica sa dvema komorama sa sabiven ili za razredjen (isisan) vazduh za zatvaranje ventila c.

Patentni zahtev.

Ubrzač kočenja sa nekom komorom za prenos koja prima pri počinjanju kočenja vazduh iz sprovodnih cevi, naznačen time, da se veza sprovodne cevi sa komorom upravlja (nadzire) nekim ventilom ili tome ravnim na koji utiče pritisak kočničke stubline.

Fig. 1

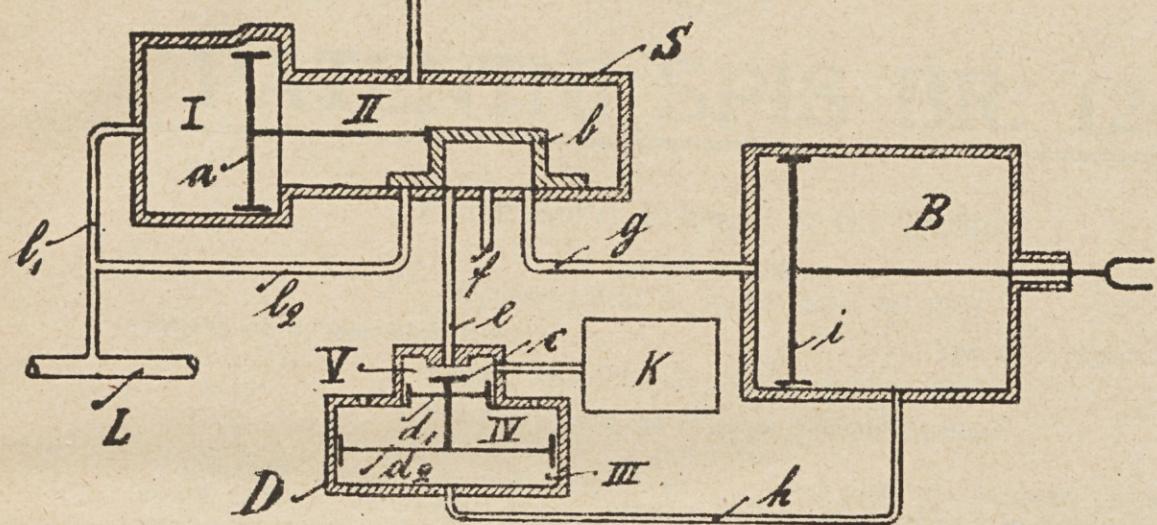


Fig. 2

