

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

KLASA 20 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. septembra 1923.

## PATENTNI SPIS BR. 1249.

Firma Knorr-Bremse A. G., Berlin.

Ubrzač kočenja.

Dopunski patent uz osobni patent br. 1248.

Prijava od 5. septembra 1921.

Važi od 1. novembra 1922.

Najduže vreme trajanja do 31. oktobra 1937.

Pravo prvenstva od 4. maja 1917. (Nemačka).

Pomisao izuma, glavnog patenta se sastoji u tome, da pomoću nekog ventila koji se upravlja pritiskom kočničke stubline, može da nastane ispražnjivanje komore za prenos tek tada, kad je kočnica sasvim popuštena ili skoro sasvim popuštena. Kod izvedenog primera iznesenom u glavnom patentu umetnut je ovaj ventil u vezi između sprovodne cevi i komore za prenos. Ovo može pod izvesnim uslovima da ima tu nezgodu, da se ventil zatvori suviše brzo i da prekine vezu pre podpunog izjednačenja.

Po ovom izumu je umetnut ventil u cev za ispražnjivanje vazduha, komore za prenos tako, da se veza između sprovodne cevi i komore ne prekida i time se omogućuje potpuno izjednačenje između sprovodne cevi i komore, i ispražnjivanje komore može tek onda da nastane, kad je kočnica popuštena. Ovo uređenje pri tome omogućuje kod ventila za upravljanje sa ventilom za najmanjeg pritiska, da se ovaj ventil za najmanji pritisak upotrebi istovremeno za zatvaranje komore za prenos, prema spoljašnjem vazduhu. To biva time, da je cev za ispražnjivanje vazduha, komore za ispražnjivanje, spojena sa kanalom, koji u položaju kočenja ventila za upravljanje, vodi od suda za pomoći vazduh do ventila za najmanji pritisak, tako, da ventil za najmanji pritisak nadzire (upravlja) također ispuštanje (izlaz) iz komore za prenos.

Crtež pokazuje šematski jedan izведен primer ovog izuma i to pokazuje:  
sl. 1 i sl. 1a kočnicu u popuštenom stanju,  
sl. 2 i sl. 2a istu (kočnicu) u pritegnutom stanju (u stanju kočenja).

Iz kočničke sprovodne cevi *L* koja ide skroz sabiven vazduh koji se u ovu (cev) upušta, kroz odvojenu cev *1*, u komoru *I* ventil *S* za upravljanje. Ovaj vazduh gura klin *a* za upravljanje sa razvodnikom *b* u desni krajni položaj i ulazi onda kroz žljev, udešen na poznati način u komoru *II* i u sud *H* za pomoći vazduh, koji je u vezi s ovom (komorom *II*). Sa ventilom *S* za upravljanje spojena je s jedne strane cevina *o* i *g* s druge strane ceviju *g*, između kojih je cevi umetnut ventil *m* za najmanji pritisak, kočnička stublina *B* i to je cev *o* na položaju nacrtanom na sl. 1, u vezi šupljinom razvodnika *b* sa cevi *f* koji vodi na spoljašnjem vazduhu. Osim toga je komora *K* spojena nekom drugom šupljinom razvodnika sa cevi *f<sub>1</sub>* i time je spojena i sa cevi *g*, koja je ventilom za najmanji pritisak i ceviju *g<sub>1</sub>* u vezi sa cevi *o* i time takoder u vezi sa spoljašnjim vazduhom. Ventil *s* ventila za najmanji pritisak *M*, koji upravlja vezu između cevi *g* i između cevi *g<sub>1</sub>* je u ovom položaju, naime u popuštenom položaju kočnice, otvoren, pošto je i komora *III* ispod diferencialnog klipa *d<sub>1</sub>*, *d<sub>2</sub>*, koji upravlja ventil. U vezi sa spoljašnjim vazduhom odvojenom ceviju *h* i

Din. 2.

ceviju *o*, koji služi za popuštanje kočnice, na način, kao što je nacrtano. U tom položaju ventila za upravljanje je odvodna cev *L*, zatvorena razvodnikom. Otvori raznih kanala u ogledalu razvodnika, kao i položaj razvodnika prema njima, može se videti na sl. 1a u prvoj projekciji.

Kad se sad radi kočenja ispušta vazduh iz sprovodne cevi *L*, onda se kreće klip *a* i razvodnik *b* ventila za upravljanje u položaj pokazan na sl. 2 i na sl. 2a. Time se s jedne strane spoji odvodna cev *1<sub>2</sub>* iz glavne sprovodne cevi, jednom šupljinom razvodnika, sa komorom *K* za prenos tako, da se pritisak u obim prostorima izravnja. Istovremeno se zatvori cev *f* koja vodi ka spoljašnjem vazduhu i oslobođi se kanal koji vodi ka kočničkoj stublini tako, da vazduh može da teče (struji) iz suda za pomoći vazduh *H*, kroz ventil *M* za najmanji pritisak, koji se najpre otvori u kočničku stublinu *B*, kad je u ovoj stublini postignut unapred određen manji pritisak za početak onda prevažuje pritisak, koji pritiska na veliku površinu diferencialnog klipa u komori III i zatvori ventil *c*. Daljnje povisivanje pritiska u kočničkoj stublini *B* biva na poznat način naročitim šupljinama i rupama u razvodniku i naročitim vezama koje nisu nacrtane, kad se sad radi delimičnog popuštanja kočnice upušta opet sabiven vazduh u sprovodnu cev *L*, onda se povrati klip *a* sa razvodnikom *b* u svoj desni položaj, pri kom položaju je spojena

komora *K* cevju *e*, šupljinom razvodnika i cevima *f<sub>1</sub>* sa cevi *g*. Pošto je sad ventil *c* još zatvoren pritiskom koji vlada u kočničkoj stublini, i koji dejstvuje na diferencijalni klip prema gore, tako se uzdrži pritisak u komori *K*, i on može tek da nestane, kad je pritisak kočničke stubline nastane tako nizak, da pritisak komore *K* na preseku maloga ventila nadjača pritisak u kočničkoj stublini koji dejstvuje na veliku površinu diferencialnog klipa. U tom trenutku je kočnica praktički sasvim popuštena. Sabiven vazduh iz komore *K* izlazi onda isto tako kao i ostatatak sabivenog vazduha u stublini *B*, kroz cev *o*, kroz šupljinu razvodnika i kroz cev *f* u spoljašnji vazduh.

### Patentni zahtevi.

1. Ubrzač kočnice po patentu br. 1248 naznačen time, da ventil na koji utiče pritisak kočničke stubline, vlada cevju za ispuštanje vazduha iz komore za prenos.

2. Ubrzač kočnice po pat. zahtevu 1. za ventile za upravljanje, koji imaju ventile za najmanji pritisak, naznačen time da je cev za ispuštanje vazduha iz komore za prenos, spojena sa kanalom, koji u položaju kočenja ventila za upravljanje, vodi od suda za pomoći vazduh ka ventilu za najmanji pritisak, tako, da ventil za najmanji pritisak vlada (nadzire) također nad izlazom komore za prenos.

Fig. 1

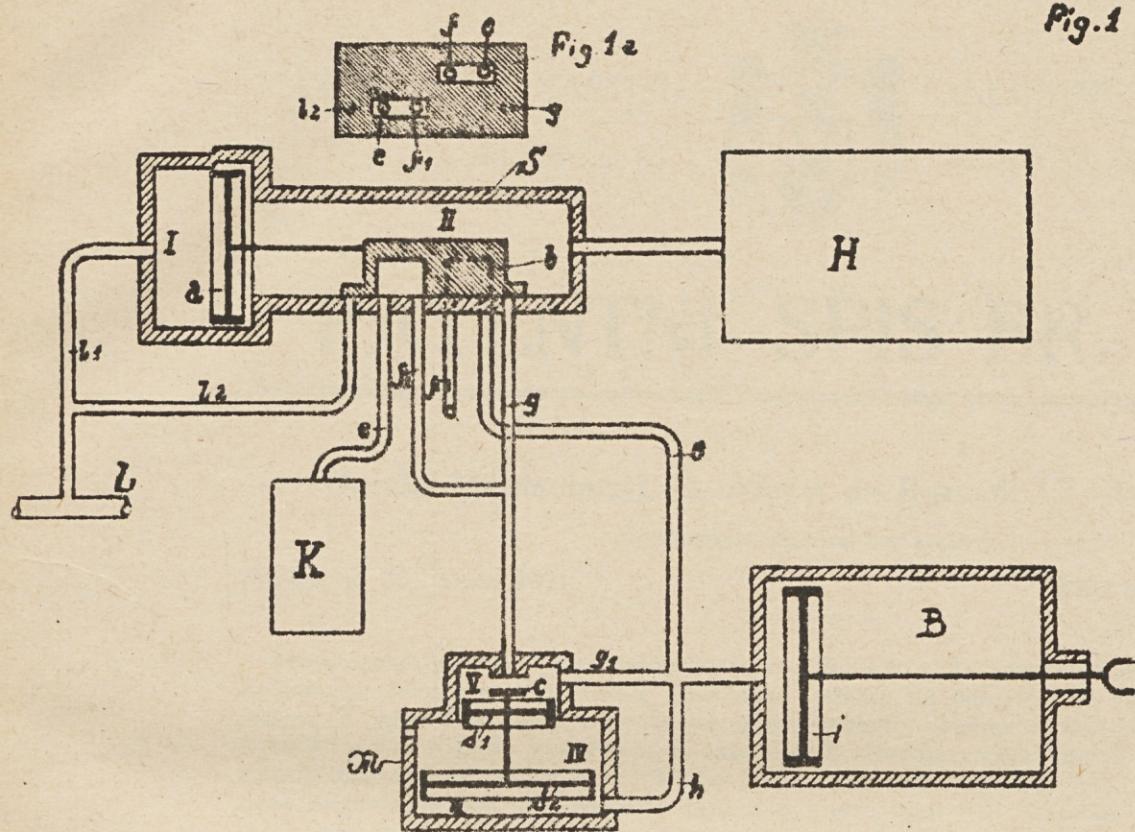


Fig. 2

