

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (21)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Avgusta 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7268

Dr. Ing. Wilhelm Hildebrand, Berlin-Lichterfelde, Nemačka.

Jednokomorna kočnica na sabijeni vazduh sa ventilom za popuštanje, koji omogućuje popuštanje na stepene.

Prijava od 5. decembra 1929.

Važi od 1. marta 1930.

Pravo prvenstva od 24. decembra 1928. (Nemačka).

Predmet ovog pronalaska je jednokomorna kočnica na sabijen vazduh sa ventilom za popuštanje, koji omogućuje popuštanje na stepene, a koji je umešnut u ispusni vod rasporednika.

Takva su uređenja poznata, kod kojih na napravu za popuštanje utiče pored pritiska u kočničkoj stublini još i pritisak u vodu i konstantan pritisak u prostoru, koji se puni iz pomoćnog vazdušnog sadržaća preko jednog povratnog ventila, a kod kojih se pomoćni vazdušni sadržać puni preko poznatog žljeba za punjenje u rasporedniku, kad se ovaj nalazi u položaju popuštanja.

Kod tih poznatih uređenja mora se vreme popuštanja podesiti odgovarajućim odmerivanjem bušotine za popuštanje sa vremenom koje je potrebno za ispunjavanje pomoćnog vazdušnog sadržaća tako, da se pomoćni vazdušni sadržać pri popuštanju posle jednog potpunog kočenja opet potpuno napuni, kad je kočnica popuštena. Inače može nastati iscrpljenje kočnice, kad je potrebno posle popuštanja odmah opet da se koči. Onda može nastati slučaj, da pomoćni sadržaći u zadnjem delu voza još nisu ponovo napunjeni, ili da nisu dovoljno napunjeni tako, da se pri novom kočenju nema na raspoloženju potreban pritisak, da se rasporednik pomakne u položaj kočenja. Kad se o tome hoće voditi računa kod dugačkih vozova, proizlaze ta-

ko dugačka vremena popuštanja, da se otežava rad.

Taj nedostatak uklonjen je kod ovog pronalaska time, što je pomoćni vazdušni sadržać eventualno nekom pregradom razdvojen u jedan veći i jedan manji prostor. U pregradi je umešnut povratni ventil, koji se otvara na stranu manjeg prostora, na kojoj se strani pomoćni vazdušni sadržać puni i preko rasporednika; pregrada je snabdevena uzanom bušotinom za punjenje drugog prostora pomoćnog sadržaća.

Jedan izveden primer odgovarajući obrazovane jednokomerne kočnice predstavljen je na crtežu.

Na toj slici je *L* glavni vod, *St* rasporednik, *B* pomoćni vazdušni sadržać, koji je pregradom *Z* razdvojen u dva prostora, od kojih onaj manji leži ka rasporedniku *St*. U pregradi *Z* nalazi se povratni ventil *R*, koji se otvara ka manjem prostoru. Osim toga je pregrada *Z* snabdevena uzanom bušotinom *D*. Oznaka *V* odnosi se na napravu za popuštanje. Ova se sastoji iz ventila *E* za ispuštanje vazduha, koji je snabdeven nekom oprugom, a koji radi zajedno sa probušenim klipom *k*. Ovim klipom upravlja klip *K* koji je s jedne strane pod konstantnim pritiskom komore *A* — koja se puni iz sadržaća *B* preko nekog povratnog ventila — i s druge strane pod promenljivim pritiskom u vodu, koji utiče na klip *K* preko voda *I* što spaja glavni vod *L*

sa kućicom ventila. Na probušen klip k dejstvuje pritisak iz kočničke stubline u smislu da odigne taj klip od ventila E , kad se rasporednik nalazi u položaju popuštanja.

Pri kočenju razvodnik štednje S rasporednika St otkrije završetak kanala c , koji vodi ka kočničkoj stublini C tako, da vazduh iz pomoćnog sadržaća struji u kočničku stublinu. Uporedni kanal c_1 koji je kad se rasporednik nalazi u položaj popuštanja, spojen sa kanalom e za ispuštanje vazduha, sad je zatvoren prema tome kanalu e . Zbog opadanja pritiska u vodu pomakne se klip K ventila V za popuštanje pod uticajem pritiska u komori A , pa radi toga priligne probušen klip k uz ventil E za ispuštanje vazduha te zatvara vezu između kanala c i otvora o za ispuštanje vazduha.

Ako se u celji uspostavljanja nekog stepena popuštanja samo malo poviši pritisak u glavnom vodu, onda se klip u rasporedniku pomakne u levo i time se spaja kanal c kočničke stubline sa kanalom e ; probušen klip k dobija sa svoje leve strane pritisak iz kočničke stubline, koji zajedno sa povišenim pritiskom u glavnom vodu pomera klipove k i K u desno. Udaljivanjem klipa k od ventila E za ispuštanje vazduha odlazi vazduh iz kočničke stubline u slobodan vazduh, dok se opadanjem pritiska u kočničkoj stublini ne pomakne opet u levo klip k pod uticajem klipa K , i dok ventil E ne zatvori bušotinu k . Time što je bušotina D u pregradi Z uzana, raste brže pritisak u onom prostoru sadržaća, koji je s desne strane pregrade Z , nego u drugom prostoru pomoćnog sadržaća; zbog toga neko kočenje, koje treba da se izvrši odmah posle popuštanja, ne zahteva znatno ispuštanje vazduha iz glavnog voda. S istog

razloga je gotovost za ponovno kočenje uspostavljena za srazmerno kratko vreme i kod dugačkog teretnog voza.

Ovo se uređenje može u takvom smislu primeniti i kod jednokomornih kočnica na sabijen vazduh, sa dva rasporednika, koji utiču na tok kočenja i na tok popuštanja, dakle kad se pomoću ventila za ispuštanje izvede još naknadno punjenje kočničke stubline u slučaju da nastanu gubitci u pritisku.

Umesto bušotine D smeštene u pregradi, može se kao — što je označeno na crtežu isprekidanim linijama — predvideti i cevna veza između glavnog voda i većeg prostora pomoćnog sadržaća, a u koji je umetnut neki povratni ventil; koji se otvara ka sadržaću, i neko suženje.

Patentni zahtev:

Jednokomorna kočnica na sabijen vazduh sa ventilom, koji omogućuje popuštanje na stepene, a čiji je rasporedni organ stalno s jedne strane pod konstantnim pritiskom iz komore, a s druge strane pod promenljivim pritiskom u glavnom vodu, a na koji, kad se rasporednik nalazi u položaju popuštanja, utiče pritisak iz kočničke stubline u smislu ispuštanja vazduha iz kočničke stubline, naznačen time, što je pomoćni vazdušni sadržać, koji pri kočenju daje sabijen vazduh kočničkoj stublini, razdвоен u dva prostora, i što je između oba ta prostora predviđen neki povratni ventil, koji se otvara ka prostoru spojenom sa rasporednikom a za punjenje onog drugog prostora predviđena je bušotina u tu celj, da se pri popuštanju u onom prostoru pomoćnog sadržaća, koji je u vezi sa rasporednikom izazove brz porast pritiska, koji obezbeđuje gotovost za ponovno kočenje.



