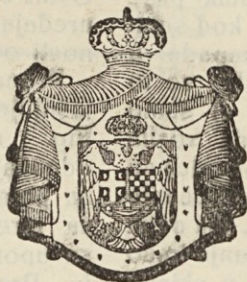


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8135

Svenska Aktiebolaget Bromsregulator, Malmö, Švedska.

Uređaj kod kočnica na vozilima.

Prijava od 10. jula 1930.

Važi od 1. novembra 1930.

Pravo prvenstva od 30. avgusta 1929. (Nemačka).

Predmet je ovoga pronalaska uređaj kod kočnica na vozilima, osobito kod kočnica na željezničkim kolima, kod kojih je prevodni odnošaj motkovlja između jednoga kočnoga cilindra i paočnica radi udešavanja kočne snage prema utovaru kola premjestiv. Svrha je pronalaska, da kod ovakvih uređaja postigne to, da se zračni prostori između paočnica i kotača automatski preuđavaju prema onim promjenama, koje se događaju u pogledu prevodnog odnošaja na kočnom motkovlju usljed utovarivanja kola, tako da se stapaj kočničnog stapa podržava uvijek konstantnim.

Već se je prije predlagalo, da se kočno motkovlje radi promjene prevodnog odnošaja između kočnog cilindra i paočnica providi prikladnim uređajima, pa to prema tomu nije po sebi ništa novoga. Isto se je tako prije predlagalo, da se kod takovog, za promjenljivi prenosni odnošaj konstruiranog kočnog motkovlja smjesti u motkovlju uređaj za udešavanje radi regulacije zračnih prostora između paočnica i kotača, a i takova kombinacija ne daje po sebi ništa novoga.

Istina, da su se kod prijašnjih predloga za kombinacije gore spomenute vrsti ograničavali na uporabu jednostrano djelujućih uređaja za udešavanje, koji su smješteni samo da provedu udešavanje u jednom pravcu, naime u pravcu smanjivanja slobodnih prostora radi izjednačenja istroše-

nja paočnica kod njihove uporabe. Ipak je jasno, da se slobodni prostori mijenjaju sa promjenom prevodnoga odnošaja, pretpostavljajući, da je stapaj kočničnog stapa konstantan, ili obratno, da se stapaj kočničnog stapa kod promjene prenosnoga odnošaja ne može držati konstantnim. Radi postizavanja koliko je moguće savršeno jednoličnog djelovanja kočenja na svim sa kočnim uređajem providenim kolima došlo se je u modernoj tehnici kočenja sve više do spoznaje, da je podržavanje konstantnoga stapa kočnih stapova vrlo važna pretpostavka, i u principijelnom pogledu upravo je ova pretpostavka, koja je dovela do uvođenja sada već običnih automatskih uređaja za udešavanje u tehnici kočenja. Istodobno s tim došlo se je do spoznaje, da je promjena kočnog djelovanja ili za-kočenja prema cjelokupnoj težini kola (uključivo utovar) jednako važan zahtjev za dobivanje efektivnog kočenja, a to je opet dovelo do uporabe kočnoga motkovlja sa promenljivim prenosnim odnošajem.

Iz gornjega proizlazi, da se ovi uvjeti ne dadu spoiti, ako se u kočnom motkovlju upotrebljuje jednostrano djelujući uređaj za udešavanje, kako je gore naveden, pa su stoga prije predlagane kombinacije opterećene znatnim nedostacima, čije uklanjanje je prvi zadatak ovoga pronalaska. Pronalazak se s drugim riječima odnosi na uređaj, koji u sebi spaja i prednosti konstantnoga stapa kočnoga stapa

i promenljivi prenosni odnošaj u kočnom motkovlju.

Drugi, više sekundarni nedostatak prije poznatih uređaja jeste taj, da se kod smanjivanja prenosnoga odnošaja zapada u opasnost, da se zasove kotači. Da se to uzmogne bolje razumjeti, treba si samo predočiti kola, koja su se možda vozila dugom prugom (uz višekratno kočenje) sa punim teretom i bila udešena za kočenje sa većim prenosnim odnošajem. Na ovim je dakle kolima uređaj za udešavanje imao vremena, da slobodne prostore u skladu sa većim prenosnim odnošajem smanji, pa kada se onda kola odterete, pa motkovlje udesi za manji prenosni odnošaj, onda su udešeni slobodni prostori premaleni za ovo udešenje, a posljedica je toga zasovljenje kotača. I ovaj je nedostatak prema pronalasku uklonjen, pa se zasovljenje kotača po paočnicama praktično ne može dogoditi.

Pronalazak se temelji na tom, da se u vezi sa kočnim motkovljem, koje je bilo kojim prikladnim načinom, što je po sebi nezavisno od pronalaska, provideno uređajima, pomoću kojih se bilo s rukom, bilo automatski daje prenosni odnošaj dovesti u sklad sa težinom kola, uzima uređaj za udešavanje, koji nema samo svrhu, da smanji prevelike slobodne prostore između kotača i paočnica, već i da povećaje takove međuprostore, koji su bilo iz kojega razloga, na pr. usljed promjene prenosnoga odnošaja, postali premaleni, Kroz ovakov dvostrano djelujući uređaj za namještanje udešavaju se slobodni prostori njihovom veličinom prema promjenama prenosnoga odnošaja motkovlja automatski, a s tim je i omogućeno, da se stapaj podržava kontaktom.

Valja primijetiti i to, da su uređaji za udešavanje, koji mogu da služe za smanjivanje prevelikih slobodnih prostora i za povećanje premaleni slobodnih prostora, po sebi poznate sprave, pa da se postigne svrha pronalaska nije važno, da dođe do uporabe stanoviti tip ovih sprava, već je jedina pretpostavka, da one djeluju tako dvostrano, kako je gore navedeno.

Principielno je dakle pronalazak naznačen tim, da se u vezi sa kočnim motkovljem, koje je provideno uređajem za promjenu prenosnoga odnošaja, nezavisno od građevne izvedbe ili radnih uslova ovih uređaja upotrebljuje uređaj za udešavanje, koji je postavljen ne samo za povećanje

premaleni slobodnih prostora, nego i za smanjivanje prevelikih slobodnih prostora. Ovim spojem navedenih, po sebi poznatih uređaja, postizavaju se gore navedene prednosti ovoga pronalaska.

Pronalazak se na priloženom nacrtu objašnjuje u dva primjera izvedbe. Prema Fig. 1 spojena je radi promjene prenosnoga odnošaja poluga 3, koja spaja stapajicu 1 sa poteznicom 2, a koja se kod ukočenja za teret vrti oko čepa 4, pomoću čepa 6 sa upornim kolutorom 5, koji kliza u vodilu. Prekret na ukočenje za prazno zbiva se okretanjem ekscentrovog koluta 7, koji se pri tom priliježe uz uporni kolotur 5 i prijeći njegovo gibanje, tako da se kočna poluga 3 onda mora okretati oko čepa 6. Uređaj za udešavanje označen je sa 8, pa je pomoću prikladnog sistema poluga 9,10 po kočnom stapu tako pogonjen, da se djelovanje zbiva samo u zavisnosti od stanovitog konstantnog stapaja, bez obzira na to, koji je prenosni odnošaj naređen, usljed čega se slobodni prostori između paočnica po uređaju za udešavanje uvijek automatski dovode na veličinu, koja odgovara ovom stapaju kod stanovitog namještenog prenosnoga odnošaja.

Fig. 2 prikazuje kočno motkovlje sa stalno promenljivim prenosnim odnošajem. Tu je uporni kolotur 4 za kočnu polugu pomično smešten u vodilicu, pa se pomoću vijka 11 i ručnoga kola 12 dovodi u željeni položaj. Uređaj za udešavanje 8 smješten je jednako kao na fig. 1.

Pronalazak nije ograničen na uporabu kod običnih zračnih kočnica, već se može pod istim uvjetima upotrijebiti n. pr. kod električnih solenoid-kočnica i sl.

Patentni zahtev:

Uređaj kod kočnica na vozilima, osobito kočnica na željezničkim kolima, kod kojih je prenosni odnošaj između jednog kočnog cilindra i paočnica radi udešenja kočne snage prema utovaru kola promjenljiv i kod kojih je u motkovlje kočnice umetnut automatski uređaj za udešavanje tako zavisno o stapaju kočnoga stapa upravljani, da taj uređaj za udešavanje nastoji da stapaj uvijek održava na konstantnoj vrijednosti naznačen tim, da je taj uređaj za udešavanje takav, da može izvoditi ne samo poznato smanjivanje prevelikih slobodnih prostora između paočnica, već i povećanje premaleni slobodnih prostora između paočnica.

Fig. 1

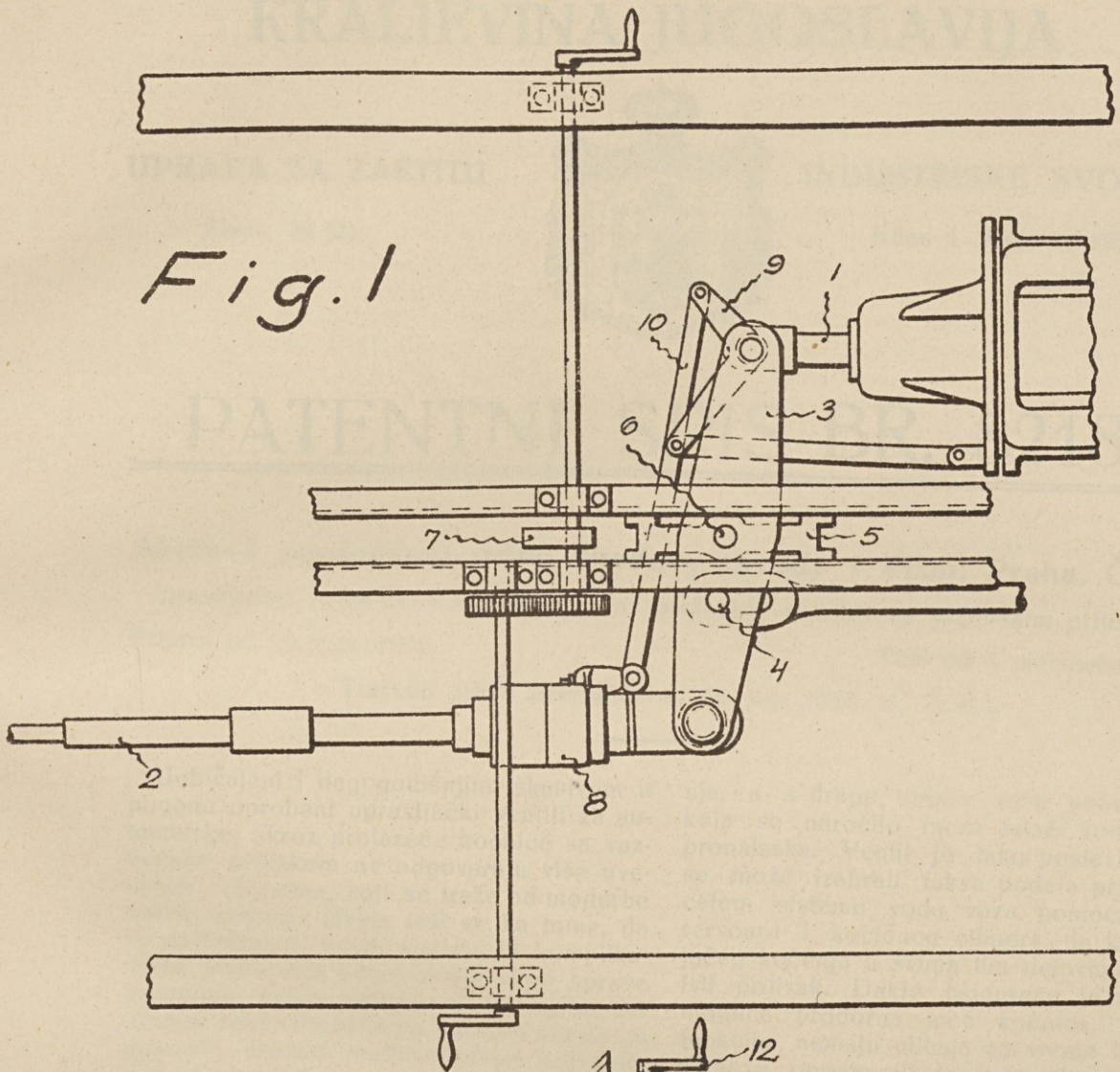


Fig. 2

