

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Avgusta 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7256

J. Pohlig Gesellschaft m. b. H. i Ing. Wilhelm Wildung, Beč, Austrija.

Naprava za kontroliranje ukvačivanja i iskvačivanja kod vazdušnih železnica.

Prijava od 5. maja 1929.

Važi od 1. januara 1930.

Kod vazdušnih železnica sa cirkulacionim radom, koje su do sad isključivo upotrebljavane za prenošenje materijala, primenjuju se krajni uključivači na ulazu i na izlazu mesta za iskvačivanje, koji prekidaju radnu struju i slave u dejstvo neku kočnicu, kad se mesto za iskvačivanje neholično pređe. Druge mere predostrožnosti nisu bile potrebne pošto se ukvačivanje i iskvačivanje vrši skoro sa bezuslovnom pouzdanošću. Ali pošto smelnije ipak nisu moguće, ipak je celishodno da se, kod žičanih železnica, koje su određene za prevoz lica, pa radi toga moraju da imaju veću pouzdanost, vodi računa o tome, da se ukvačivanje i iskvačivanje automatski kontroliše pa kad eventualno nastanu nepravilnosti da se železnica i kolica zaustave.

Ovaj se pronalazak odnosi na napravu za kontrolisanje ukvačivanja i iskvačivanja kod vazdušnih železnica, koja ima, u kolu struje i jednog i drugog krajnjeg uključivača jednog mesta za iskvačivanje, po jedan kontrolni uključivač, čija je uključna poluga pod uticajem visinskog položaja vučnog užeta, koje se oslanja o podupirački kotur, kad se kolica nalaze izvan mesta za iskvačivanje, ili kad su kolica iskvačena u mestu za iskvačivanje; ali to se uže odigne od podupiračkog kotura, kad ukvačena kolica naiđu u mesto za iskvačivanje ili kad odatle odlaze. Kontrolni uključivač, koji se nalazi na ulazu u mesto za iskvačivanje otvara se odn. zatvara, kad se vučno uže

oslanja o podupirački kotur, a kontrolni uključivač, koji se nalazi na izlazu od mesta za iskvačivanje, zatvara se odn. otvara kad se vučno uže oslanja o podupirački kotur, prema tome da li dolazi u obzir za rad naprava radna struja ili struja, koja se tek prema potrebi uključuje.

Crtež predstavlja šematski predmet ovog pronalaska. Sl. 1 pokazuje onaj deo naprave, koji se nalazi na ulazu mesta za iskvačivanje, a sl. 2 onaj deo naprave, koji se nalazi na izlazu mesta za iskvačivanje, i to oba dela za rad strujom za pokretanje. Sl. 3 i 4 pokazuju delove naprave, koji se nalaze na ulazu i izlazu mesta za iskvačivanje i to za rad strujom, koja se uključuje prema potrebi.

Kod naprave predstavljene na sl. 1 obrazovan je kontrolni uključivač I kao dvo-kraka poluga, čiji krak 1 kolutom 2, pod dejstvom tega 3, prileži sa slabim pritiskom uz vučno uže, koje se oslanja o podupirački kotur 9. Kontrolni uključivač I leži u kolu struje nekog izvora struje 5, koji služi za stavljanje u dejstvo nekog rele-a 6, pa je pomoću sprovednika 7 jednog krajnjeg uključivača II poznate vrste, vezan uz kontakt 11. Za ograničenje kretanja kontrolnog uključivača služi odbojac 10. Oznakom 12 obeleženo je kolo struje za pokretanje. Kad se kolica pri ulazu u mesto za iskvačivanje pravilno iskvače, onda vučno uže prileži uz podupirački kotur 9 pa kontrolna poluga 1 ostaje neprome-

njeno u svom položaju, kojim je prekinuto kolo struje. Dakle rele 6 ostaje bez dejstva, pa je zatvoreno kolo struje 12.

Ako se iskvačivanje, kod ulaza u mesto za iskvačivanje, nije izvršilo pravilno, onda stegača nije isпустиła užę, pa kad kolica naiđu na mesto za iskvačivanje, onda će se vučno užę izdići od podupiračkog kotura 9. Time se kolut 2 može pomaći naviše pa krak, kontrolnog uključivača I, koji nosi teg 3, zatvara kolo struje krajnjeg uključivača II. Sad, kad daljnjom vožnjom kolica, stupi u dejstvo krajnji uključivač II, onda se zatvori kolo struje strujnog izvora 5, time se stavi rele 6 u dejstvo, prekine se radno kolo struje, i istovremeno pušta se da funkcioniše nekokočničko uređenje, poznate vrste, koje nije predstavljeno na crtežu, tako da se zaustavi železnica i zadrže kolica.

Naprava predstavljena u sl. 2, koja je postavljena na izlazu od mesta za iskvačivanje, razlikuje se od naprave prema sl. 1 samo time, što je kontakt 11 smešten tako da on zatvara kolo struje, kad vučno užę 4 prileži uz podupirački kotur 9.

Ako iskvačivanje pri napuštanju mesta za iskvačivanje biva pravilno, onda se vučno užę izdigne od podupiračkog kotura 9, pa se kolut 2 pomera naviše za vučnim užętom, dok poluga 1, kontrolnog uključivača I ne naiđe na odbojac 10. Pri tome jedan kontaktni batić, koji sa nalazi na dvokrakoј poluzi 1, sklizne sa kontakta 11 pa na tom mastu prekida struju 7 krajnjeg uključivača II. Kad se sad, pri daljem kretanju kolica, stavi u dejstvo krajnji uključivač, pa kad se na tom mestu spoje oba ogranka sprovodnika 7, onda izostane funkcija krajnjeg uključivača II, jer je kolo struje prekinuto kod kontakta 11. Kad kolica pređu krajnji uključivač, onda se ovaj vraća automatski u svoj početni položaj, vučno užę se spušta opet na podupiračkom koturu, pa pritisne polugu kontrolnog uključivača I u njen početni položaj. Za vreme tog procesa rele 6 je zatvarao kolo struje 12.

Uređenje predstavljeno na sl. 3 služi za kontrolisanje iskvačivanja na ulazu nekog mesta za iskvačivanje pod pretpostavkom da se pokretanje vrši strujom mirovanja. U ovom slučaju je pored kola struje 8a krajnjeg uključivača IV predviđeno još jedno otočno kolo struje 8b, u kom je umetnut neki kontrolni uključivač III na taj način, da njegova dvokraka poluga 1 sa kontaktom 11 zatvara mirno kolo struje, kad vučno užę 4 prileži uz podupirački kotur 9 tako, da rele 13 zatvara radno kolo struje. Pri pravilnom iskvačivanju, pri ulazu kolica u mesto za iskvačivanje ostaje zatvoreno

kolo struje 8b tako, da ostaje bez dejstva otvaranje uključivača IV od strane kolica, koja prolaze, pa rele 13 zatvara kolo struje 14. Ako iskvačivanje nije pravilno izvršeno onda se izdizanjem vučnog užęta 4 prekida kolo struje 8b, pa kad onda kolica utiču na krajnji uključivač IV, onda se prekida i kolo struje 8a tako, da rele 13 ne dobija struju pa prekida kolo struje 14.

Naprava, koja je smeštena na izlaznom mestu istog mesta za iskvačivanje, i koja je predstavljena na sl. 4, razlikuje se od napred opisane samo u pogledu smeštanja kontrolnog uključivača III i kontakta 11. Kad vučno užę prileži na podupiračkom koturu 9 onda je ovde prekinuta sprovodna veza između dvokrake poluge 1 i kontakta 11. Pri pravilnom ukvačivanju zatvara kontrolni uključivač III paralelno kolo struje 8b, pa onda ostaje bez dejstva otvaranje uključivača IV, koje nastaje pri daljem kretanju kolica tako, da rele 13 ostaje privučen. Kad se uključivanje nije izvršilo pravilno, onda kontrolni uključivač III ostaje mirno, tako da se ne zatvara paralelno kolo struje 8b. Ako se sad, pri daljem kretanju kolica otvori još i krajni uključivač IV, onda rele 13 pada na niže pa prekida kolo struje 14, čime se zaustave i železnica i kolica.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za kontrolisanje ukvačivanja i iskvačivanja kod vazdušnih železnica, sa po jednim krajnim uključivačem na svakom kraju mesta za iskvačivanje, naznačena time, što je u kolo struje svakog krajnjeg uključivača umetnut neki kontrolni uključivač, čija je uključna poluga pod uticajem visinskog položaja vučnog užęta, koje prileži na nekom podupiračkom koturu, kad se kolica nalaze izvan mesta za ukvačivanje, ili kad se kolica nalaze iskvačena u mestu za iskvačivanje, ali se to užę izdiže od podupiračkog kotura, kad kolica uđu ukvačena u mesto za ukvačivanje ili odatle izlaze, pri čemu se kontrolni uključivač, koji se nalazi na ulazu u mesto za iskvačivanje otvara odnosno zatvara, kad vučno užę prileži uz podupirački kotur, a kontrolni uključivač, koji se nalazi na izlaznom mestu, zatvoren je odnosno prekinut, kad vučno užę prileži uz podupirački kotur, prema tome da li radna, ili mirna struja dolaze u obzir za rad naprave.

2. Naprava prema zahtevu 1, naznačena time, što je za njeno stavljanje u dejstvo pomoću radne struje, kontrolni uključivač (I) umetnut u kolo struje, koje sadrži izvor struje (5), relea (6) i krajnji uključivač.

Fig. 1

3. Naprava prema zahtevu 1, naznačena time, što je za njeno stavljanje u dejstvo pomoću mirne struje, kontrolni uključivač

(III) umetnut u kolo struje, koje je paralelno sa kolom izvora struje (5), relea (6) i krajnjeg uključivača (IV).

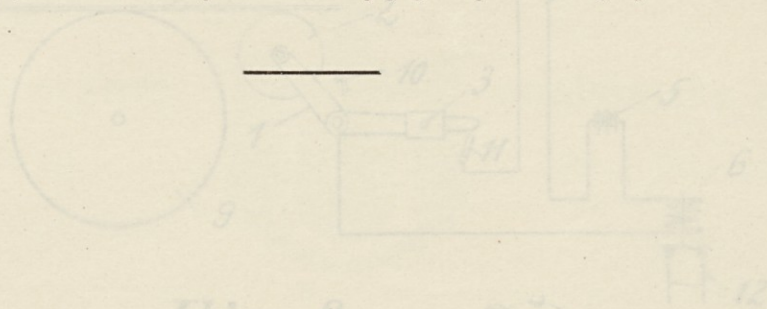


Fig. 2

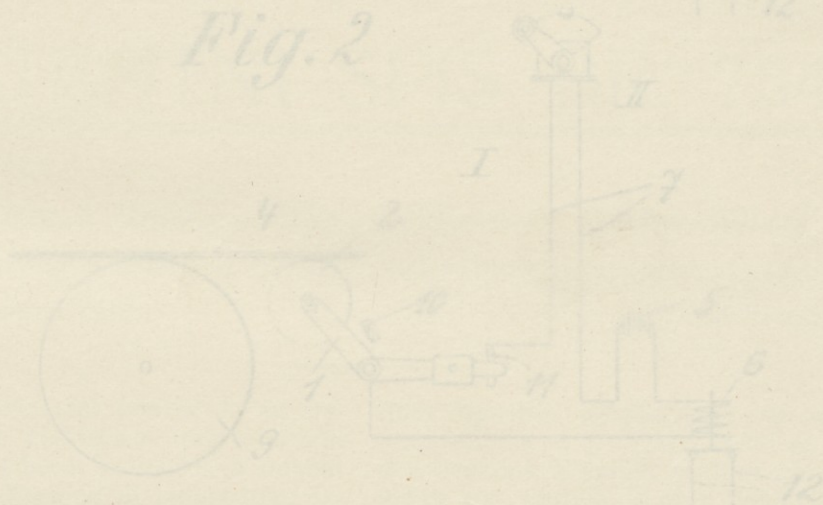


Fig. 3

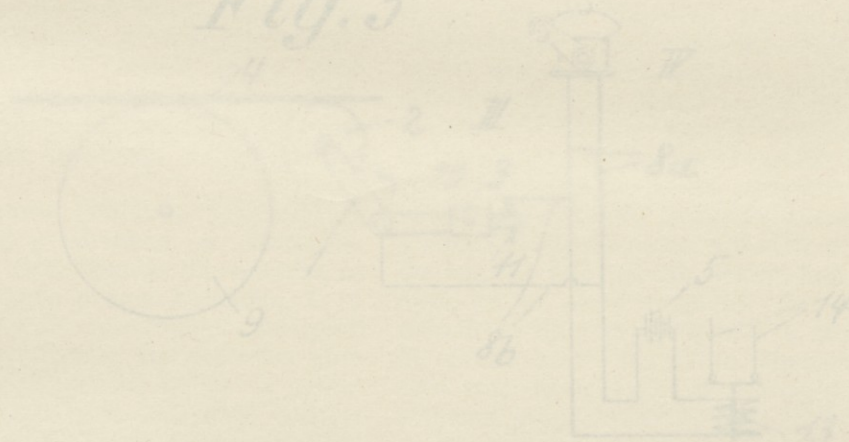


Fig. 4

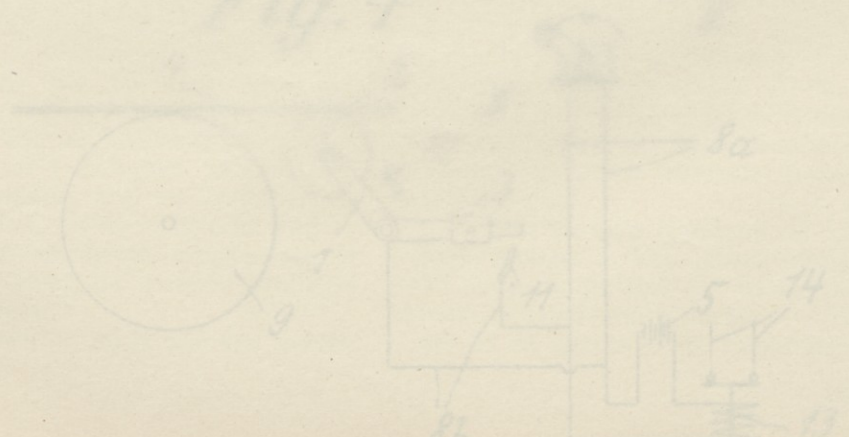


Fig.1

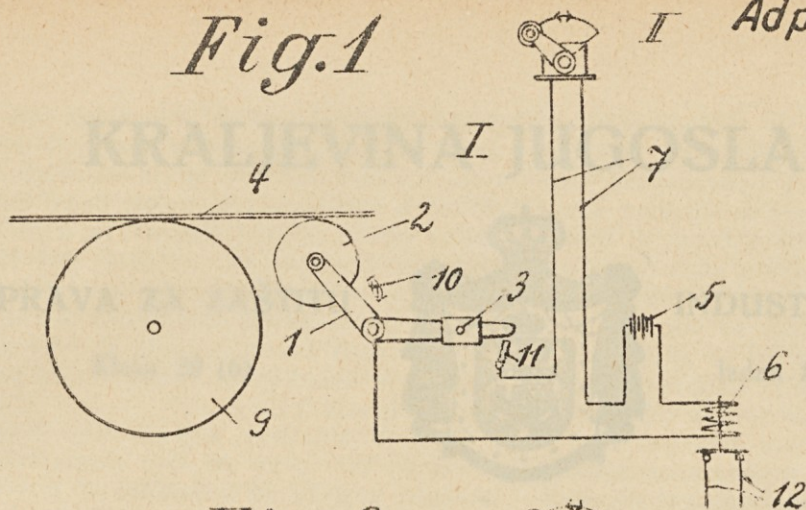


Fig.2

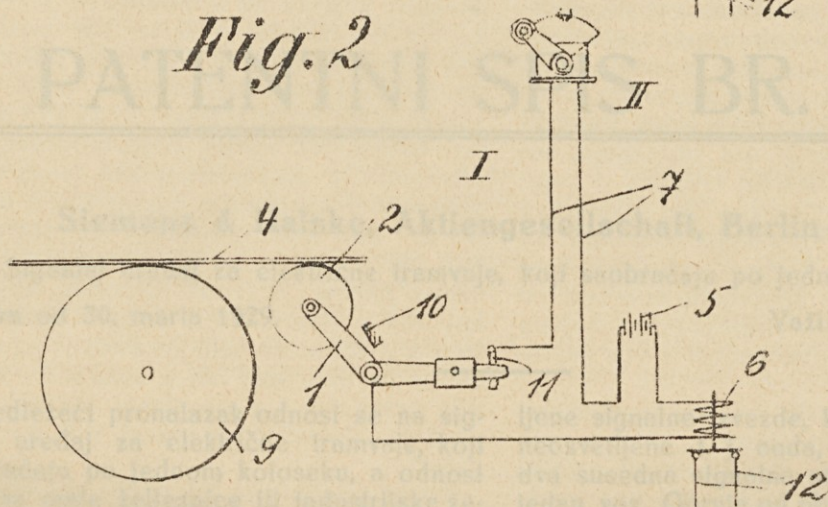


Fig.3

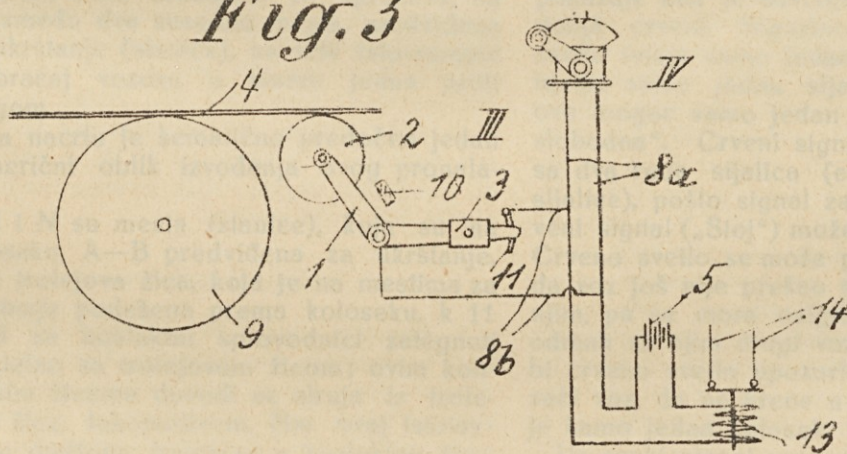


Fig.4

