

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 20(3)

IZDAN 15. JANUARA 1924.

## PATENTNI SPIS BR. 1671.

**Ivo Radošević, Busovača kod Travnika.**

Naprava za osiguranje protiv sudara.

Prijava od 20. marta 1922.

Važi od 1. aprila 1923.

Pronalazak se odnosi na jedno uređenje za osiguranje protiv sudara vozova i sastoji se u glavnome u tome, da su na lokomotivama načinjena električna zvonca, koja počinju zvoniti kada dve lokomotive, koje idu jedna protiv druge na istim šinama, dodju na izvesnu daljinu. Na taj se način opominje vozovodja da voz odmah zaustavi.

U tu svrhu utvrđen je među šinama, ili, najprostije, na pragovima izolirano jedan električan sprovodnik (željezna šipka ili uže od žice) po kome se kotrlja kontaktni točkić. Ovaj poslednji nosi jedna na lokomotivu pričvršćena, pokretna šipka i on je pomoću jednog izoliranog sprovodnika u vezi sa polovima struje, koja čini da zvonca na lokomotivi zazvone. Drugi su polovi struje preko željeznih delova lokomotive i preko njenih točkova u kontaktu sa željezničkim šinama.

Pri tome su izvori struje i aparat za zvonjenje na dvama kilometrima, koje idu u protivnim pravcima, na taj način skopčani jedni za drugim, da je pozitivni pol izvora struje na jednoj lokomotivi položen na sprovodnu šipku koja se nalazi među šinama, a negativni pol iste lokomotive položen na šine. Ukopčać druge lokomotive obratan je.

Na crtežu prikazan je jedan primer izvodjenja predmeta pronalaska. Slika 1) pokazuje, u izgledu od gore opšti raspored dveju lokomotiva, koje se kreću na istim šinama jedna prema drugoj.

Slika 2) pokazuje šemu ukopčanja sa prikopčaćem, koji su na lokomotivama načinjeni i sa aparatima za zvonjenje. Slika 3) pokazuje u vertikalnom preseku a slika 4) u nacrtu jedan primer izrade kontaktnog točka.

Među šinama 1) pruge, na pragovima 2), izolirano je položena metalna sprovodna širka 3). Na lokomotivama, pomoću elastične šipke 4) (slika 3. i 4.), pričvršćeni su kontaktni koturovi 5), koji se kreću po kontaktnim šipkama 3).

Na mestima za vozovodje smešteni su izvori struje (mokri elementi, suhe baterije, akumulatori, ili slično) 6, koji spojeni sa elektromagnetskom napravom za zvonjenje 7. Zvona te naprave (slika 2.) označena su sa 8. Na ukopčaćima 9, kod vozovodje, načinjeni su kontakti 10 i 11, koji omogućavaju spajanje pozitivnih ili negativnih polova izvora struje sa šinom 1, ili sa sprovodnikom 3) odnosno, kod lokomotiva, koje idu u protivnim smerovima, protivno, ukršteno. Po sebi se razume, da se kontakti mogu zameniti i prostim kontaktom na polugu.

Pošto su kod željeznica oni vozovi, koji saobraćaju u jednome pravcu, označeni sa parnim brojevima, a oni, koji idu u protivnome pravcu — sa neparnim brojevima, to je pogreška u spajanju isključena. Ako, na primer, voz, koji ide u pravcu strele A nosi broj 13, a onaj koji ide u protivnom pravcu strele

B, broj 14 (slika 1.), onda se na lokomotivi voza 13 pozitivni pol izvora struje 6, preko 10 spaja sa šinom, a kod voza 14 negativni pol 10 sa šinom, a pozitivni sa točkićem.

Zvona u obema lokomotivama, koje idu u protivnome pravcu, počinju zvoniti u isto vreme, odmah, kako se one približe na izvesnu blizinu.

To udaljenje zavisi od napona u izvoru struje, koji se napon može po volji birati, ili, kod baterije, otporom regulisati.

Preporučuje se, da se kod brzih vozova uzimaju baterije sa većim naponom, da bi zvona zazvonila na većem udaljenju. Kod teretnih vozova, koji lakše idu dovoljni su i izvori struje sa manjim naponom.

Slike 3 i 4 prikazuju jedan primer izrade kontaktne ploče 5, u vertikalnom preseku i izgledu, kao i njen položaj prema stražnjem zidu lokomotive. Sprovodna šipka 3, na jednome izolatoru 15, pomoću veze 16 i 17 dobro je pričvršćena. Šipka 4, koja je u ovome slučaju u obliku jedne cevi, naslonjena je pomoću 18 na zid lokomotive, a vitopero 19 privlači je u pravcu strele a), tako, da kontaktni kotur bude pritisnut na sprovodnu šipku 3. Podnožje 20, koje nosi kontaktni kotur 5, izolirano je izolatorom 21 od okvira 22, u koji je uvrnuta šipka 4. Izolirani kabel, 12, koji vodi aparatu za zvonjenje, sproveden je kroz cev 4.

Pojedinosti kontaktnog kotura mogu se rešiti na mnogo načina i nisu ni u ka-

kvoj neposrednoj vezi sa samim pronalaskom.

## PATENTNI ZAHTEVI.

1). Uredjenje za osiguranje vozova protiv sudara, naznačeno time, što su kod mesta vozovodje smeštena električna zvona, kod kojih se polovi izvora struja po volji mogu spojiti ili sa sprovodnom šipkom (3), koja medju šinama izolirano položena (pomoću jedne kontaktne ploče 5, koja je izolirana i kreće se po jednoj šipci), ili sa jednom od obeju šina pomoću željeznih delova lokomotive i njenih točkova). Aparati za zvonjenje počinju zvoniti, kada se dve lokomotive, koje idu u protivnim pravcima jedna prema drugoj, približe do izvesne daljine.

2.) Uredjenje po zahtevu 1, naznačeno time, što su izvori struje za aparate za zvonjenje, kod lokomotiva koje idu jedne prema drugoj, u istom pravcu struje jedni prema drugom su skopčani (pomoću jedne šine i jedne šipke (3), koja izmedju šina izolirano položena).

3). Uredjenje po zahtevu 1) i 2), naznačeno time, što je na lokomotivama smeštena jedna naprava za prekopčavanje, koja omogućava proizvoljno spajanje polova sa željezničkim šinama, odnosno sa sprovodnom šipkom, koja je izmedju njih položena.

4). Uredjenje po zahtevima 1 do 3, označeno time, što se napon izvora struje koji su smešteni na lokomotivama, može po volji regulisati.

Fig.1.

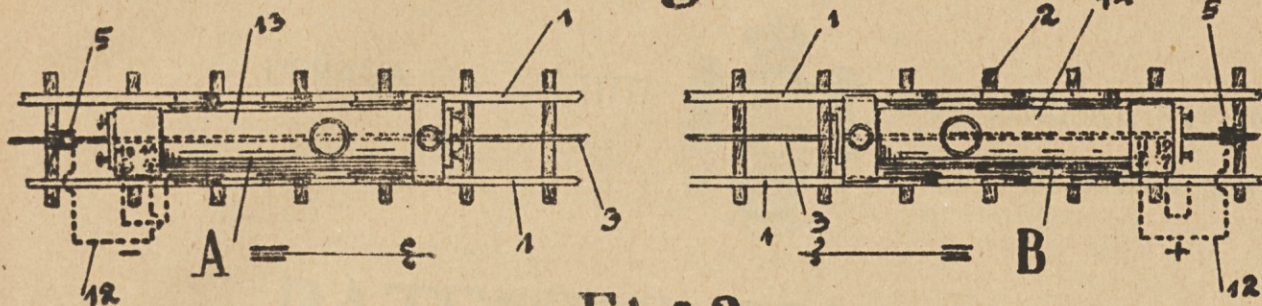


Fig.2.

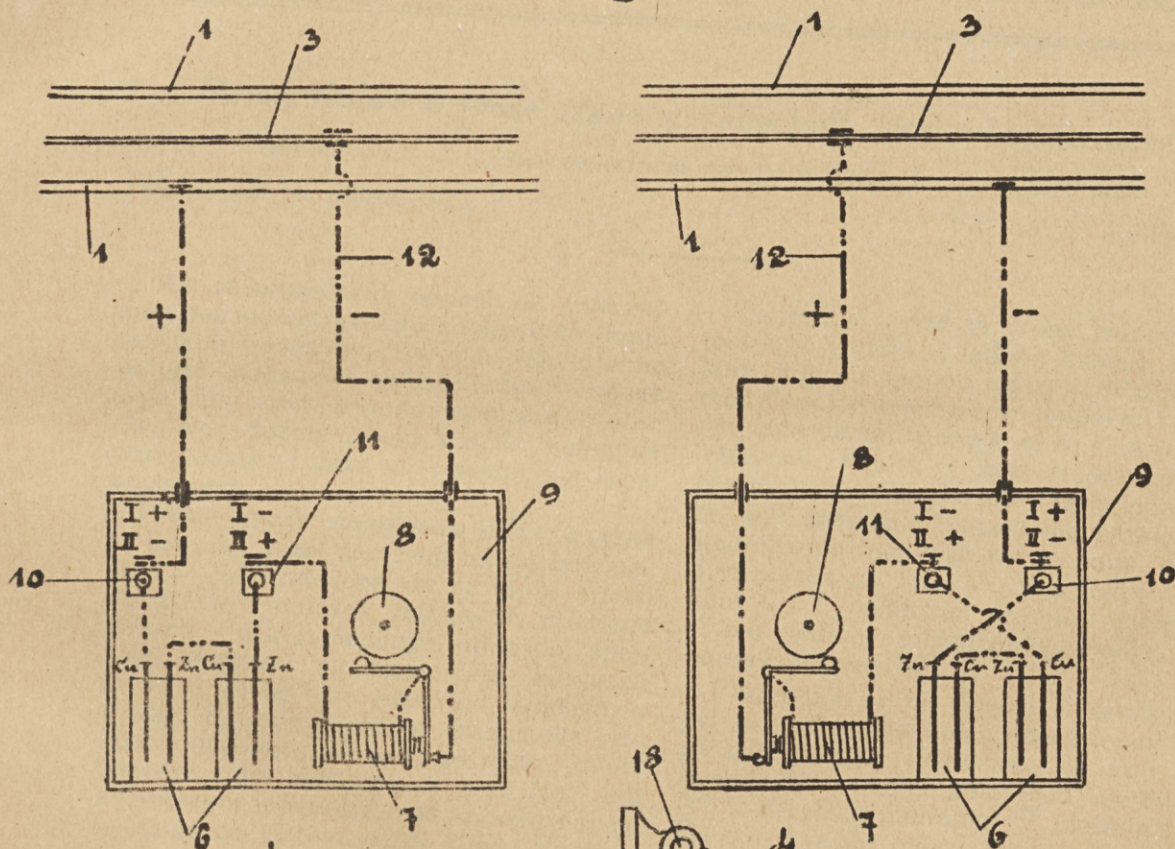


Fig.3.

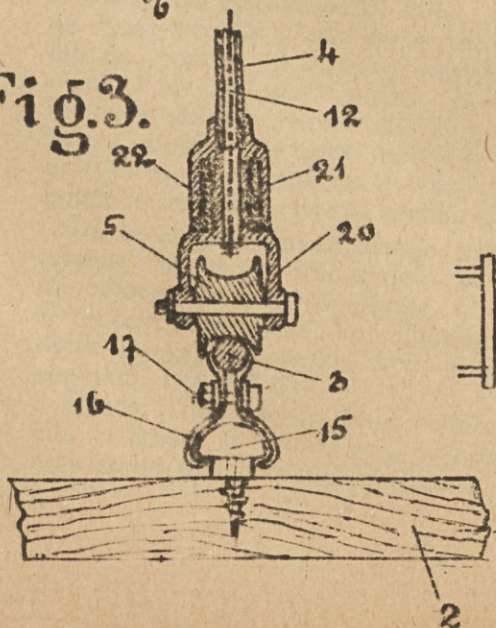


Fig.4.

