

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 19 (2)

IZDAN 1 DECEMBRA 1935

PATENTNI SPIS BR. 11836

Rüping Max, München, Nemačka.

Pružno učvršćivanje šina koloseka na drvene pragove.

Prijava od 12 marta 1934.

Važi od 1 februara 1935.

Traženo pravo prvenstva od 15 aprila 1933 (Nemačka).

Za učvršćivanje željezničkih šina na drvene pragove uz primenu podložnih ploča sa osloncima za šine koloseka, poznati su ekseri sa kvadratnim poprečnim presekom, čiji se vertikalni deo proteže na jednom odstojanju od podnožja šine, a čiji su vrat i glava izvedeni pružno. Pružnost vrata omogućava se pri tome dovoljnim produžavanjem ili pak odgovarajućim pregibanjem, a pružnost glave pomoću dvostruke krivine. Ne uzimajući u obzir kvadratni presek, koji u najvećoj meri nepovoljno utiče na pružnost, ni jedan čelik za izradu opruga ne podnosi pregibanja i krivljenja, koja su potrebna kod ovih eksera.

Da bi se uklonili nedostaci napred pomenutog učvršćivanja, kako kod primene podložnih ploča sa osloncima za šine, tako i bez podložnih ploča, to se, prema ovom pronalasku, primenjuju na mesto sredstava za učvršćivanje kvadratnog preseka, takva sredstva, koja su sastavljena iz dve ili više jedna na drugu položene trake iz čelika iz kog se izrađuju opruge. Ako se pri tome upotrebljavaju ploče, onda se raspored može tako izvesti, da trake opružnog čelika bivaju držane podložnim pločama. Da bi se izbeglo mestimično slabljenje čeličnih traka, prilikom izrade krivine na gornjem delu, celishodno je, da se zavoji ovog gornjeg dela izvedu slabo zakrivljeni, tako da čelične trake mogu zadržati svoj prvobitni presek. Krajevi glave opružnih traka zahvataju preimućstveno u izdubljenja oslonaca za šine, da bi zadržali nepomerljiv položaj. Time se sprečava klizanje (pokretanje) šina a istovremeno i izo-

kretanje presavijenog dela pružnih traka. Da bi presek presavijenog pružnog dela bio što bolje podešen prema opterećenju, celishodno je, da se glave pružnih traka završavaju pomeno jedna prema drugoj, ili pak da se na krajevima sužavaju. Osim toga celishodno je, ako se dve ili više opružnih traka međusobno spoje na krajevima njihovog podnožja.

Ovo pružno učvršćivanje šina preuzima udare na šine i uništava ih (pretvara ih u rad, koji izaziva deformaciju). Konstrukcijom opruga izbegavaju se jaki prelomi, koji izazivaju promene preseka i koji uslovljavaju prejako opterećenje valjanih vlakana, koji bi izazvali zastarelost i lomljenje opruga. Prinudnom vezom između opruga i podložnih ploča u udubljenjima postiže se jednako-merna raspodela svih dinamičnih horizontalnih sila na sve opruge. Osim toga garantuje prinudni zahvat opruga u otvorima podložnih ploča čvrsto prianjanje opružnih traka i sprečava proširivanja rupa u pragovima. Prilikom pomeranja šina na gore oslanjaju se hrbtovi opruga u otvorima podložnih ploča na spoljne strane, usled čega se vrši ukļješavanje između ploča i opruga.

Priloženi nacrt pokazuje oblike izvođenja takvog učvršćivanja šina i naprava za njegovo izvođenje i rastavljanje.

Sl. 1 pokazuje učvršćivanje šina u poprečnom preseku.

Sl. 2 je pogled odozgo sa delimičnim presekom.

Sl. 3-6 pokazani su u preseku oblici

izvođenja učvršćavanja na delovima šina, zajedno sa podložnom pločom i pragom.

Kao što se iz sl. 1-6 vidi, učvršćivanje šina vrši se pomoću jedne na drugu položene traka 1 iz čelika za izradu opruga, koje se stavljaju u drvene pragove, pri čemu se one provlače kroz otvore 4 podložne ploče 3, tako da ovi otvori čvrsto stežu pomenute trake. Ovaj deo opružne trake 1, koji se iznad podložne ploče 3 proteže u luku, pritiskuje šinu 2 na dole.

Krajevi opruga 1 mogu zahvatati u izdubljenja 5 oslonca za šine podložnih ploča 3, kao što je to pokazano na levoj strani sl. 1.

Iz iste slike, kao i iz slika 3-6 vidi se, da se glave opružnih traka 1 završavaju pomeneno jedna prema drugoj.

Ovi krajevi glava mogu se završavati i istanjeni, kao što se to vidi iz sl. 3 i 4.

Iz oblika izvođenja prema sl. 3 i 5 vidi se da su dve opruge 1 međusobno čvrsto spojene na njihovom podnožju.

Pri tome su u sl. 5 oba istegnuta dela opruga 1 ispupčena prema napolje, čime se postiže bolji zahvati i učvršćivanje opruga u pragu.

Prema sl. 6 postavljena je, između obih na podnožnim krajevima međusobno čvrsto vezanih opruga 1, još jedna opruga 6.

Patentni zahtevi:

1. Pružno učvršćivanje šina koloseka

na drvenim pragovima, kod kog u drveni prag zabijeno sredstvo za učvršćivanje stoji sa njegovim vertikalnim delom na odstojanju od podnožja šine, pa se krajem glave svog gornjeg zakrivljenog dela oslanja na podnožje šine, naznačeno time, što se sredstvo za učvršćivanje sastoji iz dve ili više jedna na drugoj položene trake (1) iz čelika za izradu opruga.

2. Učvršćivanje šina prema zahtevu 1, uz upotrebu rebrastih položnih ploča, naznačeno time, što krajevi glava pružnih traka (1) zahvataju u izdubljenja (5) rebara podložne ploče.

3. Učvršćivanje šina prema zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što zidovi rupa za učvršćivanje (4) podložne ploče (3) tesno obuhvataju čelične pružne trake (1).

4. Učvršćivanje šina prema zahtevima 1-3, naznačeno time, što je oblik preseka čeličnih traka (1) jednoobrazan kako u istegnutom, tako i u zakrivljenom delu.

5. Pružno učvršćivanje šina prema zahtevu 3-4, naznačeno time, što se krajevi glava opružnih traka (1) završavaju pomeneno jedan prema drugom.

6. Pružno učvršćivanje šina prema zahtevu 1-5 naznačeno time, što su krajevi glava opružnih traka (1) istanjeni.

7. Pružno učvršćivanje šina prema zahtevu 1-6 naznačeno time, što su dve ili više opružnih traka (1) međusobno čvrsto spojene na njihovom podnožju.

Fig. 1

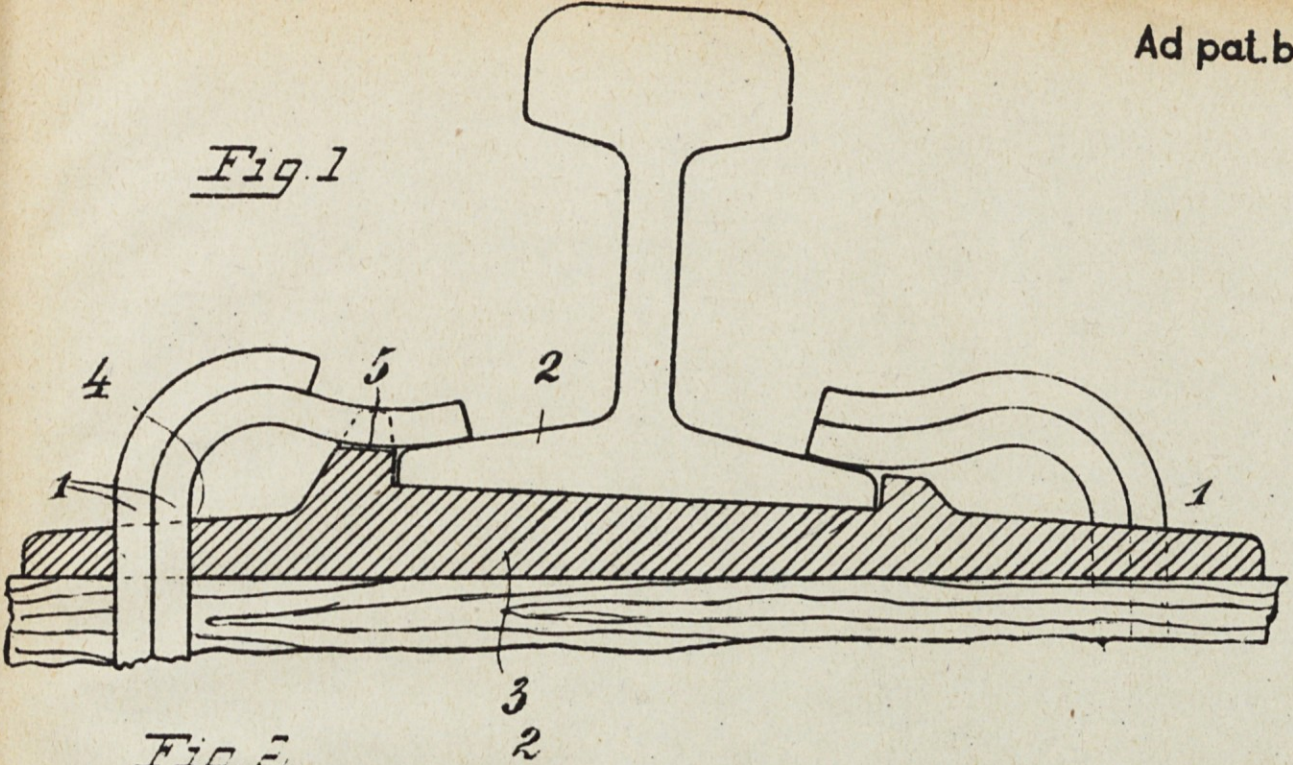


Fig. 2

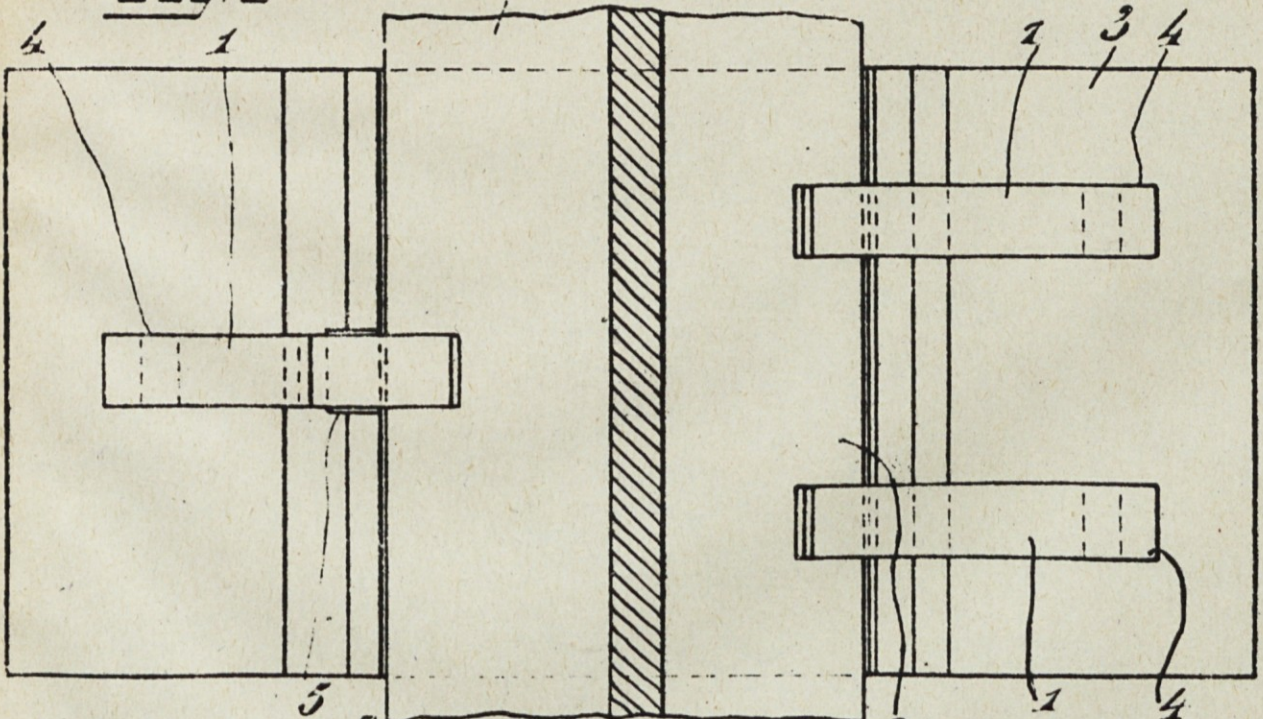


Fig. 3

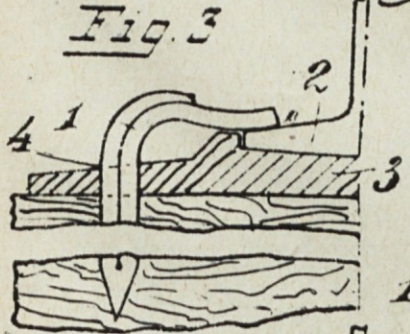


Fig. 5

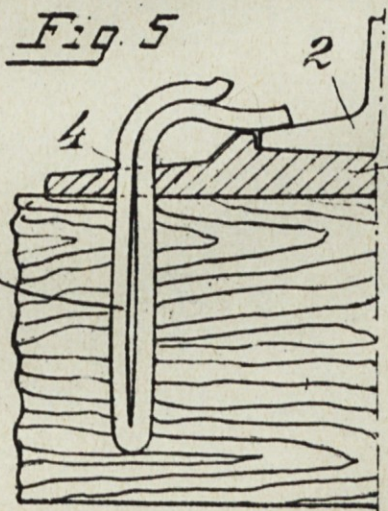


Fig. 6

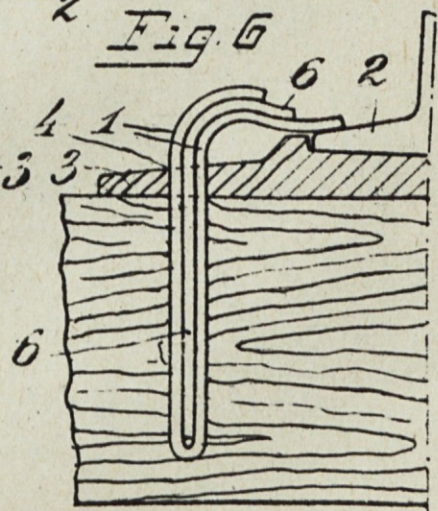


Fig. 4

