

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 19 (1)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1 oktobra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9172

Dipl. ing. Csilléry von Desider, Budapest, Mađarska.

Spoj šina.

Prijava od 11 decembra 1930.

Važi od 1 novembra 1931.

Traženo pravo prvenstva od 17 decembra 1929 (Mađarska).

Pronalazak se sastoji u takvom izobraženju priključnih površina čeonih dodirnih mesta šina, koje omogućava da se dilatacioni razmak premosti potpuno bez potresa, što se postiže izvijenim izobraženjem dodirnih površina, koje prelaze jedna preko druge i to tako, da veličina poprečno merenog dilatacionog razmaka h' , koji je ravan nuli u sredini vozne površine glave šine, gde je inače opterećenje najveće, a prema bočnim površinama glave šine se postepeno povećava u srazmeri sa krivnom i svoju punu vrednost dostiže samo na ivici glave šine na najnižem mestu. Videli oznaku h na sl. 3, koja obeležava dilatacioni razmak meren u podužnom pravcu šine.

Na priloženim nacrtima je predstavljen jedan oblik izvođenja predmeta pronalaska. Sl. 1 je izgled ozgo spoja šina. Sl. 2 je horizontalan presek. Sl. 3 je izgled sa strane. Sl. 4 je srednji poprečni presek.

1 i 2 obeležavaju krajeve šina, koji se dodiruju i čije dodirne ravni 3 i 4, kao što se vidi, polazeći od srednje vertikalne ravni šina prelaze u krive površine, koje su izvijene prema bočnim ivicama glave šine. Presečna površina ne mora i u nožici šine da sleduje krivu liniju glave šine, nego može, kao što je to predstavljeno na slikama 1 do 3, naročito na nožici šine da ide pod pravim uglom prema ivicama, što na slikama nije naročito obeleženo, jer je i bez toga jasno, te je stoga svaka oznaka izostavljena.

Na glavi šine pak pruža se izvijeni deo dodirne površine i na bočne površine gla-

ve do dole tako, da dilatacioni razmak tek na tom mestu dostiže punu širinu h sl. 3, koja se prema sredini šine postepeno sužava. Naročito iz izgleda ozgo na sl. 1 vidi se, da je poprečni dilatacioni razmak h' sl. 1 na mestima najvećeg opterećenja glave šine i pri maksimalnom podužnom dilatacionom razmaku h (sl. 3) vrlo mali (ovde se uzima da je h ravno 20 mm).

Krajevi šina drže se zajedno običnim pločama 5 i 6, od kojih je svaka čvrsto spojena sa po jednom šinom, odn. sa pojednim krajem šine, a najbolje je ako su šine zavarene, čime se potpuno izravnava slabljenje usled deljenja vrata šine na dve polovine.

Radi prijema vrtnjeva 7, koji spajaju ploče 5 i 6 snabdeveni su krajevi tih ploča, koji štре preko vrhova šina sa podužnim prorezima 8, koji omogućavaju podužno pomeranje šina odn. dilataciju. Stoga se vrat šine može snabdeti odgovarajućim okruglim rupama, te se na taj način uklanja u obzir dolazeće slabljenje istoga.

Savijeni delovi dodirnih površina čeonih strana šine se, kao što je gore pomenuto, vrtnjasto izvijaju, da bi se postiglo što duže i što blaže izvijanje dodirnih površina, a da pri tome ne dobijemo jako šiljaste krajeve šina, kao što je na sl. 1 obeleženo isprekidanim linijama i kao što se to vidi iz izgleda sa strane na sl. 3. Ovo izobraženje je u ostalom uslovljeno i izvršenjem zadatka, da se dodirne površine vode do donjega dela glave šine.

Da bi se moglo postupiti po programu, za određenje krivine birala se vodeća kri-

va, koja kad se razvije u ravan, u ovom slučaju predstavlja parabolu trećega reda. Kada se ta kriva prilagodi profilu glave šine, t. j. kada se stavi oko glave šine, tada se dobija spoljašnja granična linija dodirne površine.

Dužina krive stalno se određuje veličinom željenog otvora i to tako, da se uđovolji potpuno zahtevima bezudarnog vođenja površine obima točka po celoj dužini dilatacionog razmaka. To se postiže tada, kada točak u svakom otseku prelaza preko dilatacionog razmaka ostaje u dodiru sa oba kraja šina t. j. kada se poprečni dilatacioni razmak prenosti i na kraju krive površine, što se na taj način može definisati, da krivinu treba izabrati tako, da i kod najvećeg dilatacionog razmaka bočne površine dodirujućih se krajeva šina imaju još zajedničke vertikalne tangente t; (sl. 3) t. j. da takve vertikalne tangente stalno leže u ravni bočnih površina oba kraja šina.

Patentni zahtevi:

1. Spoj šina sa na obe strane izvijenim štrčećim dodirnim površinama, naročilo za

postrojenja, koja su udešena za izravnjanje dilatacije, naznačen time, da krivina dodirnih površina (3, 4) na glavi šine ide prema bočnim stranama glave šine tako, sa promenjivim prečnikom krivine, da se otvoren spoj (dilatacioni razmak) (h') vozne površine glave šine stvarno uklanja sa iste i premešta se na donju stranu glave šine.

2. Spoj šina po zahtevu 1, naznačen time, što dodirne površine (3, 4), koje polaze od vertikalne ravni prestavljuju sa obe strane po jednoj do donjega dela glave šine vodećoj krivoj rastućeg nagiba izvijene i time vrtnjasto izvedene površine.

3. Spoj šina po zahtevima 1 ili 2, nazačen time, da su dodirne površine (3, 4) izvedene po paraboličnim vodećim krivim linijama.

4. Spoj šina po zahtevima 1—3, naznačen time, što je krivina izvijenih delova dodirnih površina (3, 4) izabrana tako, da dodirujući se krajevi šina na bočnim površinama glave šine i pri najvećem dozvoljenom proširenju dilatacionog razmaka imaju još uvek zajedničke vertikalne tangente (t).

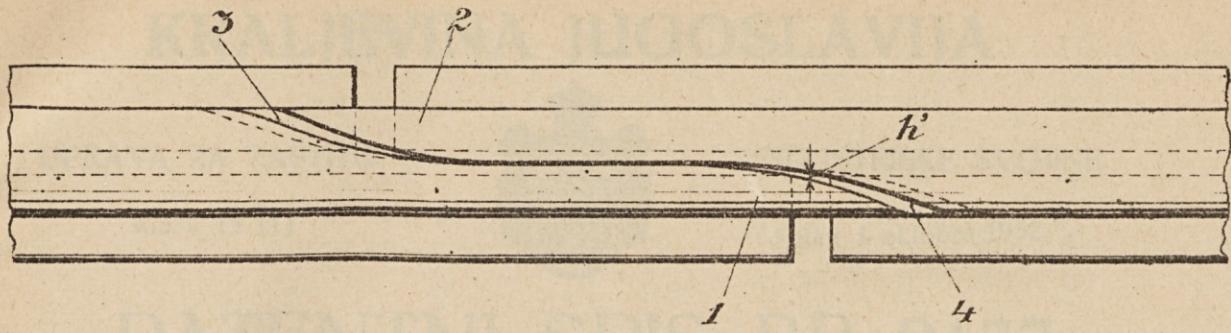


Fig. 1.

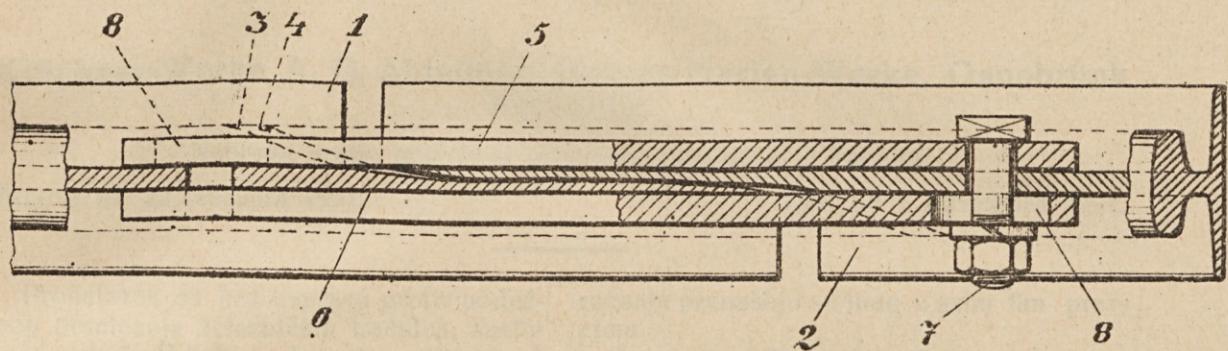


Fig. 2.

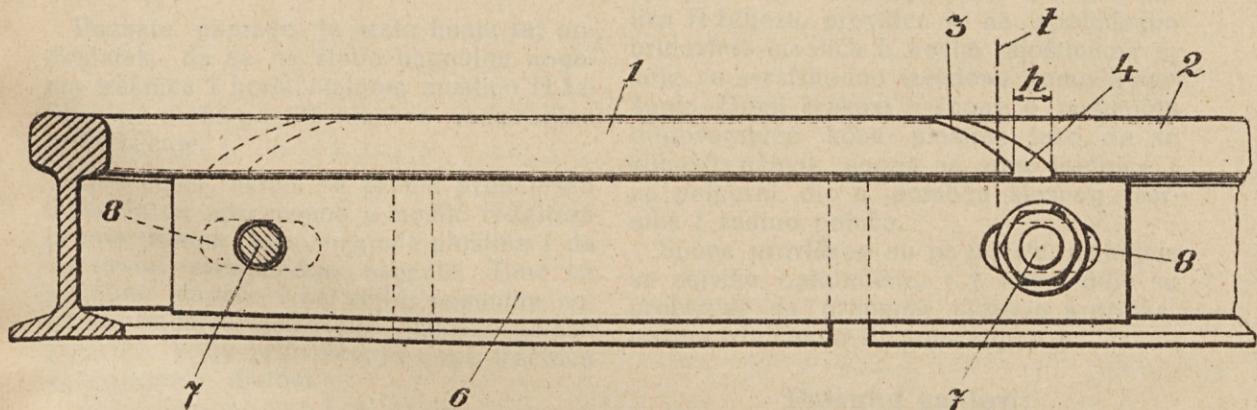


Fig. 3.

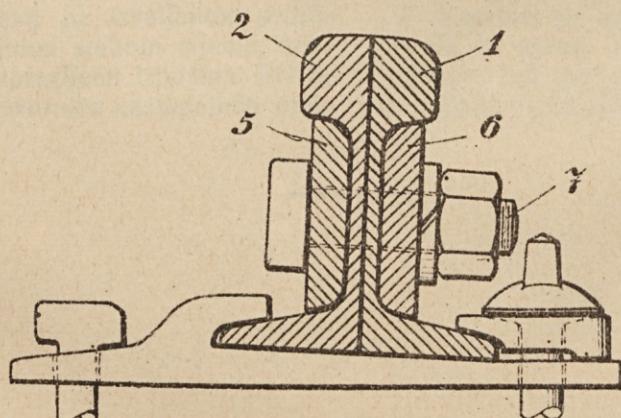


Fig. 4.

