

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 37 (2)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1 AVGUSTA 1937.

## PATENTNI SPIS BR. 13477

Stejić ing. Djordje, Beograd, Jugoslavija.

Uredjenje za pritvrdjivanje prečica na stubove ili za medusobno vezivanje dvaju bilo kakvih poluga, štapova, katarki ili t. sl.

Prijava od 13 avgusta 1934.

Važi od 1 juna 1935.

U gradevinskoj tehnici a naročito u građenju vazdušnih linija za telegraf i telefon dosada su se za pritvrdjivanje vodoravnih prečica na uspravne stubove upotrebjavale konstrukcije od izvedene potpuno od krutih sastavnih delova n. pr. obručevi od pljosnatog gvožda, pored ostalih sastavnih delova, koji su takode bili kruti. Ako su se prečice pritvrdile na stubove od prirodno okruglog drveta, koje je često imalo nepravilan poprečan presek i čiji se prčnik nije mogao uvek u napred tačno odrediti i u napred predvideti, to je usled toga dolazilo do teškoča, jer se gvozdeni obruč tada morao gotovo uvek prilagodavati veličini poprečnog preseka stuba, ako se nije htelo pristupati obratnom vrlo štetnom postupku, da se drvo prilagodi gvozdenom obruču t. j. da se drvo odgovarajući dimenzijama gvozdenog obruča zaseče. Ovaj je postupak bio veoma štetan jer se morala otseći kora drveta i najotporniji spoljašnji slojevi drveta, koji su pored ostalog bili još i impregnisani, usled čega se kod pojedinih eksploracionih uprava zasecanje i zabranjuje sa manje ili više uspeha. Ako drvo ne zasecamo moramo imati pri ruci na terenu više vrsti obručeva, što opet znači teškoču, jer se obručevi često moraju upotrebljavati na udaljenosti od 30 do 40 km od magacina.

Pored navedenoga u ranijem stubovi su često nepravilnog preseka, pa mogu biti sastavljeni i od više stabala. Tada je primena obručeva čak šta više u opšte nemoguća, nego se mora pristupati bušenju stubova odn. pojedinih stabala, da bi se

prečice mogle odgovarajućim spojnim sretstvima na njih pritvrditi.

Svi ovde nabrojeni nedostaci uklanjaju se na veoma prost način predmetom pronalaska, koji se odnosi kao što će se to videti, na uredaj za pritvrdjivanje prečica na stubove ili za medusobno vezivanje dvaju bilo kakvih poluga i t. sl. pomoću savitljivih materijala kao što su to čelična užeta, obična žica, pri čemu se upotrebljavaju još i odgovarajući utežući navrtnji, zavrtnji, zglavci ili drugi kakvi mašinski elementi, koji jedanput pritegnuti više ne popuštaju. Navedeni materijal dakle odelova atmosferskim uticajima pa donekle čak i požaru, dok se spomenutim mašinskim elemetima može taj savitljivi i svakom obliku bez ikakvih priprema prilagodljivi materijal pritegnuti sa silom od nekoliko stotina pa nekoliko hiljada kilograma, što se dosadanjim kombinacijama nije moglo postići.

Bitnost pronalaska sastoji se u tome, što prečica, koju treba da pritvrdimo na stub zajedno sa stubom bivaju obuhvaćeni žicom, čeličnim užetom i t. sl. tako, da to uže jednim krajem, koji se snabdeva omčom namaknemo sa jedne strane prečice, pa obuhvatamo stub i zatim drugi kraj istoga užeta namičemo na drugi kraj odn. sa druge strane prečice, pri čemu predviđamo utežući navrtanj, koji jednim krajem drži pomenuto uže a drugim prolazi kroz prečicu tako, da se navrtanjem i zatezanjem navrtanja vrši utezanje i zatezanje užeta, koje zamjenjuje u svakom pogledu gvozdene karike, odn. obručeve od plošteg gvožda. U smislu pronalaska uže može biti

sa oba kraja snabdeveno omčama, koje se namiču na prečice.

Na priloženom je nacrtu primera radi pretstavljenog nekoliko oblika izvodenja predmeta pronalaska.

Sl. 1, 2 i 3 pretstavljaju prvi oblik izvodenja i to sl. 1 je delimičan presek po I-I na sl. 3 i izgled spreda na sl. 3, sl. 2 je ogledalski izgled zadnje strane sl. 3, koja pretstavlja izgled ozgo na sl. 1, pri čemu je stub horizontalno presečen.

Sl. 4, 5 i 6 pokazuju drugi oblik izvodenja, gde je sl. 4 prednji izgled sa delimičnim presekom po II-II na sl. 6, sl. 5 je ogledalski izgled u odnosu na sl. 6 a sl. 6 je izgled ozgo na sl. 4, pri čemu je stub horizontalno presečen.

Sl. 7 i 8 pokazuju treći primer izvodenja, gde je sl. 7 prednji izgled, sl. 8 pretstavlja izgled ozgo sl. 7 pri čemu je stub horizontalno presečen.

Sl. 9, 10 i 11 pokazuju četvrti oblik izvodenja, gde sl. 10 pokazuje izgled spreda sl. 11 i delimični presek po III-III na sl. 11, sl. 9 je ogledalski izgled i delimičan presek po IV-IV na sl. 11, koja pokazuje izgled ozgo sl. 9 delimičan presek po IV-IV na sl. 11, koja pokazuje izgled ozgo sl. 9 i delimičan presek po V-V na sl. 9.

Sl. 12 i 13 pokazuju peti oblik izvodenja, gde sl. 12 pretstavlja prednji izgled i delimični presek po VI-VI na sl. 13, koja pretstavlja izgled ozgo i delimičan presek po VII-VII na sl. 12.

Sl. 1, 2 i 3 pretstavljaju jedan od najjednostavnijih oblika izvodenja uređaja, kod koga omča prolazi kroz prsten zavrtnja 5 a druga obuhvata samu prečnicu 2. U najvećem delu slučajeva ova konstrukcija zadovoljava. Ako bi se uže 3 imalo zategnuti izvanredno velikom silom, onda treba na uže, tamo gde naleže na drveni stub, spiralno namotati pocinkovanu traku od mekanog gvožđa, da se uže ne bi zarilo u drvo, a na ono mesto, gde uže naleže na gvozdenu prečnicu, namotaćemo cnu tanku gvozdenu pocinkovanu žicu, koju smo upotrebili za pravljenje omče.

Sl. 4, 5, 6 pokazuju drugi oblik izvodenja uređaja, kod koga se stub 1 obuhvata dvostrukim užetom 3 i tada omča nije potrebna, nego je samo potrebno, da se krajevi užeta odmerene dužine jedan sa drugim vežu ili prepliću. Na jednoj se strani prečnica 2 priteže zavrtnjem a na drugoj se prosti obuhvata.

Slike 7,8 pokazuju treći oblik izvodenja uređaja prema pronalasku, kod koga se upotrebljavaju obične žice 3 na mesto užeta za pritvrdjivanje prečnica 2 na stub 1, pomoću dva zavrtnja sa kukama 6. Mes-

to sa dva čvora može se dobiti isti rezultat i sa jednim čvorom, ako dva kraja odmere ne žice spojimo.

Slike 9, 10, 11 pokazuju četvrti oblik izvodenja uređaja prema pronalasku, kod koga se pokazuje način, kako da pritvrdimo prečicu 2 na stub 1 a da ne vezujemo uže 3 i time prištedimo vremena. U ovom slučaju vezujemo dva kraja užeta jedan za drugi stegom 4 a smo uže se priteže drugom stegom 4.

U svima ovim slučajevima uže i žica primenjuju se prvo ručnom snagom, posle toga se prečnica naravna u njen željeni položaj, pa se zatim steže zavrtnjima do one mere, koju opterećenje zahteva.

Sl. 12 i 13 pokazuju peti oblik izvodenja uređaja prema pronalasku, kod koga se može dve, tri ili više prečnica pritvrditi na jedan prost ili od više stabala kombinovan stub jednim jedinim užetom 3 i jednim jedinim zavrtnjem 10, koji se preko nasloha 15 odupire o samu prečicu. Između prečica 2 raspoređuju se po dva kline 8 sa obe strane stuba, oko kojih se uže 3 previja tako da obilazeći klinove 8 omotava i prečice 2, pri čemu su krajevi užeta (3) vezani čvorom ili stegom odn. spojkom za uže posle čega se zatezanje vrši navrtanjem navrtke 40 na zavrtajanju 10, koji se kao što je to napred rečeno oslanja na prečicu 2. Ovim načinom mogu se dve ili više poluga od kakvog bilo materijala, preseka i dimenzija pritvrditi jedna na drugu i to silom kakva može da odole svakom opterećenju skoro bez ograničenja, no svakako može da zadovolji sve slučajeve iz prakse, a da se sam stub, krovna - mosna konstrukcija i t. d. ni jedan put ne buši.

#### Patentni zahtevi:

1.) Uredaj za pritvrdjivanje prečnica na stubove ili za međusobno vezivanje dva ili bilo kakvih poluga, štapova, katarki ili t. sl. naznačen time, što se sastoji od savljljivog materijala u vidu žice, žičanog užeta, tkanine od odgovarajućih žica ili pletene trake, koja se na jednoj strani stuba (1) pomoću omče ili obuhvatanja zakači o prečnicu (2) pa se potom na drugom kraju vrši zatezanje užeta (3) pomoću predvidenog navrtnja (6), pri čemu je uže (3) pritvrdjeno za zavrtajanje (5) koji prolazi kroz prečnicu (2) (sl. 1, 2, 3).

2.) Uredaj za pritvrdjivanje prečnica po zahtevu 1, naznačen time, što je uže (3) prebačeno preko prečnice (2), zatim je jedan kraj provučen kroz prsten (ušicu) na zavrtnju (5), pa je potom uže vraćeno prvom kraju, gde se dva kraja spajaju čvrom (4). (sl. 4, 5, 6).

3.) Uredaj za pritvrdivanje prečnica po zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što su uže, žica ili drugo tome slično namotani jednostruko ili višestruko oko stuba (1) i kukastih zavrtanja (6), koji prolaze kroz prečnice (2). (sl. 9, 10, 8.)

4.) Uredaj za pritvrdivanje prečnica po zahtevima 1 do 3 za običan ili dvostruki stub, naznačen time, što je uže (3) provućeno kroz stege za uže (4) u cilju pritezanja užeta po valovitoj liniji i to preko

prečnice (2). (sl. 9, 10, 11).

5.) Uredaj za pritvrdivanje sa više prečnica (2) na običnom ili višestrukom stubu (1) naznačen time što se klinovi (8) postavljaju između prečica (2) tako da uže (3) obilazeći oko njih omotava i prečice (2) pri čemu su krajevi užeta (3) medusobno vezani čvorom ili stegom posle čega se zatezanje vrši navrtnjem (40) zavrtanja (10), koji prolazi kroz naslon (15) pri čemu se naslon (15) oslanja na prečicu (2).

---





