



PATENTNI SPIS BR. 6130.

Ing. Karel Boháč, gradjevinski savetnik, Strešovice. ČSR.

Čvorna veza štapova u konstrukcijama, nosačima i tome sl.

Prijava od 20. decembra 1927.

Važi od 1. avgusta 1928.

Traženo pravo prvenstva od 7. januara 1927. (Čehoslovačka).

Pronalazak se odnosi na obrazovanje ravnih ili prostornih čvorova, koji mogu biti sastavni deo pravih ili lučnih konstrukcija. Ovi vrše prenošenje sila, koje deluje na štapove, koji se u istima stiču. Štapovi su dvojaki: Jedni služe za utvrđivanje i na drugima se utvrđuju prvi. Utvrđeni štapovi nazvani su dijagonale, a drugi štapovi nazvani su pojasi. I pojasi kao i dijagonale mogu imati jednu dužinu od čvora do čvora ili preko više polja.

Spajanje se vrši uvlačenjem pojaseva u dijagonale pomoću naročitih otvora izradjenih za to. Za razliku od čvorova, koji se dobijaju zakivanjem ili pomoću zavrtneja polaganjem površine na površinu na krajevima štapa položenog u glavnoj ravni nosača, ravan krajeva dijagonale stoji normalno na ravan glavnog nosača i osa dijagonale pruža se isto tako vertikalno na osu pojasa. Utvrđivanje dijagonala sa pojasi i međusobno spajanje dijagonala postiže se klinovima, kopčama i tome sl., koji ulaze u pojase.

Čvorovi su predstavljeni na sl. 1—12. Sl. 1.—4 predstavljaju spoj između pojasa a i dijagonale b jednog cevnog profila. Krajevi cevi, koji se uvlače, tako su izvedeni, da se pri presovanju dijagonale od gvozdjenih traka ne uvijaju krajevi k. Istovremeno sa savijanjem krajeva tako, da njihova ravan i osa pojasa (a) stoje normalno po uvlačenju istog izbuši se otvor, koji odgovara profilu pojasa. Na gotovim cevima bez šavova (Mannesmann-

ove cevi) obrazuju se krajevi dijagonale opisanog oblika potpunim ili delimičnim spljoštavanjem. Spoj krajeva dijagonale b sa pojasi postiče se klinovima upuštenim u prerez pojasa a.

Sl. 5—8 pokazuju izvodjenje, kod koga je dijagonala e obrazovana od punog, okruglog gvozdenog štapa, savijenog na krajevima u ušicu. Zategnutim klinom e čvrsto je spojena ušica dijagonale e sa spljoštenim krajem k pritisnute vertikale b i sa pojasi a. Sl. 9—11 predstavljaju čvorove u jednom prostornom nosaču trogaonog profila. Gornji pojas a, koji je nepovoljno napregnut na izvijanje, mora biti iz dva dela, dok je za donji pojas f, sa obzirom na povoljno naprezanje (t. j. samo zatezanje), dovoljan jedan deo.

Sl. 12. predstavlja primer, pri čem je pojas f bez slabljenja usled utvrđivanja sastavljen iz različito dimenzionisanih članova. Krajevi članova uvlače se jedan u drugi po uvlačenju spljoštenih krajeva k cevi i utvrđuju se savijenim krajevima f pojasa, kao i s druge strane pomoću klinova u na dijagonali. Zategnute dijagonale zatežu se klinovima l upuštenim na donjoj strani pojasa f. Gornji pojas pojačava se uvlačenjem cevi n većeg preseka tako, da se njeni krajevi naslanjaju na krajeve k dijagonale b.

Preimućstvo čvorova obrazovanih na ovaj način sastoji se u tome, što se može uzeti ekonomičan, do sada ne iskorišćen prstenast profil, za koji nije pogodno za-

kivanje, utvrđivanje zavornjima i tome sl. Štapovi se mogu izradjivati ne samo iz cevi i to sa ili bez šava, već i iz običnih i drugih valjanih profila ili iz drugih pogodnih materijala; izrada čvora vrši se i u ovim slučajevima na zaobilazan način.

Konstrukcije, kod kojih su čvorovi izvedeni na ovaj način, mogu se upotrebiti za izvođenje skeleta nekretnih i kretljivih kuća (zidova, tavanica, krovova), hangara i kao armatura betonskih gradjevi-

na i tome sl. Osim toga može se ovaj način vezivanja kod svake proizvoljne veze sastavaka upotrebiti za različite oblasti metalne industrije.

Patentni zahtev:

Čvorna veza štapova naznačena time, što se u spljoštene krajeve dijagonala uvlače pojasi, pri čem se dijagonale čvrsto drže pomoću klinova uvučenih kroz proreze na pojasevima i tome sl.

Ing. Karel Boháč, gradjevinjski savetnik, Střešovice, ČSR.

Priloga od 30. decembra 1927. Traženo pravo prievlasti od 7. januara 1927. (Čehoslovačka).
Čvorna veza štapova u konstrukcijama, nosačima i tome sl.
Vidi od 1. avgusta 1928.

Priloga od 30. decembra 1927. Traženo pravo prievlasti od 7. januara 1927. (Čehoslovačka).
Čvorna veza štapova u konstrukcijama, nosačima i tome sl.
Vidi od 1. avgusta 1928.

Priloga od 30. decembra 1927. Traženo pravo prievlasti od 7. januara 1927. (Čehoslovačka).
Čvorna veza štapova u konstrukcijama, nosačima i tome sl.
Vidi od 1. avgusta 1928.

Priloga od 30. decembra 1927. Traženo pravo prievlasti od 7. januara 1927. (Čehoslovačka).
Čvorna veza štapova u konstrukcijama, nosačima i tome sl.
Vidi od 1. avgusta 1928.

Priloga od 30. decembra 1927. Traženo pravo prievlasti od 7. januara 1927. (Čehoslovačka).
Čvorna veza štapova u konstrukcijama, nosačima i tome sl.
Vidi od 1. avgusta 1928.

Priloga od 30. decembra 1927. Traženo pravo prievlasti od 7. januara 1927. (Čehoslovačka).
Čvorna veza štapova u konstrukcijama, nosačima i tome sl.
Vidi od 1. avgusta 1928.

Priloga od 30. decembra 1927. Traženo pravo prievlasti od 7. januara 1927. (Čehoslovačka).
Čvorna veza štapova u konstrukcijama, nosačima i tome sl.
Vidi od 1. avgusta 1928.

Priloga od 30. decembra 1927. Traženo pravo prievlasti od 7. januara 1927. (Čehoslovačka).
Čvorna veza štapova u konstrukcijama, nosačima i tome sl.
Vidi od 1. avgusta 1928.

Fig 1

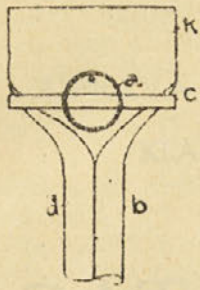


Fig. 2.

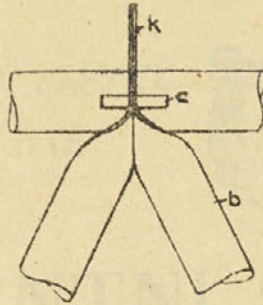


Fig. 3.

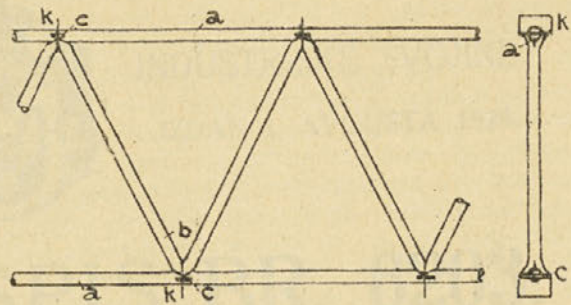


Fig. 4



Fig. 5.

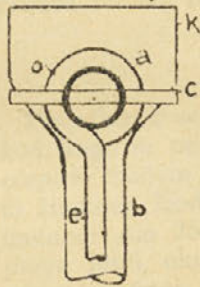


Fig. 6.

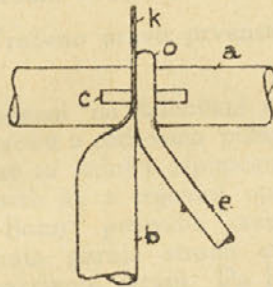


Fig. 7.

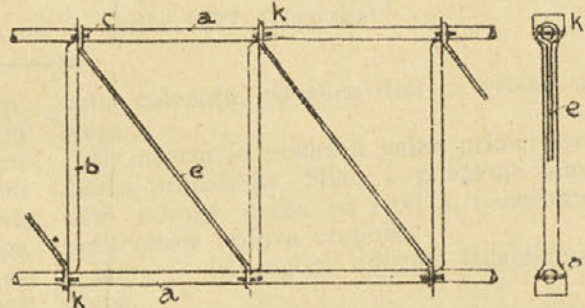


Fig. 8.



Fig 9

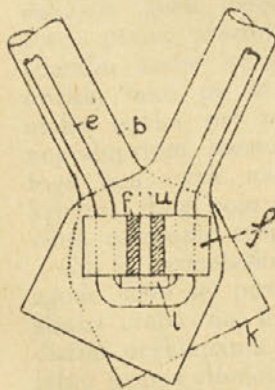


Fig. 10.

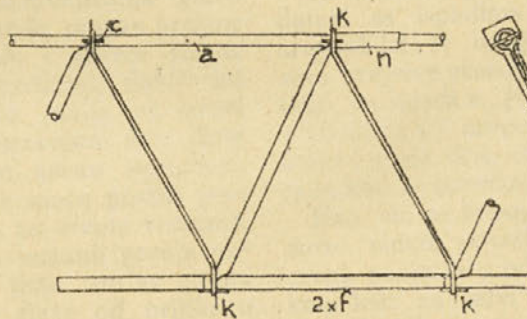


Fig. 11

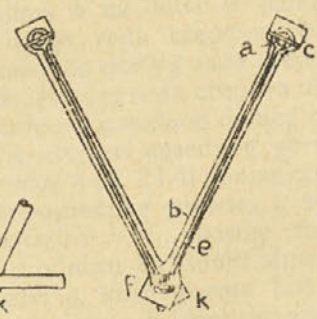


Fig. 12.

