

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 49 (5)

Izdian 1 Marta 1932.

PATENTNI SPIS BR. 8697

Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf, Nemačka.
(Pronalazač: Dipl. Ing. Kurt Schroeder, Dortmund, Nemačka).

Postupak za spajanje univerzalnih željeza, oblikovanih željeza i drugih konstruktivnih elemenata, putem zavarivanja.

Prijava od 23 augusta 1930.

Važi od 1 juna 1931.

Traženo pravo prvenstva od 21 novembra 1929 (Nemačka).

Do sada su se normalna železa, univerzalna železa i slični građevni elementi zavarivali međusobno pomoću dopunskog materijala, po prilici u obliku žica za zavarivanje, u slučaju da su se pomenuli delovi sastavljali na pr. u konstrukciji za nošenje.

Pronalazak počiva na zamisli da odstrani primenu naročitih dopunskih materijala pri međusobnom zavarivanju takvih nosača, da na taj način uprošti izradu ovakvih spojeva, a da pri tome ne nastupi oslabljenje nosača na spojnim mestima. To se ne da postići na taj način da se samo bez dopunskog materijala vrši zavarivanje, dakle, da se zavarivanje vrši samo pomoću netopljivih elektroda ili gasova, pomoću kojih se zavarivaju nosači, koji moraju pri tome zadržati svoje dimenzije, jer bi na taj način morao materijal, normalno dimenzionisanih nosača, poslužiti kao materijal za zavarivanje, i time bi na mestu zavarivanja moralo nastupiti oslabljenje tih delova.

Da bi se izbegla ta opasnost vrši se spajanje normalnog železa, univerzalnog železa i drugih konstruktivnih elemenata zavarivanjem bez upotrebe naročitog materijala za zavarivanje i to u smislu pronalaska na taj način, da se na deo ili delove železa, koji se imaju spojiti, navaljuju pojačanja, primerice u obliku noseva, rebra, ili t. sl., koja onda se pomoću netopljivih

elektroda ili gasova ponovo tope i na taj se način stvara veza između pomenutih delova. Ovim postupkom ne nastupa dakle nikakvo slabljenje jedan na drugog zavarenih delova, pošto su isti prethodno bili jače dimenzionisani na mestima spajanja i to upravo za onoliku količinu materijala, koliko je potrebno za zavarivanje.

Na nacrtu pokazani do sada uobičajeni oblici spajanja pomoću zavarivanja, a osim toga i nekoliko primera izvođenja pronalaska.

Sl. 1 pokazuje do sada uobičajenu metodu za spajanje ravnih železa 1 i 2, pomoću zavarivanja, upotrebom dopunskog materijala 3. Ako bi se zavarivanje vršilo bez dopunskog materijala, dakle jedino pomoću netopljivih elektroda ili gasova, onda bi u smislu.

Sl. 2 nastala udubljenja 4, koja bi bezuslovno dovela do loma konstruktivnog dela.

Sl. 3 pokazuje isto spajanje dvaju međusobno pod pravim uglom stojećih ravnih železa 1 i 2 u smislu ovog pronalaska, od kojih je jedan deo snabdeven na jednom kraju sa pojačanjem 3 (vidi sl. 3a); ovo pojačanje se rastopi i time se stvara zavareni spoj.

Sl. 4 pokazuje spoj dva oblikovana železa 5 i 6 L-oblika sa jednim ravnim železom 7. Pri tom su na dužim kracima ob-

likovanog železa 5 i 6, i to na krajevima istih, zavaljana pojačanja 8, koja se upotrebljavaju za zavarivanje pomenutih delova.

Sl. 5 pokazuje spoj između ravna železa 9 i železa 10, T-oblika. Krajevi flanša 11 služe pri tome kao materijal za zavarivanje.

Prema sl. 6 izveden je spoj dva ravna železa 12 i 13 na jedan drugi način, jer jedan od delova ima kraj s rebrima 14, koja obuhvata drugi kraj, pri čemu se ta rebra upotrebe za međusobno zavarivanje.

Sl. 7 odnosi se na spoj oblikovanog železa 15 sa T-nosačem 16, koji svojim krajem 17 strči između dva rebra 18 oblikovanog železa 15. Rebra 18 oblikovanog

železa 15 izvede su tako da se njihovi rastopljeni krajevi mogu upotrebiti kao materijal za zavarivanje, a da pri tome ne nastupi oslabljenje oblikovanog železa 15.

Patentni zahtev:

Univerzalno željezo, oblikovano željezo i t. sl., koje služi za dobijanje konstrukcija za nošenje pomoću zavarivanja sa drugim konstruktivnim delovima, naznačeno time, što je na mestu, na kom se vrši zavarivanje sa drugim konstruktivnim delovima, snabdeveno pojačanjima odn. rebrima iz istog materijala, koja služe za dobijanje zavarene veze.

Fig. 1.

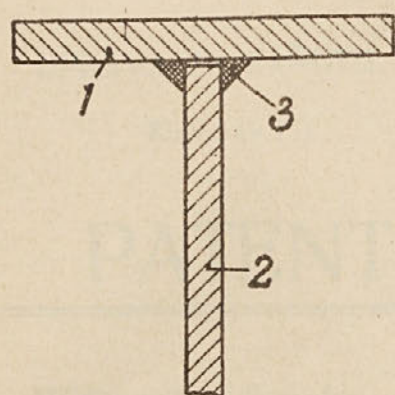


Fig. 2.

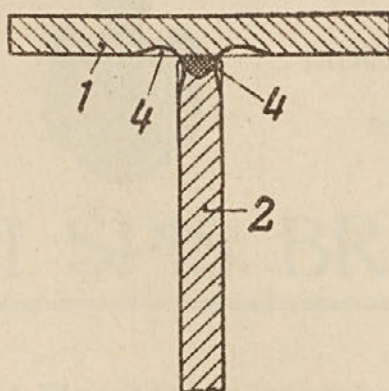


Fig. 3.

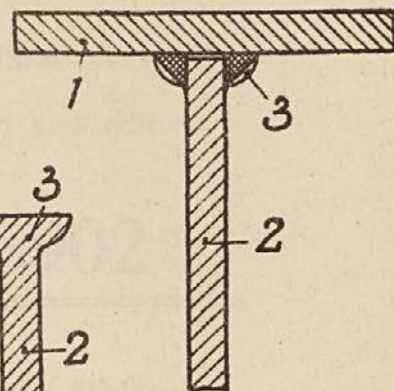


Fig. 3a.

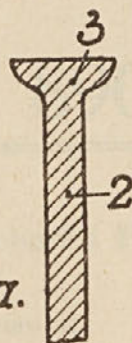


Fig. 4.

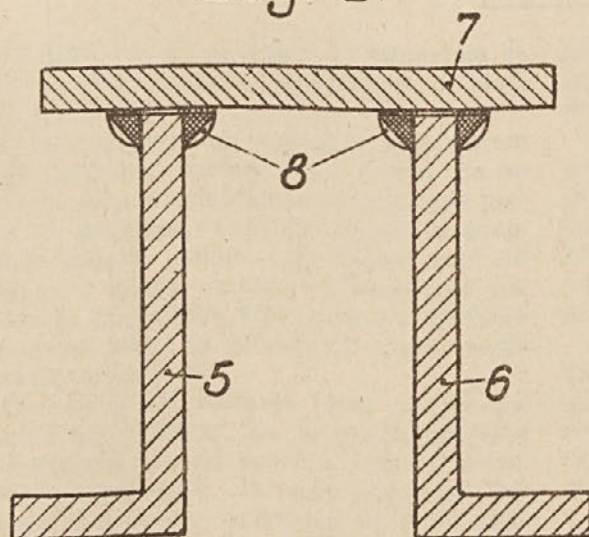


Fig. 5.

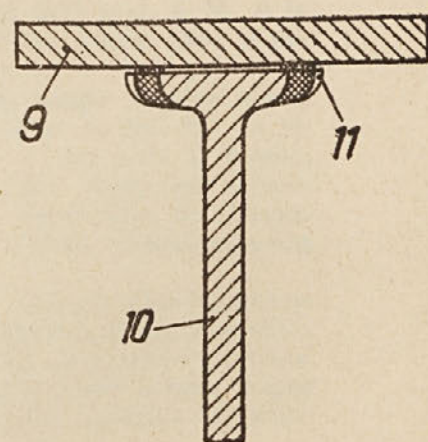


Fig. 6.

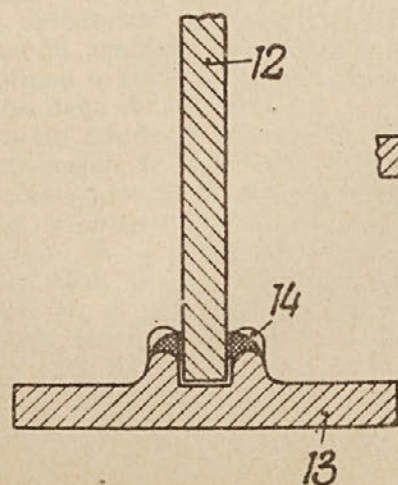


Fig. 7.

