



PATENTNI SPIS BROJ 2437.

Interaf A. H., Vaduz, Lihtenstein.

Ploča za spajanje građevinskih delova kod drvenih konstrukcija.

Prijava od 24. aprila 1923.

Važi od 1. novembra 1923.

Predmet ovog pronalaska je naročita izrada pl. če, kojom se nepomerljivo pričvršćuju međusobno zatege ili svaki nosač drvenog rešetkastog nosača iz pojedinih dasaka, trenica ili greda na sučelnim mestima ili na čvornim tačkama. Ovo novo sredstvo za spajanje sastoji se iz okrugle ploče, koja ima u sredini glavčinu a na obimu ima rub koji strči na jednu stranu i ima šiljaste zupce. Ova je ploča zab dena tako u drvo, da njena glatka površina leži u ravni površine drveta a svaki zub je zaboden u drvetu. Tako je stvorena ploča, koja sjedinjuje dejstvo prstenastog klina sa pločicom za zahvatanje.

Zupci koji stoje na rubu, mogu da imaju proizvoljan oblik. Ali celishodno imaju oni takav oblik, da njih koren ima površine u radialnom pravcu a glava zubaca koja ima oblik piramide zadržava se u putu sečice, koja prema tome na kojoj je strani glava koso sečena leži, naizmenično iznutra ili spolja na rubu prstena. Time se postiže i to preimućstvo da pri zabijanju ploče u drvo koje treba da se spoji, i koren (dno) svakog pojedinog zupca ima dejstvo pojedinog klina, pri čemu se istovremeno žilice drveta, koje se gurnu u stranu, sateraju u useke izmedju zubaca i tu zbiju.

Radi toga je sredstvo za spajanje izrađeno po ovom pronalasku, zbog svog višestrukog dejstva klina i zbog toga što istovremeno zbiја i zahvata sve nosive žilice drveta, u stanju, da primi mnogo jače sile

i da ih prenosi, nego li što je to dosad bilo moguće sa poznatim zazubljenim pločama za spajanje.

Osim toga spoljašna površina glavčine, koja obuhvata zavrtanj za spajanje, ima centričnu bradavicu ili usak, tako da priležanjem i zahvatanjem dviju ploča, nastaje neposredno prenošenje naprezanja sa jednog člana na drugi član i osigurano je na silu da konstrukcija dobro stoji.

Na crtežu je predstavljen radi primera jedan izveden oblik ovog pronalaska.

Slika 1 pokazuje presek kroz dve ploče koje priležu jedna na drugu i koje spajaju tačkasto nacrtan pojas rešetkastog nosača, pomoću jednog zavrtanja.

Slika 2 pokazuje izgled odozgo gornje ploče

Članak za spajanje sastoji se iz okrugle ploče sa izdignutim rubom a. Radi štednje u materijalu ploča je isečena, pa dobija oblik točka. Spice b spajaju rub a sa glavčinom c, koji ima rupu d, kroz koji se provlači zavrtanj e. Na jednoj strani ruba a namešteni su zupci, čiji koren (dno) f ima površine sa strane u radialnom pravcu, i koje ograničuju u prstenu radialne oseke g. Glava h zubaca ima oblik piramide izavršava se sečicom i, koja je kosim površinama k skraćena tako, da tupe sečice i leže naizmenično iznutra odn. spolja na rubu a. Useci g duboki su samo za toliko, da izmedju unutrašnje granične ravni glavčine u izmedju dna useka,

ostaje još pun deo ruba m.

Da se članak za spajanje umetne u drvo, iseče se greda, koja se spaja na mestu gde treba da udje pun rub, pošto je prethodno izdubena centrična rupa; jezgra koja ostane unutra, izdube se za debljinu ploče. U tako obrazovanu rupu zabije se posle članak za spajanje. Pri tome dejstvuje svaki pojedini zubac kao klin, pošto je svaki zaseban, i koren svakog zupca ima četvorougaozni oblik. Istovremeno pri zabijanju zubaca, satera u se žilice drveta u useke između zubaca, i tu se sabi u, tako se zahvate nosive žilice drveta; pa mogu da izdrže naprezanje.

Time što sečice -i- zubaca leže naizmenično iznutra i spolja, izbegava se, presecanje suviše žilica istog pravca, tako ostaje drvo između zubaca otpornije. Zupci su na vrhu tupi, da se izbegne naticanje drveta pri zabijanju zubaca.

Tim dejstvom zubaca je istovremeno u vezi dejstvo klina celog ruba -a-, pošto je on zaduben u drvetu osim toga ima ovaj novi članak naspram poznatih sredstava za spajanje i to preimućstvo, da nije moguće pomeranje preva pri jakom naprezanju.

Da se pri spajanju dviju greda prenose sile iz šta a od jedne ploče na drugu, ima glavčina jedne ploče prstenastu bradavicu -n-, a glavčina priležeće ploče ima odgovarajući usek -o- kao što se vidi na sl. 1. Ploče zahvataju jedna u drugu i tako potpuno rasterećuju zavrtnaj e za spajanje,

tako da može da se upotrebi taj manji zavrtnaj.

PATENTNI ZAHTEVI:

1). Ploča za spajanje građevinskih delova kod drvenih konstrukcija, naznačena time, što ploča ima na jednoj strani izdignut rub, na kome stoje zupci pri čemu je uvučen pun rub (m) u drvo, a zupci ulaze pojedinački u drvo, da se na taj način sjedini dejstvo prstenastog klina potpunog ruba sa dejstvom zazubljene ploče, koja zahvata žilice drveta.

2). Ploča za spajanje po zahtevu 1, na značena time, što zupci imaju čokast koren i ograničuju radialne useke (g) da tako dejstvu u kao pojedini klinovi, a glava zubaca, koja ima oblik piramide završava se tupom sečicom i svojim površinama sa strane zabija žilice drveta u radialne useke (g) između pojedinih zubaca.

3). Ploča za spajanje po zahtevima 1 i 2 naznačena time što sečice (u) pojedinih zubaca koje su skraćene kosim površinama (k) leže naizmenično iznutra i spolja na rubu uzdignutog dela (a).

4). Ploča za spajanje po zahtevima 1-3 naznačena time što glavčinski deo ploče, koji obuhvata zavrtnaj za spajanje ima centrični usek i centričnu prstenastu bradavicu, koje pri prislanjanju ploča zahvataju jednu u drugu i rasterećuju zavrtnaj za spajanje

Fig. 1.

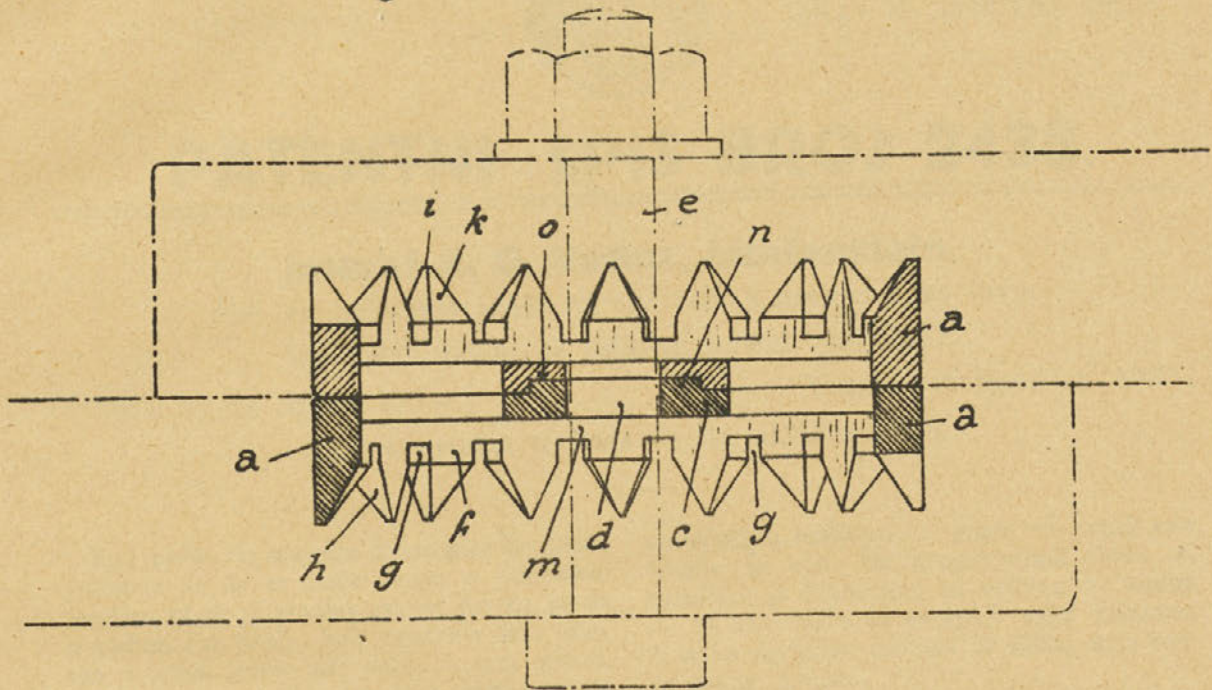


Fig. 2.

