

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 19 (2)

IZDAN 1 DECEMBRA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14496

Prva Jugoslavenska tvornica vagona, strojeva i mostova d. d., Slav. Brod, Jugoslavija.

Kolovozna ploča.

Prijava od 6 oktobra 1937.

Važi od 1 avgusta 1938.

Predmet pronalaska odnosi se na lake kolovozne ploče od gvožđa.

Dosadanje kolovozne ploče od gvožđa prenosile su terete samo u pojedinim pravcima te usled toga nisu radile kao celina. Usled ovoga nedostatka materijal dosadanih ploča na izvesnim mestima nije bio iskorišćen, te je usled toga težina noseće ploče bila veća, što je zasobom povlačilo i veće izradbene troškove.

Istina armirano betonske ploče i ako rade kao celina ipak nisu podesne zbog velike sopstvene težine jer suviše opterećuju grede na kojima naležu, te na taj način povćavaju koštanje ovih oslonačkih greda.

Kolovoznom pločom prema pronalasku uklanjaju se potpuno ovi nedostaci, jer je ploča izradena tako da deluje kao celina i prenosi opterećenja ravnomerno u svima pravcima.

Bitnost kolovozne ploče prema ovom pronalasku sastoji se u tome, što se noseća ploča izradena od gvozdenog lima ili t. sl. materijala ojačava rebrima od gvožđa ili rešetkastim nosačima odgovarajućih profila predviđenim na ploči tako, da su postavljeni u dva međusobno ukrštajuća se pravca n. pr. pod uglom od 90° u cilju ravnomernog prenošenja naprezanja odn. opterećenja i u cilju pretstavljanja jedinstvene konstruktivne celine, koja prenosi opterećenja na oslonačke grede.

Noseća ploča prema pronalasku armirana rebrima ili rešetkastim nosačima odgovarajućeg profila ima sledeće osobine i to: radi kao celina, te je sav materijal plo-

če podjednako iskorišćen, što ima za posledicu da su dimenzije pojedinih elemenata svedene na minimum, te je prema tome i koštanje iste znatno smanjeno; usled znatnog smanjivanja sopstvene težine noseće ploče i oslonačke grede, na koje se oslanja kolovozna ploča, znatno su rastećene, te prema tome mogu biti izradene sa manjim utroškom materijala, što znači da će biti znatno jeftinije; i najzad postiže se znatna ušteda u celokupnoj vrednosti objekta.

Na priloženom je nacrtu pretstavljeno tri oblika izvođenja predmeta pronalaska primera radi. Sl. 1 pokazuje šematički izgled ozgo prvog oblika izvođenja kolovozne ploče. Sl. 2 pokazuje podužni presek po liniji I—I na sl. 1. Sl. 3 pokazuje presek po II—II na sl. 1. Sl. 4 pokazuje šematički izgled ozgo drugog oblika izvođenja kolovozne ploče. Sl. 5 je presek po III—III na sl. 4. Sl. 6 je presek po IV—IV na sl. 4. Sl. 7 pokazuje šematički izgled ozgo na kolovoznu ploču prema trećem obliku izvođenja. Sl. 8 je presek po V—V na sl. 7. Sl. 9 je presek po VI—VI na sl. 7.

Kolovozna ploča prema pronalasku i u smislu prvog oblika izvođenja (sl. 1, 2 i 3) sastoji se od noseće ploče odn. lima (a), koji je u podužnom i poprečnom pravcu ojačan dijagonalama (b) sa zategnutim donjim pojasevima (c). Prema tome sistemi dijagonala sa zategnutim donjim pojasevima sačinjavaju sa limom (a) jednu celinu jer su ovi delovi međusobno spojeni n. pr. zavarivanjem ili mehanički, što ne utiče na bitnost pronalaska.

Drugi oblik izvođenja kolovozne ploče pretstavljen je na sl. 4, 5 i 6 razlikuje se od prvoga u tome, što su u podužnom pravcu lima (a) predviđena rebra u vidu vertikalnih limova (d), koji mogu biti u slučaju potrebe snabdeveni donjim pojasom (e), zatim u jednom pravcu mogu biti predviđena sekundarna rebra (g) i sporedni nosači (f) po potrebi snabdeveni sa donjim pojasom (m).

Vertikalni limovi mogli bi biti snabdeveni odgovarajućim otvorima, koji bi se isecali u materijalu lima.

Prema tome kod ovoga oblika izvođenja u jednom pravcu predviđena su pokrućenja u vidu vertikalnih limova (d) a u drugom pravcu rebra (f) između kojih se nalaze sekundarna pokrućenja u vidu rebra (g).

Treći oblik izvođenja kolovozne ploče pretstavlja kombinaciju prvoga i drugoga oblika izvođenja pri čemu se u jednom pravcu predviđaju vertikalni limovi (d), koji mogu biti takode sa šupljinama ili bez njih, što zavisi od opterećenja, između kojih u poprečnom pravcu dolaze dijagonale (b) sa zategnutim pojasom (c).

Kod prvog oblika izvođenja na sl. 1, 2 i 3 dijagonale (b) mogu biti kod pojedinih rešetaka rasporedene naizmenično u cilju postizanja boljeg raspoređivanja naprezanja odn. prenošenja opterećenja, ka, ko je to tačkasto i označeno na sl. 1, 2 i 3.

Patentni zahtevi:

1.) Kolovozna noseća ploča od gvožđa ili t. sl. naznačena time, što se sastoji od lima (a) koji se ojačava vertikalnim rebrima odn. limovima ili rešetkastim nosačima od odgovarajućih profila predviđenih na ploči (a) tako, da su postavljeni u dva međusobno ukrštajuća se pravca n. pr. pod uglom od 90° u cilju ravnomernog prenošenja naprezanja odn. opterećenja i u cilju pretstavljanja jedinstvene konstruktivne celine.

2.) Kolovozna ploča po zahtevu 1, naznačena time, što je lim (a) ojačan dijagonalama (b) sa zategnutim pojasom (c).

3.) Kolovozna ploča po zahtevu 2, naznačena time, što dijagonale (b) u pojedinih rešetkama mogu biti naizmenično rasporedene.

4.) Kolovozna ploča po zahtevu 1, naznačena time, što su u jednom pravcu ploče odn. lima (a) predviđena rebra u vidu vertikalnih limova (d), koji mogu biti snabdeveni donjim pojasom (e), dok se u poprečnom pravcu na ove limove (d) između vertikalnih limova (f) predviđaju još i sekundarna rebra (g) pri čemu ovi sporedni nosači odn. limovi (f) mogu biti snabdeveni takode i pojasevima (m).

5.) Kolovozna ploča izrađena kao kombinacija prvog i drugog oblika izvođenja po zahtevima 1 do 4 naznačena time, što se u jednom pravcu predviđaju vertikalni limovi (d) između kojih u poprečnom pravcu dolaze dijagonale (b) sa zategnutim pojasom (c).



