

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 37 (1)

Izdan 15 maja 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9970

Mukahirn Ivan, Tuzla, Jugoslavija.

Postupak za izradu željezobetonskog rebrastog stropa.

Prijava od 15 januara 1932.

Važi od 1 novembra 1932.

Poznato je da se danas na razne načine izvode međuspratne konstrukcije bilo monolitne ili pak sastavljene iz više komada, pa se prema tome potpuno ili delomice upotrebljava i oplata.

Predmet je ovog pronalaska jedan postupak za izradu međuspratne konstrukcije za koju nije potrebna nikakva oplata niti za grede i ploče a također niti za poprečna rebra.

Jedan primer takove konstrukcije prikazan je u priloženom nacrtu i to: slika 1 prikazuje presek rebrastog stropa, slike 2 i 3 prikazuju sastavak grede i poprečnog rebra u preseku i izgledu, slika 4 prikazuje način pričvršćivanja greda ravnog plafona i slika 5 je dio stropa gledan odozgor i to jedan dio sa otvorenom i jedan dio sa zatvorenom armaturom.

Pri izradi stropa, postupa se na sledeći način:

Ranije dogotovljene i dovoljno osušene grede 1 polažu se jedna uz drugu, te se iste spajaju tako, da se zato ostavljena gola armatura 2 (slika 3) međusobno spaja sa podužnom šipkom 3. Svaka ploča 4 jedne grede leži na rebu 1 druge grede, a spoj izveden sa podužnom šipkom 3 čini ležaj sigurnim i čvrstim. Pri takvom sastavu ploče i grede ostaje užljebina 5, koja se nakon potpune montaže izlije sa cementnim malterom, kojim se malterom ujedno i zatvara prostor oko te gole armature.

Spoj poprečnog rebra 6 izvada se na isti način kao i spoj između ploče 4, i re-

bra 1, t. j. gola armatura 7 (slika 2 i 3) spaja se sa okomito umetnutom šipkom 8 i nakon toga se prazan prostor 9 izlije sa cementnim malterom. Da se omogući spoj armature 7 sa okomitom šipkom 8 ostavljena je šuplja rupa 10 u samoj ploči 4 (slika 5).

Ovaj, na gore opisani način izvedeni strop, uporabiv je već nakon nekoliko sati, jer je poznato da malter iz brzovezujućeg cementa postizava nakon 6—7 sati propisanu tvrdoću.

Osobine ovoga stropa su ove: postizava se idealna veza između pojedinih elemenata tako, da tako sastavljeni strop odgovara skoro potpuno osobinama jedne monolitne konstrukcije, zatim imade tu prednost prema monolitnoj konstrukciji što nije potrebna nikakva oplata, a osim toga je moguća ponovna upotreba pojedinih elemenata jer se celi strop može opet rastaviti na sledeći način: Pošto naknadno ulijeni malter nema homogenu vezu sa betonom iz kojeg su načinjeni elementi to se taj malter može opet odstraniti i podužna šipka 3 ili fizičkom snagom izvući ili mehaničkim putem (pilom) prerezati tako, da armatura 2 izgubi svoju međusobnu vezu.

Sastavak poprečnog rebra otvara se tako, da se tanki delovi betona isklešu kod mesta spoja i prereže okomita šipka 8, i time su grede jedna od druge rastavljene. Za ponovno polaganje i spajanje greda 1 potrebno će biti samo novi malter te podužne šipke 3 kao i okomite šipke 8.

Za pričvršćivanje ravnoga plafona ostavljene su u gredi 1 rupe 11 kroz koje se može povući pocinčana žica 12 (slika 4) kojom se privežu drvene gredice 13 uz betonsku gredu 1. Ove gredice 13 providene su sa užljebinom 14 te se time postizava prvo, izolacija između betonske grede 1 i gredice 13, a drugo, omogućena je potpuna čvrsta veza žicama 12, jer greda 13 providena užljebinom učinjena je time tako elastična, da je omogućena popuna čvrsta veza greda 13 uz betonsku gredu 1.

Za postizavanje veće izolacije može se između betonske i drvene gredice umetnuti koje izolirajuće sredstvo.

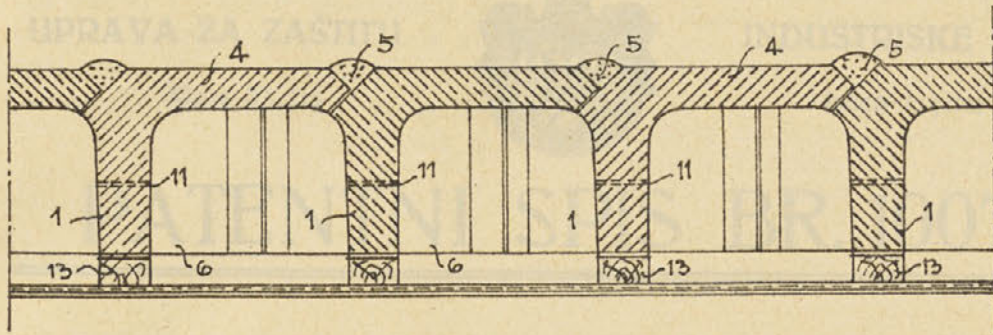
Ovaj tako odozdo pričvršćeni plafon može se po volji skinuti, rastaviti i ponov-

no bez štete na isti način pričvrstiti, pošto se cijeli strop odnosno materijal može opet upotrebiti.

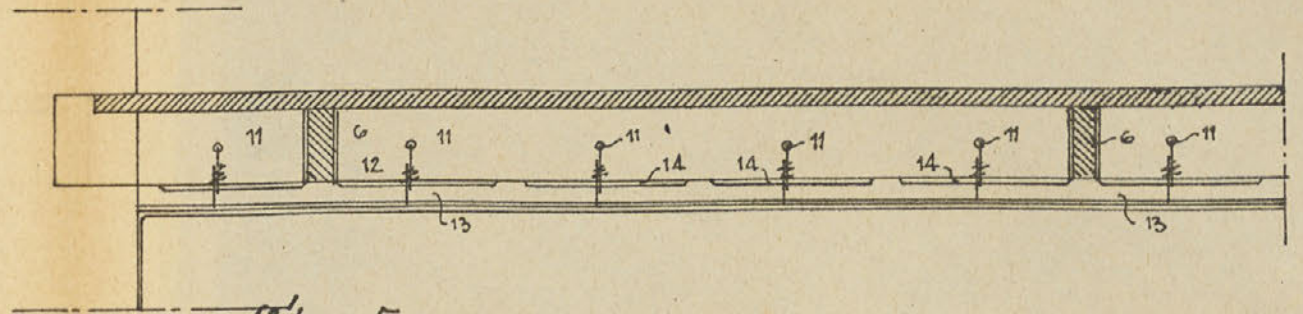
Patentni zahtev:

Postupak za izradu željezobetonskog stropa sa ravnim plafonom naznačen time, što se unaprijed dogotovljene jednostrano rebraste grede (1) sa poprečnim rebrima (6) polažu jedna do druge i spajaju međusobno sa šipkama (3 i 8) i što se gredice (13) providene sa užljebinom (14) pričvršćuju sa žicama (12) uz betonsku gredu (1) i time postizava izolacija i čvrsta veza između gredice (13) i betonske grede (1).

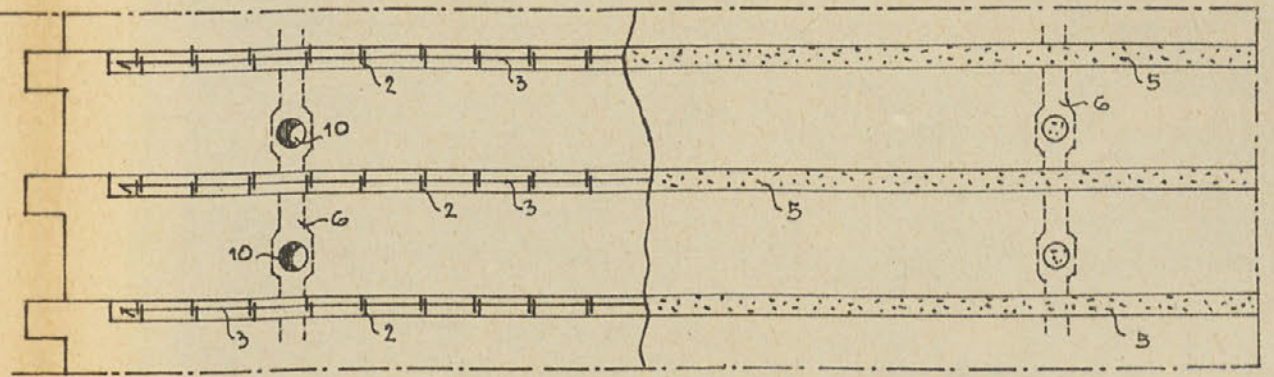
Slika 1.



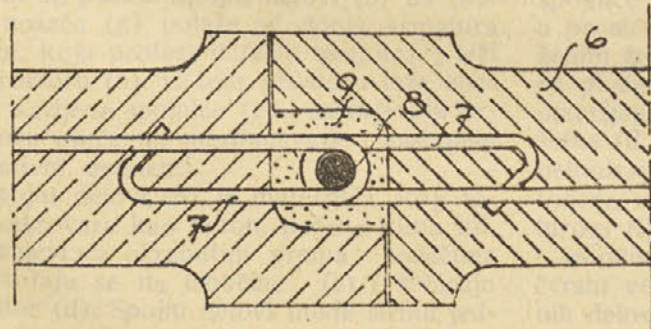
Slika 4.



Slika 5.



Slika 2.



Slika 3.

