

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 37 (1)

Izdan 1 jula 1933.

PATENTNI SPIS BR. 10143

Hengerer Karl, Stuttgart, Nemačka.

Postupak za izradu lakih gradjevinskih ploča iz izolujućih materija.

Prijava od 9 oktobra 1931.

Važi od 1 decembra 1932.

Ako građevinske ploče treba da se izvede iz ispunjujućih materija na primer iz drvene vune, morske trave, slame, strugotine i t. sl., dakle iz materija, koje zauzimaju mnogo prostora i kakvog vezujućeg sretstva, to ploče moraju dotle biti održavane pod pritiskom prese, dok ne otvrdnu.

Pronalazak koristi za izradu ovih ploča uređaj za presovanje i pomoćni kalup. Usled toga nastaje podela rada.

Sl. 1 pokazuje delimičan izgled odozgo na kalup za izradu lakih ploča. Sl. 2 pokazuje vertikalni presek kroz naslagu kalupa za presovanje za izradu lakih ploča. Sl. 3 pokazuje presek kroz jedan kalup za izradu uzdužno i poprečno armiranih ploča, pre presovanja. Sl. 4 pokazuje isti takav presek kroz kalup po presovanju. Sl. 5 pokazuje podužni presek kroz presovanu ploču.

Kalup za presovanje se može sastojati iz okvira 1 iz U-gvožđa, sl. 1 i sl. 2. Okvir može po dužini biti podeljen u proizvodljani broj pregradaka pomoću pregradnih gvožđa 2. Između ili ispod U-gvožđa 1 i pregradnih zidova 2 okvira bivaju stavljene podloge 3. Pomoćni kalup prazni svoju sadržinu u predgradke 4. Poklopci 5 bivaju postavljeni. Isti prelaze izvan okvira za visinu za koju materijal treba da bude upresovan. Preko poklopca se postavljaju poprečne letve 6. Na dnu naslage i iznad naslage bivaju postavljena dna i poklopci naslage. Pomoću stezalica 8 okvira bivaju presovani dotle, dok sve

poprečne daske 6, i svi poklopci 5 ne budu sabiveni u gvozdene okvire.

Sl. 2 pokazuje u vertikalnom preseku jedno na drugo naslagane okvire, 1 i to gornji deo pokazuje okvire koji su samo punjeni ispunjujućom materijom, a donji deo pokazuje okvire kod kojih je ispunjujuća materija sabivena.

Pomoćni kalup biva podesno izrađivan odgovarajući dužini i prijemnom prostoru kalupa za presovanje, da bi se izbeglo razmicanje drvene vune ili t. sl. po dužini kalupa za presovanje tako, da biva potrebno podešavanje samo po širini.

Pomoćni kalup prima ispunjujuću materiju na pr. drvenu vunu ili t. sl. u datom slučaju već na mestu spravljanja, donosi je do mesta, gde vezujuće sretstvo biva pripremano i gde se dodaje ka ispunjujućoj materiji posle čega se oboje meša pomoću podesnog kretanja. U slučaju da vezujuće sretstvo biva upotrebljeno u vidu tečne mešavine, ono pušta višak vezujućeg sretstva da kaplje. Ono može tako biti izvedeno, da prema potrebi višak vezujućeg sretstva bude izbačen brzim obrtanjem kalupa. Jer laka ploča, koja je izvedena za ciljeve izolisanja, ima u toliko bolje dejstvo, u koliko je poroznija. Dalje višak vezujućeg sretstva treba po mogućstvu da bude što više uklonjen. Pomoćni kalup dovodi ispunjujući materijal ka kalupu za presovanje i prazni ga u isti. Dakle se može u isto vreme dokle se radi na udešavanju kalupa za presovanje, vršiti

pripremanje i transportovanje materijala za mešanje ka kalupu za presovanje.

Kod izvođenja ravnih krovova bilo se od vajkada upućeno na nosivu tavanicu, ali je ova još zahtevala naročiti utrošak za osposobljenje za zadržavanje toplote i za ugušivanje zvuka.

Predmet pronalaska je dalje da se izvede ploča, prema sl. 3, 4 i 5, koja sa velikim rasponom vezuje dobru sposobnost izvođenja. Ispunjujuće telo se sastoji iz drvene vune, morske trave, slame, strugotina i t. sl. dakle iz građivnih materija sa dobrim izojujućim dejstvom i kakvog vezujućeg sretstva, i sadrži armaturu iz drvenih ili gvozdjenih štapova.

Nosivost biva postignuta pomoću jakog sabijanja ispunjujućeg tela zajedno sa štapovima armature u kalupu za presovanja, pri čem štapovi armature bivaju u kalupu za presovanje po parovima redani jedan iznad drugog i bivaju vezivani pomoću meduležećih poprečnih štapova. Ispunjujuća materija je tako unesena, da ona razdvaja podužne i poprečne štapove i jednovremeno ih okružuje. Pritisak prese biva održan dok vezujuće sretstvo ne otvrdne. Pri tome ispunjujuće telo biva tako čvrsto vezano sa armaturom, i obuhvata ovu tako, da postaje jednostavno dejstvjuća nosiva greda, koja ima nosivost za višestruki iznos veću, no poznate ploče iz drvene vune ili strugotina, koje imaju samo podužno umešteni drveni umetak. Naročito je pomoću poprečne armature ploča osposobljena da prima bočni pritisak.

U sl. 3, 4 i 5 je pokazan jedan primer izvođenja. Sl. 3 pokazuje kalupni okvir 9 pre presovanja mešavine. Ispod kalupnog okvira biva postavljena podloga 10 tako, da ona u isti malo zalazi. Otpori 9a sprečavaju spadanje kalupnog okvira. Na podlogu 10 biva unesen donji deo ispunjujuće mase 11. Zatim bivaju namešteni podužni štapovi 12 i 13 armature. Po tome biva ispunjena donja polovina ispunjujuće mase 11. Zatim bivaju umešteni štapovi 14 poprečne armature, i nanesena ispunjuju-

ća masa 11, i najzad se umeštaju gornji štapovi 12a i 13a i bivaju prekriveni ostatkom ispunjujuće mase 11. Preko toga dolazi poklopac 15. Otpori 9a bivaju uklonjeni, presovanje se vrši dotle, dok dna 10 i poklopci 15 ne budu jednoliko utisnuti u kalupni okvir 9. Pritisak prese se održava dok vezujuće sretstvo ne bude otvrdnuto. Na okviru 9 mogu biti navareni štapovi 9b iz poluokruglog gvožđa radi izvođenja profilisanih sastavnih fuga kod ploče.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za izvođenje lakih građevinskih ploča iz ispunjujućih materija, na pr. drvene vune, i t. sl. i vezujućih sretstava, naznačen time, što se presovanje vrši u jednom radnom toku, u datom slučaju u više kalupa za presovanje, koji su naslagani u naslagu jedan iznad drugoga, a koji se sastoji iz po jedno višestruko vodravno pregrađenog gvozdjenog okvira (1) sa odozdo podmetnutim ili umeštenim pokretnim osnovama (3) i poklopcima (5), i iz poprečnih dasaka (6) koje primaju i ograničuju pritisak prese, pri čemu presovanje biva dotle nastavljeno, dok svi poklopci (3, 5) ne budu presovani u kalupe.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što za usipanje u kalupe za presovanje bivaju upotrebljeni pomoćni kalupi koji jednovremeno služe za mešanje potrebnih ispunjujućih materija i vezujućeg sretstva.

3. Postupak po zahtevu 1 i 2, naznačen tim, što se za vreme mešanja ispunjujućeg sretstva u pomoćnom kalupu vrši izbacivanje suvišnog vezujućeg sretstva.

4. Ploča koja je izvedena po postupku po zahtevu 1—3, sa podužnom i poprečnom armaturom, naznačena time, što štapovi (12, 13) podužne armature leže po parovima jedan iznad drugog, a između njih su postavljeni štapovi (14) poprečne armature, pri čemu su pomoću presovanja ploče armaturni štapovi i ispunjujuća masa (11) sjedinjeni u građevinsko telo koje dejstvuje kao greda.

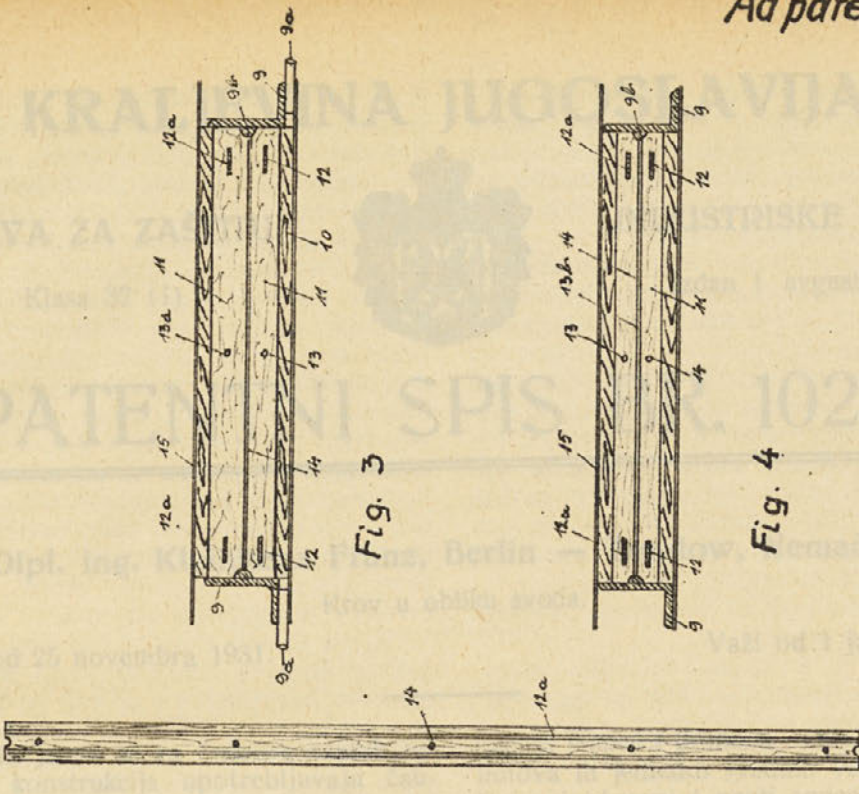


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

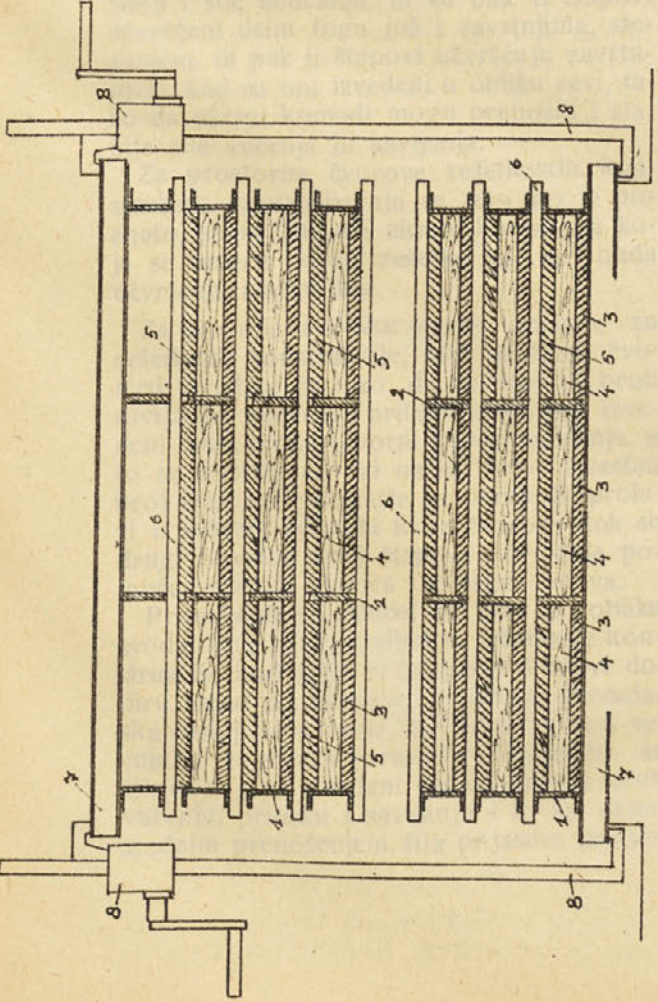


Fig. 2

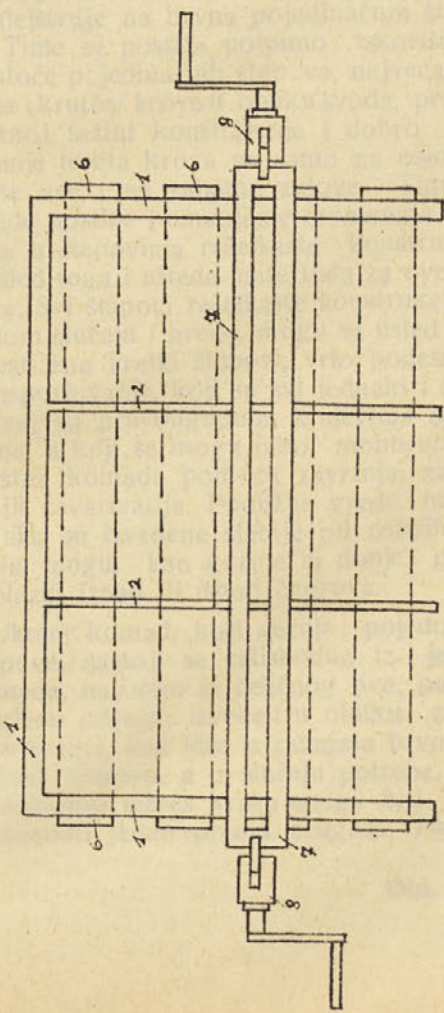


Fig. 1

