

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 37 (1)

INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. jula 1933.



PATENTNI SPIS BR. 10103

Dreyfus-Rose dit Rose Emile, Paris & ing. Vaissset Victor Roch,
Paris, Francuska.

Poboljšanje postupka za konstrukciju nosećih zidova izloženih opterećenju, kao što su poglavito zidovi gradevina ili za podupiranje.

Prijava od 22 marta 1932.

Važi od 1. septembra 1932.

Traženo pravo prijenstva od 25. marta 1931 (Belgija).

Pronalazak se odnosi na izradu zidova izloženih opterećenju, kao što su poglavito zidovi gradevina ili zidovi za podupiranje, a cilj mu je da učini gradenje prostijim, bržim i jestinijim.

Zidovi prema pronašlaku imaju kostur od stubova veoma otpornih prema pritisku, bilo od metalne obloženog betonom, bilo od armiranog betona, i posredno veštačko kamenje za popunjavanje sa simetričnim krajevima, čije su dimenzije tačke, da popunjavaju razmak od jednog stuba do drugog. Ovo kamenje snabdeveno je svojim krajevima jednim udubljenjem i jednim ostoncem tako, da se, pošto se prethodno delimično izradi kostur nameštanjem bilo metalnih stubova, bilo armature za betonsek stubove, može postaviti na svoje mesto spuštajući ga vertikalno u ravni zida i praveći zidove jednakе visine. Udubljenja na krajevima kamenja tako su podešena da dva susedna kama grade šupljine zatvorene samo sa tri strane i obuhvataju metalne stubove ili armature betonskih stubova tako, da se, pošto se četvrta strana provizorno zatvori poznatim sredstvima, može usuti u šupljinu beton, koji će ili obložiti stub ili sačinjavati betonski stub.

Na priloženim nacrtima pokazano je primera radi nekoliko oblika izvođenja pronašlaka.

Sl. 1—8 pokazuju u horizontalnom presku nekoliko oblika izvođenja zidova prema pronašlaku.

Sl. 9 pokazuje deo zida izrađen prema pronašlaku.

Prema pronašlaku grade se zidovi na taj način, što se prvo postavi metalni deo kostura, koji treba da izdrži opterećenje i koji kad je gotov ima ili metalne stubove obložene betonom ili stubove od armiranog betona. Između metađih delova stubova kostura postavlja se horizontalno u sukcesivnim redovima veštačko kamenje za popunjavanje, tačno određenog oblika, koje na svakom kraju ima najmanje jednu polu-ćeliju podešenu da može delimično da obuhvata metalne delove stubova, pa se zatim uspe tečan beton u šupljinu dobivenu između dva susedna kama.

Na oba kraja kama za popunjavanje (a) načinjeno je prvo udubljenje ili polu-ćelija (b) čiji je bar zadnji deo tačno izrađen, tako da je dovoljno postaviti dva kamena uz stub (c) koji može biti bilo metalan, bilo od armiranog ili običnog betona, pa da se oba kamena, pošto se naspe beton, nalaze tačno na onom mestu, koje treba da zauzimaju. Tako se obezbeđuje potpuno održavanje pravca, pošto se zadnje strane stubova oslanjaju uvek na određenu liniju ćelije, čime je isključeno svako pomeranje kamenova.

Osim čelije (b) predvidena je još jedna mala čelija (b¹) na bočnoj strani kamenja (d) načinjen izcela sa kamenom, koja se nalazi između zadnje strane stubova (c) i unutarnje površine zida. U šupljinu (e) koju sačinjavaju dve polučelije (b¹) sipa se beton, čime se postizava bolje vezivanje kamena za kamen.

Kamenje koje je namenjeno da se postavi oko otvora vrata, prozora ili drugih otvora, imaće polu-čelije (b) i (b¹) samo na svom jednom kraju, dok će drugi kraj biti izrađen prema uobičajenom modelu kao što je pokazano na sl. 1 (a¹).

Umesto da se prostor između zadnje strane stubova i unutarnje površine zida popuni sa dva kamena (d), postavljena jedna naspram drugog, taj se prostor može popuniti jezičkom (g), čija krila (g¹) zahvataju u dva odgovarajuća žljeba na bočnim stranama kamenja, bilo da se stubovi oslanjaju na kamen (sl. 6) ili ne (sl. 2).

Prostor između zadnje strane stubova i unutarnje površine zida može se popuniti i jezičkom (g) sa zaobljenim krajevima (g¹, 4) ili jednim betonskim stubom (sl. 6 desno — sl. 8 levo) koji se naliva između dva krajička (d¹) ma kog podesnog oblika ili ma kojim drugim podesnim uredajem.

Kada se kamenje ne oslanja na stubove (a) obezbeđuje se održavanje pravca jezičima koji se postavljaju između kamenova (sl. 2, sl. 4).

Popunjavanje između prednje strane stubova i spoljne površine zida može se izvršiti bilo samim betonskim stubom koji obuhvata metalni stub (sl. 1, 2 i 6) bilo jednim jezičkom (h) sa oštrim stranama (sl. 3) ili sa zaobljenim stranama (sl. 4) i t. d.

Ako statički računi to zahtevaju, mogu se načiniti ispuštenja (i) (sl. 6 i 7) u mesto da popunjavanje bude u istoj ravni sa unutarnjom ili spoljnom površinom zida. Ova ispuštenja (i) vrše ulogu stubova ili tome slično. Između kamenova između kojih se ne nađaze stubovi, sipa se naravno beton ili kakvo drugo vezivo sredstvo u šupljine koje se između njih obrazuju.

Kamenje (a) može se načiniti iz mala podesne materije; na primer iz betona od cementa, peska i šljunka, ili iz betona od cementa i šljake, i t. d. i to ili puno (sl. 2, 3, 4, 6, 7, 8) ili šupljie (sl. 1, 5 i 9). Ako se kamenje pravi šupljie onda se može načiniti sa odvojenim šupljinama, što mu daje dobru sposobnost izolovanja. Pri tome se celishodno krajni delovi načine najširim, kako bi kamenje bilo dovoljno otporno prema hladnoći, vlaži, topotu itd. Isto tako treba voditi računa da unutarnja strana kamenova bude dovoljno debela,

kako bi se u nju mogli užvrstiti jekseri, šrafovi i drugi slični uređaji.

Prema potrebi mogu se u kamenje (a) umetnuti ma kakve željene armature, kao na pr. (j) na sl. 5, i to bar sa spoljne strane.

Isto se tako mogu povezati stubovi (c) kao što je pokazano na sl. 9, poprečnica (k) koje se medusobno vezuju u pojas. Poprečnice mogu biti od profilisanog gvožđa ma kog podesnog preseka, ako su stubovi metalni, ili od betona, ako su stubovi od betona. Na poprečnice (k) mogu se postaviti grede (l) koje uklanjuju kamenje (a) od opterećenja usled težine. Najzad, celishodno je popuniti praznine stvorene ovom konstrukcijom, postavljanjem, na primer, kao što je pokazano na sl. 9 kamenova (m) podesnog oblika između poprečnica (k) i unutarnje površine zida.

Zid izrađen prema kojem načinu izvedenja pronalaska ima sledeća preimutstva.

Zastavljanje kostura uzima se veći broj stubova, što obezbeđuje bolju raspodelu pritisaka, veću stabilnost i manje opterećenje u pojedinim delovima u toliko pre što je i teret manji, pa zbog tega mogu i temelji biti manji.

Zidovi se grade vrlo brzo i vrio prosto, tako da se stručna radna snaga znatno smanjuje.

Kamenje za popunjavanje može se izradivati bilo u radionici, bilo na mestu građenja, pomoću aparata kojima se postizava dobira kompresija materijala.

Ako je kostur metalan obezbeđena je potpuna zaštita metalnih delova, koji su sasvim obloženi betonom ili kakvom sličnom materijom.

Pošto je održavanje pravca zidova obezbeđeno sa velikom preciznošću, kao što je napred rečeno, biće dovoljno postaviti tanak sloj materijala za pokrivanje, kako spoljne tako i unutarnje površine zidova, čime se naravno mogu učiniti znatne uštede.

Racionalno iskorisćavanje materijala, precizna izrada kamenja, tačno postavljanje šupljine, daju zidovima izrađenim po pronalasku masimum nepropustljivosti i sposobnosti izolovanja, a pri tom smanjuju im debljinu, težinu, pa sledstveno i cenu, upoređujući ih sa zidovima iste snage izrađenim po do sada poznatim metodama.

Patentni zahtevi:

1. Konstrukcija zidova građevina za podupiranje ili sličnih, koji imaju kostur od stubova veoma otpornih prema pritisku, bilo od metala obloženog betonom, bilo od armiranog betona, i posredno veštačko

kamenje za popunjavanje sa simetričnim krajevima, naznačena time, što kamenje za popunjavanje (a) čije su dimenzijs takve, da jedan kamen popunjava razmak od jednog stuba do drugog, ima na oba kraja po jedno udubljenje (b) sa oslonom, tako da se s jedne strane kamenje može, pošto se prethodno delimično izradi kostur nameštanjem bilo metalnih stubova, bilo armature betonskih stubova, postaviti na svoje mesto spuštajući ga vertikalno u ravni zida, praveći redove jednakih visina a s druge strane, da se obrazuje između dva susedna kamena, kad su postavljena na svoje mesto, šupljine zatvorene samo sa tri strane, koje obuhvataju metalne stubove ili armature betonskih stubova tako, da se, pošto se četvrta strana provizorno zatvori poznatim sredstvima, može usuti u šupljinu, pošto su postavljeni jedan ili više re-

dova kamenova, beton koji će ili obložiti metalni stub iji sačinjavati betonski stub.

2. Konstrukcija prema zahtevu 1, naznačena time, što linearni dodir između zadnje strane stubova kostura i oslonca u udubljenju (b) dopušta malo pomeranje kamenova, čime se postizava održavanje pravca zida.

3. Konstrukcija prema zahtevu 1, naznačena time, što se na krajevima kamenova (a) nalazi polu-ćelija (b¹) koja sa odgovarajućom polu-ćelijom susednog kamena sačinjava šupljinu u koju se sipa beton, radi boljeg vezivanja kamenova medusobom.

4. Konstrukcija prema zahtevu 1, naznačena time, što se prednji ili zadnji prostor između dva kamena popunjava jezičcima (g—h) sa ostrim ivicama (sl. 2, 3, 6) ili sa zaobljenim ivicama (sl. 4).

Fig. 1.

Ad patent brsj 10103.

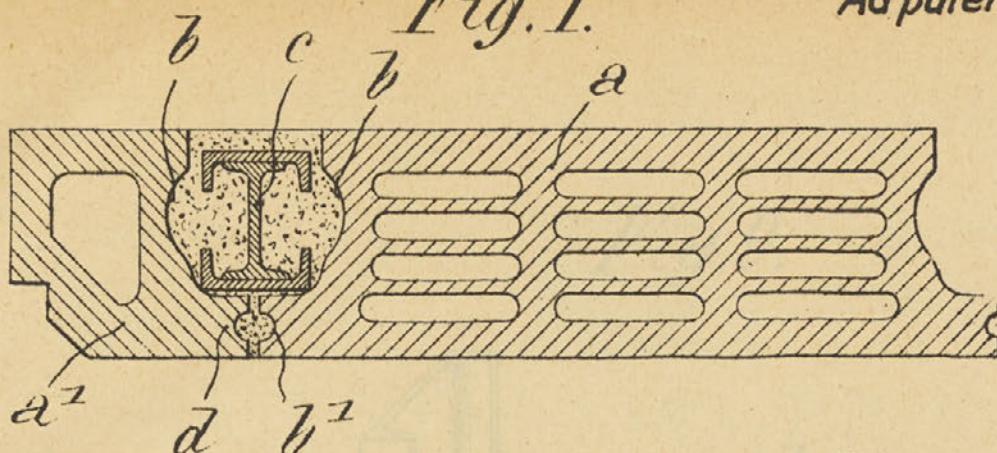


Fig. 2.

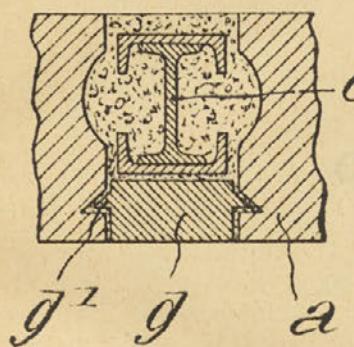


Fig. 3.

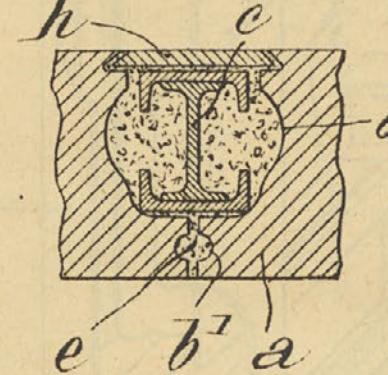


Fig. 4.

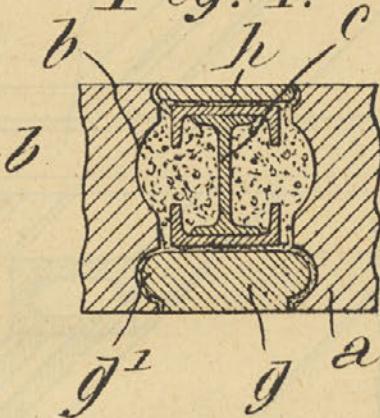


Fig. 5.

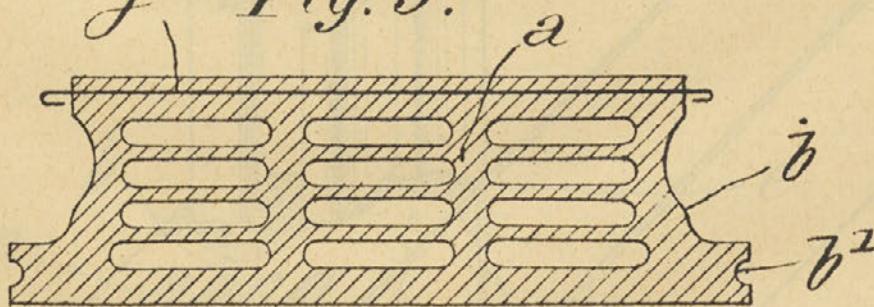


Fig. 6.

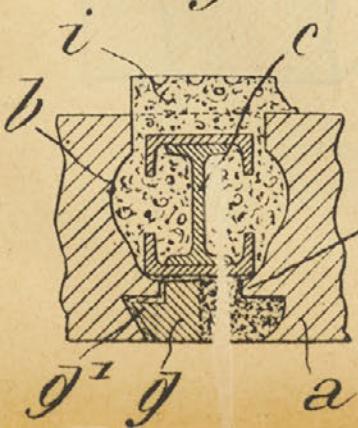


Fig. 7.

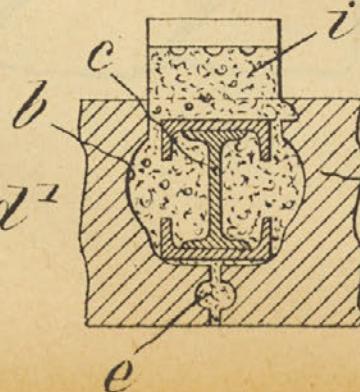


Fig. 8.

