

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 37 (1)

IZDAN 1 FEBRUARA 1939

PATENTNI SPIS BR. 14625

Schäffer Max, Wien, Nemačka.

Postupak za izradu zida od opeke ili sličnog.

Prijava od 17 avgusta 1937.

Važi od 1 avgusta 1938.

Poznati su postupci za izradu zida od opeke ili sličnog takve vrste pri kom se horizontalni nizovi opeka sa vertikalnim skroznim šupljinama polažu jedan na drugi ne polažući između njih hidraulična sredstva za vezivanje, tako da se najmanje pojedine šupljine podudaraju i pri čemu se najmanje u pojedine od šupljina koje se podudaraju uvlače čvrsta tela tako da oni vezuju međusobno u vertikalnom pravcu dve opeke koje leže jedna nad drugom. Ali dosada su ovakvi zidovi jedva upotrebljeni u praksi, jer su predlagana tela od armiranog betona sa armaturom koja ide skroz odozdo do gore ili bar kroz veliki broj slojeva opeka. Pri tome nastaje pri građenju zidova taj teški nedostatak što se mora ili gvožđe uvući u prethodno sazidan zid u kome se šupljine opeka tačno podudaraju ili se opeke moraju mučno nanizavati na prethodno postavljene armaturske šipke. Oboje je vrlo dugotrajno i nepraktično.

Naprotiv ovim se pronalaskom stvara postupak po kome se mogu izradivati takode zidovi napred pomenute vrste i sa telima koje vezuju ispeke vertikalno ili koji dozvoljava zidanje slično kao kod uobičajnog zidanja sa međuslojevima od maltera a u kontinualnom toku rada jednostavno i shodno.

Prema ovom pronalasku se u vertikalne šupljine opeka uvlače tela koja vezuju opeke a koje imaju takav oblik da oni prileže uz zidove šupljina pa u njima leže čvrsto u izabranom visinskom položaju posredstvom trenja. Uvučena tela mogu da budu presavijene gvozdene žice koje se naknadno unaokolo zalivaju cementnim

malterom ali mogu se takode uvlačiti i masivna čvrsta tela, na pr. od betona, armiranog betona, drveta, pečene ilovače ili sličnog. Dalje preimućstvene pojedinosti ovog pronalaska proizlaze iz narednog opisa nekoliko izvođenja ovog pronalaska pomoću crteža.

Sl. 1 pokazuje vertikalni presek zida po liniji I-I na sl. 2 koja pretstavlja odgovarajuću osnovu. Sl. 3 pokazuje jednu šuplju opeku sa različitim umetcima prema ovom pronalasku. Sl. 4 pokazuje u većoj srazmeri izgled odozgo drukčijeg zida, a sl. 5 presek po liniji II-II na sl. 4.

Zid prema sl. 1 i 2 sastoji se od opeka 1 normalnog ili sličnog formata u kom je uporedno sa najmanjom površinom predviđeno osam cilindričnih ili drukčijih šupljina 2 koje su ravnomerno raspodeljene po površini. Pri izradi normalnog zida i to takode i pri upotrebi $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ i $\frac{1}{4}$ opeke uvek se otvori međusobno podudaraju. Iskorišćavanjem ove činjenice izrađuje se zid prema ovom pronalasku ovako. Kada se položi na uobičajeni način najdonji sloj A, onda se na pr. u svaku drugu šupljinu 2 svakog reda položi po jedan stremenasti gvozdni ili čelični umetak 3 tako da je ovaj do polovine zavučen u opeci a za polovini gore strči (vidi desno na sl. 1). Zatim se šupljine 2 ovako snabdevene umetcima zaliju betonom do površine opeka, kao što je to označeno na mestu 4. Potom se polaže drugi sloj B opeki tako da umetci 3 ulaze u šupljine 2 ovog drugog sloja opeki. U iste šupljine 2 u koje su ušli umetci 3 odozdo polaže se opet novi umetci 3 do polovine tako da oni opet strče na više pa se i ove šupljine zaliju betonom i

tako dalje. Na crtežu je položena još jedna opeka trećeg sloja C a šupljina je nacrtana tako da još nije ispunjena betonom da bi se jasnije pretstavio postupak. Na ovaj način posle stvrdnjavanja betona nastaju tela od armiranog betona koja čvrsto vezuju međusobno pojedine opeke. Ovakav zid je kratko vreme posle podizanja potpuno suv jer su za izradu tela od armiranog betona potrebne vrlo male količine vode.

Umetci mogu imati različite oblike. Vrlo su shodna stremenasta gvožđa 3 sa nešto opružnim kracima i sa krajevima savijenim ka spoljašnjosti; ovi se stremeni pri uvlačenju nešto zgnječe pa onda prillegnu svojim presavijenim krajevima uz zid šupljine pa tako trenjem stoje u svakom proizvoljnom položaju. Slično dejuuju gvožđa u vidu slova S obeležene oznakom 6 sa opružnim krajevima. Jednostavni umetci 7 naročito su shodni onda kada su šupljine male ili u vidu procepa pa se u zidu ukrštavaju tako da podudarni delovi imaju mali poprečni presek. Mogu se upotrebiti i duži gvozdeni umetci 8 ali koji prodiru najviše kroz 3 opeke. Kod većih dužina nastaju poteškoće oko provlačenja gvožđa kroz šupljine. Zbog toga duža gvožđa ne treba da se upotrebe prema ovom pronalasku.

Pored napred opisanog načina izrade nekog zida može se ovaj pronalazak izvesti pomoću svih vrsta opeke ili kamera sa vertikalnim šupljinama na odgovarajući prilagoden način. I pri primeni šupljih opeki prema sl. 3 nastaju u zidu podudarne šupljine u koje se onda na sličan način polože umetci od gvožđa ili čelika i zaliju betonom.

Prema izvodenju po slikama 4 i 5 mogu opeke umesto okruglih šupljina 2 imati veći broj širokih šupljina 22 u vidu useka koje se protežu pod uglom od 45° naspram ivica opeke pa se ukrštavaju sa odgovarajućim šupljinama narednog niza opeki koji se polaže na taj niz pri čemu se na tim mestima ukrštavanja postavljaju zaglavice 25. Usekaste šupljine 22 prolaze u vertikalnom pravcu kroz celu opeku pa u uzdužnoj polovini jedne opeke leže upravno na šupljine u uzdužnoj polovini druge opeke. U ovom izvodenju kada se naredni niz opeki polaže obrnut moraju se naredne šupljine uvek ukrštavati.

Zaglavice 25 sastoje se od betona, armiranog betona, pečene ilovače ili drveta pa su obrazovane slabo u vidu bačve. Ove se zaglavice uvlače na ukrštenjima šupljina 22 pa se pomoću međurogana 28, koji oslencem 29 ograničuje pravilan konačni položaj, uteruju posredstvom nekog

čekića pri čemu one po jednom svojom polovinom leže čvrsto posredstvom trenja u dve opeke. Između nižova opeki polaže se sloj 27 od peska u koji se, ako je potrebno, umeću uložci 30 od žice ili sličnog radi preuzimanja naprezanja na istezanje.

Kada treba da se postigne dobra čvrstoća protiv bočnih sila mora će se obratiti pažnja da je po mogućstvu svaka opeka posredstvom najmanje jednog spojnog tela vezana sa svakom opekom koja leži ispod nje i koja leži iznad nje.

U zidu prema ovom pronalasku ostaju između opeki sučeljne pukotine koje su vrlo povoljne za sušenje samih opeki. Posle obostranog olepljivanja zida nastaju ovde zatvoreni šuplji prostori koji izoliraju toplotu i prigušuju zvuk.

Patentni zahtevi:

1) Postupak za izradu zidova od kamena ili opeka pri kom se horizontalni nizovi opeka sa vertikalnim skroznim šupljinama polažu jedan na drugi ne polažući između njih hidraulična sredstva za vezivanje tako, da se najmanje pojedine šupljine podudaraju a pri čemu se najmanje u pojedine od šupljina, koje se podudaraju, uvlače čvrsta tela tako, da ona vezuju u vertikalnom pravcu dve opeke koje leže jedna nad drugom, naznačen time, što se uvlače tela koja vezuju a koja imaju takav oblik da ona prillegnu uz zidove tih šupljina i u njima čvrsto leže posredstvom trenja u izabranom visinskom položaju.

2) Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se kao tela koja vezuju upotrebljavaju presavijeni gvozdeni umetci (3, 6, 8) na pr. gvozdene žice presavijene u vidu slova U ili slova S koje pri uvlačenju tako prillegnu uz zidove šupljina da one u njima leže čvrsto posredstvom trenja u svakom proizvoljnom visinskom položaju pa se potom šupljine u kojima leže gvožđa zaliju cementnim malterom i tako izrađuju spojna tela od armiranog betona.

3) Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se kao tela koja vezuju uvlače masivne zaglavice (25) od veštačkog kamena na pr. od betona, armiranog betona, pečene ilovače ili od drveta.

4) Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se upotrebljavaju kamenovi ili opeke sa širokim šupljinama (22) koje se protežu koso na pr. pod uglom od 45° prema ivicama a kamenovi ili opeke polažu se tako jedno na drugo da se šupljine ukrštavaju pri čemu se na tim ukrštenjima unose spojne zaglavice (25).

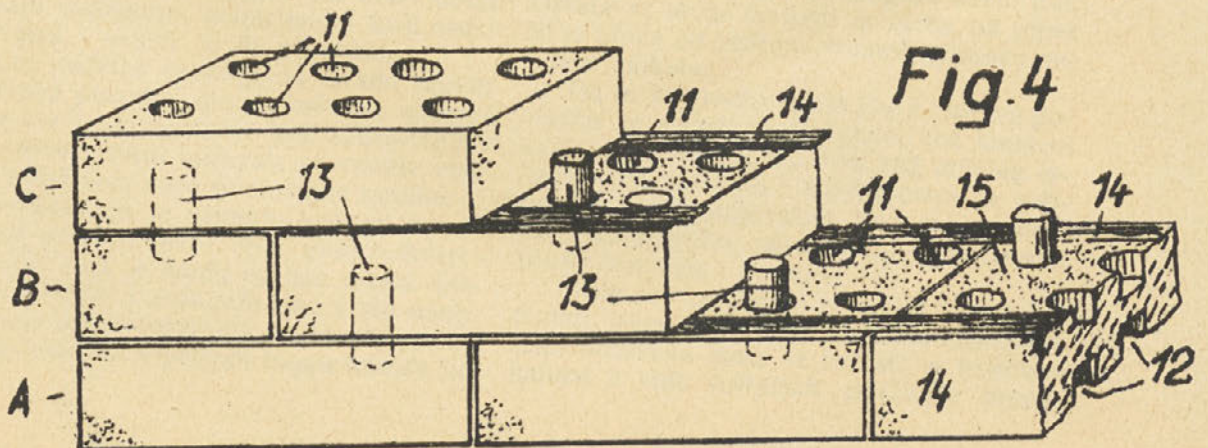
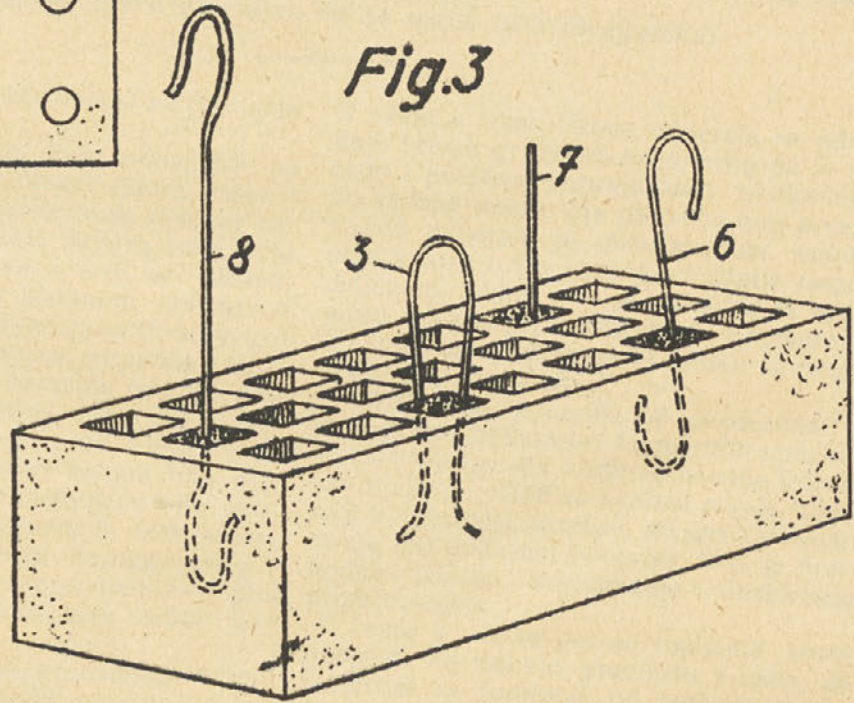
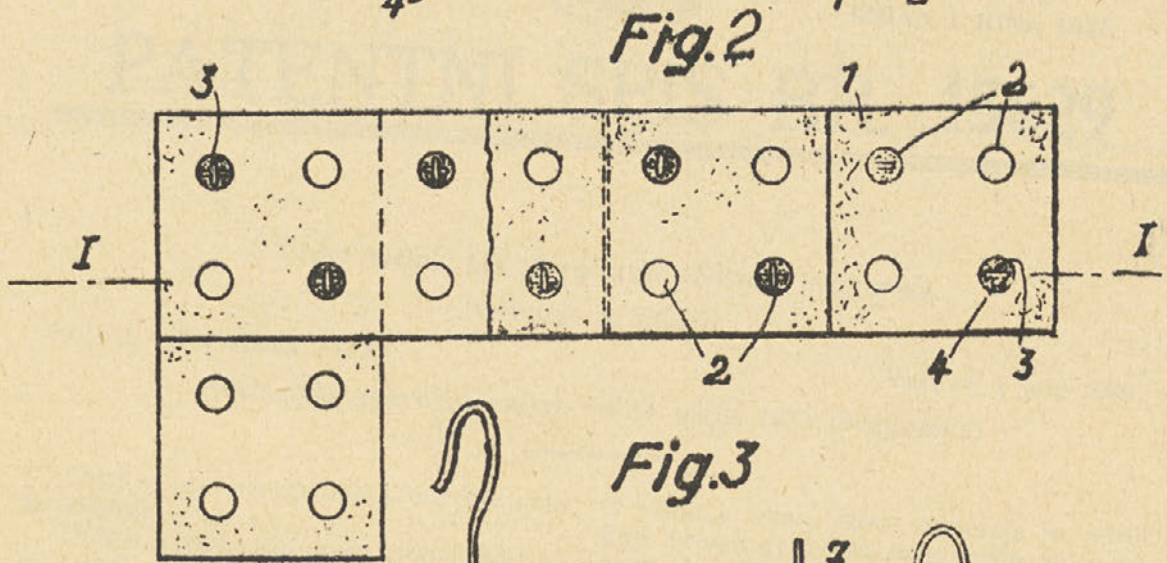
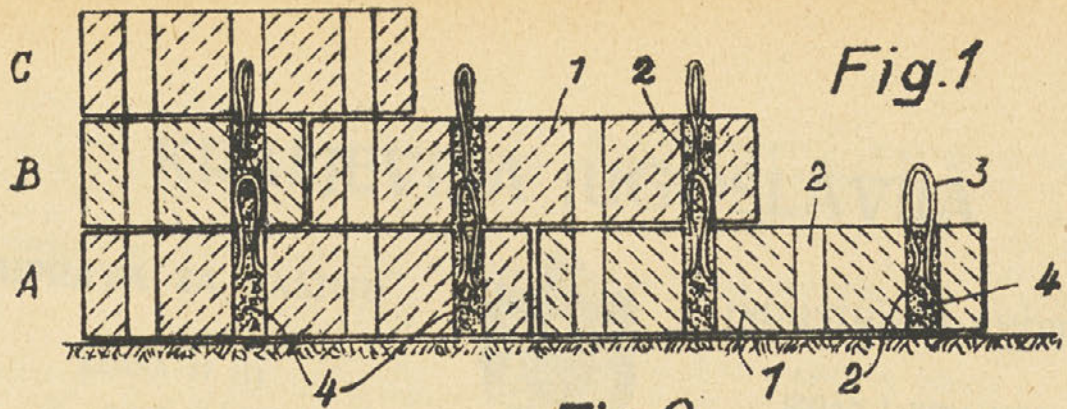


Fig. 4

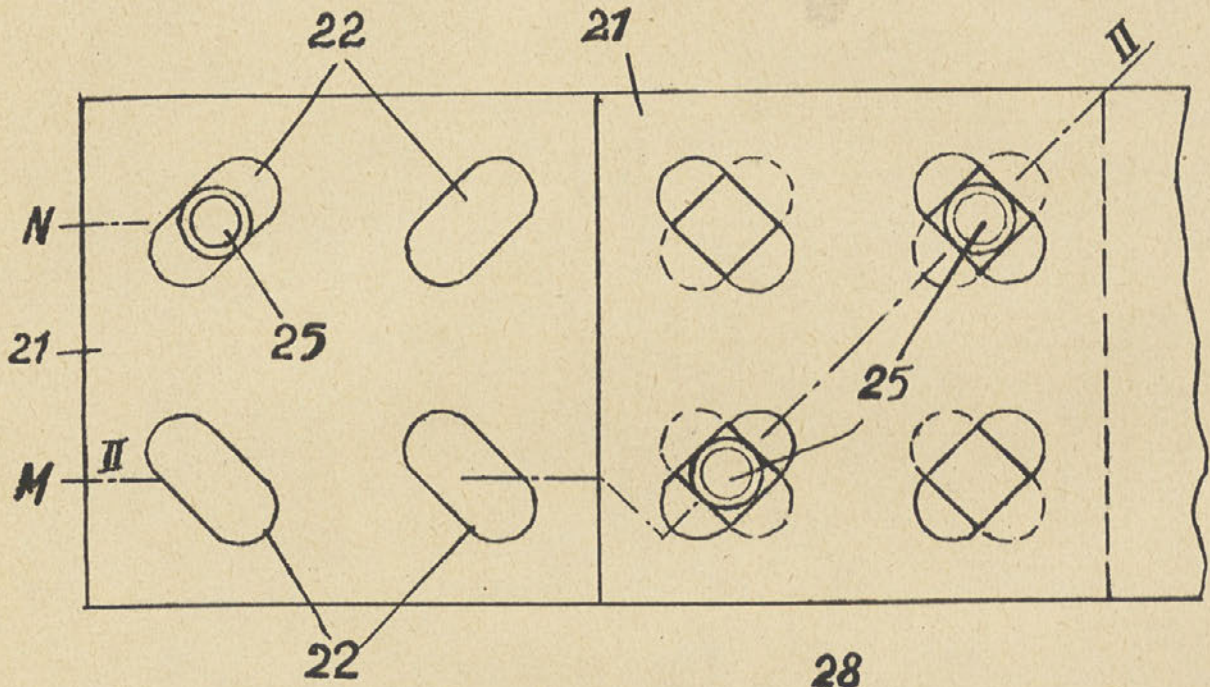


Fig. 5

