

E04b 2/86

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40292

Kl. 37a, 5

Juliusz Dzida

Kraków, Polska

37a, 3/34

Sposób budowy ściany z gliny, wypalanej na miejscu budowy

Patent trwa od dnia 27 września 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób budowy ściany budynku z gliny, polegający na tym, że w ubitej glinie stanowiącej ścianę, pozostawia się kanaliki pionowe, w których następuje spalanie materiału opałowego, przy czym uzyskuje się temperaturę potrzebną do wypalenia gliny w rodzaju czerepu ceglanego.

Na rysunku fig. 1 przedstawia ścianę w widoku z przodu, fig. 2 — przekrój poziomy tej ściany, a fig. 3 — jej widok z boku.

Ścianę buduje się z gliny rozrobionej na masę plastyczną o wilgotności, która w przybliżeniu odpowiada wilgotności stosowanej przy wyrobie cegły na prasach. Glinę ubija się w deskowaniu z desek, uzyskanym w ten sposób, że na klockach prefabrykowanych *a* z gliny surowej, których długość odpowiada grubości muru, umocowane są deski deskowania za pomocą śrub żelaznych przewleczonych przez te klocki, zaopatrzonych na obu końcach w nakrętki. Wypalanie gliny odbywa się za pomocą kanałików pionowych *b* i poziomych *c*. Kanaliki pionowe są u dołu i u góry połączone między sobą kanalikami poziomymi. Dol-

ne kanaliki są od dołu zamknięte, zaś górne są od góry otwarte. Ten zespół kanałików umożliwia wypał gliny w ścianie w sposób ciągły, tak jak to stosuje się w piecach kręgowych systemu Rost, używanych na Węgrzech, to znaczy z górnym odprowadzeniem gazów spalinyowych. Kanaliki pionowe uzyskuje się przez nałożenie do deskowania żerdzi drewnianych, które po ubiciu gliny usuwa się, dla uzyskania zaś kanałików poziomych używa się klocków prefabrykowanych *d* z gliny surowej, które przy wypale zostają razem z resztą ściany wypalone.

Po pierwszym stężeniu gliny usuwa się nakrętki śrub przytrzymujących deski deskowania i ścianka schnie na powietrzu. Następnie następuje wypał gliny w ścianie. W tym celu górne otwory poziomych kanałików przykrywa się żelaznymi nakrywkami, podobnymi do używanych przy piecach kręgowych i rozpala się paliwo w jednym narożu, podczas gdy w przeciwnym narożu otwory górne kilku kanałików łączy się z przenośnym kominem względnie wentylatorem, wywołując ciąg w kanali-

kach. Wypał prowadzi się od jednego naroża ściany do przeciwległego w sposób ciągły, podobnie jak w płecach kręgowych. Przerwy w ścianie powstałe wskutek otworów okiennych i drzwiowych uzupełnia się połączeniami z rur blaszanych izolowanych w celu zmniejszenia utraty ciepła. Z uwagi na znaczną, bo dochodzącą do 900°C temperaturę wypału, ściany są chronione przed utratą ciepła za pomocą płyt niepalnych ze złego przewodnika ciepła, np. z azbestu.

Przy wypale surówki następuje skurcz wypalanej gliny, który jest zależny od ilości domieszek schudzających gliny i który można zmniejszyć do 6—8%. Skurcz ten musi spowodować pęknięcie pionowe. W celu umiejscowienia tych pęknięć dzieli się ścianę na elementy pionowe o szerokości od 50 cm do 1 m, które kurczą się samodzielnie, a powstałe szczeliny zakrywa się przy wyprawianiu ściany.

Ten sposób budowy ścian daje wielkie oszczędności w kosztach, ponieważ daleki transport staje się zbędny (glinę można znaleźć w każdej miejscowości), odpada konieczność użycia materiałów potrzebnych do łączenia cegieł takich jak wapno i piasek, odpada droga robocizna murarska, robocizna przy wyrobie ściany jest tańsza aniżeli robocizna przy wyrobie wielkiej liczby małych stosunkowo cegieł, istnieje możliwość użycia materiałów palnych będących na miejscu względnie taniego mialu węglowego, i możliwość użycia do schudzenia materiałów będących również na miejscu jak piasek, popiół, żużel, trociny, torf itp. Koszt deskowania i rusztowania potrzeb-

nego do wykonania ścian można znacznie zmniejszyć przez rozłożenie go na dużą liczbę jednakowych domków i wielokrotne ich użycie. Przy ustalaniu typów domków można przy deskowaniu uwzględnić bruzdy i gniazdko na klocki do instalacji, przez co odpada dodatkowe kucie tychże. Wytrzymałość murów jest zależna od wytrzymałości wyprawy, od cegieł zaś wymagana jest wysoka stosunkowo wytrzymałość z uwagi na transport. Mury uzyskane sposobem według wynalazku można o wiele więcej obciążyć na 1 cm² niż przy murach na zaprawie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób budowy ściany z gliny wypalanej na miejscu, znamieny tym, że w deskowaniu z desek umocowanych na klockach (a) ubija się glinę, pozostawiając w niej kanaliki poziome (c) i (e) oraz pionowe (b).
2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że w kanalikach ściennych spala się opał stały, płynny lub gazowy wskutek czego wytwarza się temperaturę potrzebną do wypalania gliny w rodzaju czerepu ceglanego.
3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że kanaliki pionowe (b) zostają połączone ze sobą u dołu prowadzącymi płomień kanalikami poziomymi (c) i u góry odprowadzającymi gazy spalinowe poziomymi kanalikami (e).

Juliusz Dzida

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Fig. 1.

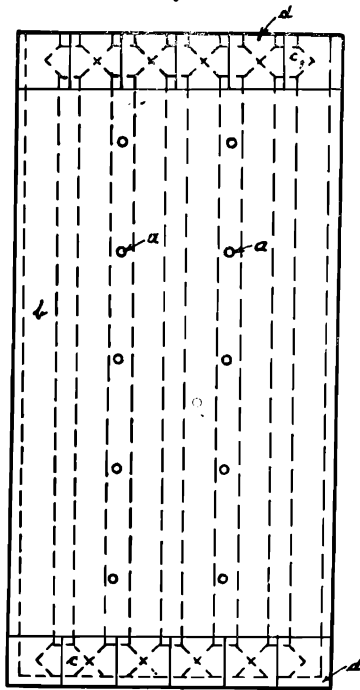


Fig. 3.

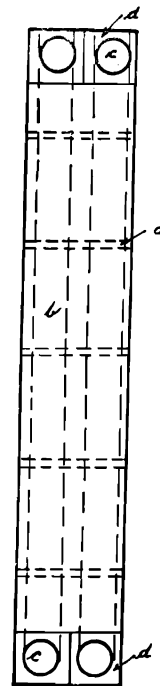


Fig. 2.

