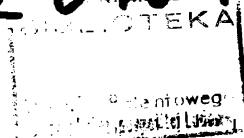


Opublikowano dnia 4 maja 1957 r.



F 04c 1/40



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39374

Kl. 37 b, 1

Eugeniusz Izdeberski

Gdańsk, Polska

37b 1/22

Sposób wykonywania bloków do budowy ścian nośnych działowych i podłóg przyziemnych

Patent trwa od dnia 19 maja 1955 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania bloków do budowy nośnych i działowych ścian budynków i przyziemnych murowanych podłóg. Bloki te mogą mieć ponadto szerokie zastosowanie do budowy różnych przemysłowych i gospodarskich urządzeń jak baseny, pojemniki, zabudowania hodowlane, składy itp.

Produkcja bloków jest tania i prosta i opiera się na wykorzystaniu gruzu ceglanego i ceramicznego (gruzowiska, rozbiórki), odpadów i braków ceramicznych (cegielnie), odłamków betonu (rozbiórki) oraz odłamków kamieni (kamieniołomy), co z kolei zmniejsza kosztą odgruzowania. Kawałki te ze względu na różny kształt i wielkość nie są używane do budowy jako samodzielny materiał budowlany.

Te nieforemne, różnej wielkości kawałki ułożone w formach w miarę w odległości przeciętnie 1 cm. jedne od drugich zalewa się następnie zaprawą cementową względnie cementowo-wapienną, przez co otrzymuje się regularne bloki, z których łatwo można wykonać ściany i podłogi. Na rysunku fig. 1 przedstawia układ kawałków w formach — widok z góry, fig. 2 — gotowy blok w aksonometrii.

Do produkcji bloków używa się wyłącznie kawałki pełnowartościowe (nie zwietrzałe) i rozbija

się je tylko wtedy na mniejsze, jeżeli nie mieszczą się w wymiarach form. Kawałki cegieł oczyszcza się tylko z łatwo dającej się usunąć (miękkiej) zaprawy. Przygotowane w ten sposób kawałki nasycza się wodą i układa w odległości przeciętnie 1 cm. jeden od drugiego do form (z desek lub innego materiału). Przy układaniu kawałków w formach należy zachowywać miżanie się szpar między kawałkami (fig. 1) jak w murze ceglanym, a to w celu lepszego powiązania kawałków w jednolitą całość. Następnie zalewa się szczeliny zaprawą cementową o zawartości przeciętnie 200 — 300 kg. cementu „250” na 1 m³ gotowego betonu (zaprawy). Zaprawa ta jest mieszaniną czystego żwirku z cementem i wodą. Może też być wzamian zaprawy cementowej, stosowana zaprawa cementowo-wapienna.

Po częściowym stężeniu zaprawy w blokach formy rozbiera się i bloki ustawia się w sztabie, gdzie następuje ich dalsze tężenie.

W czasie tężenia bloków, szczególnie bloki wykonywane z zaprawy cementowej powinny być polewane wodą.

W ten sposób z bezkształtnego materiału odpadowego otrzymuje się pełnowartościowe bloki bu-

dowlane o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż mur ceglany na takiej zaprawie jak bloki (cementowej lub cementowo-wapiennej).

Wymiary mogą być nadawane blokom dowolnie, odpowiednio do przeznaczenia i projektowanej grubości ścian, przy czym przy określaniu wysokości należy mieć na uwadze praktyczne wykorzystanie kawałków i tak np. przy wykonywaniu bloków wyłącznie z kawałków ceglanych korzystnie będzie nadawać blokom wysokość 12 cm., gdyż w tej wysokości wygodnie można ustawiać cegły, na wysoki kant. Także waga bloków jest ważnym czynnikiem przy projektowaniu ich wymiarów.

Przy odległości między kawałkami około 1 cm. uzyskuje się stosunek objętościowy kawałków do zaprawy przeciętnie jak 0,74:0,26, który odpowiada normalnemu murowi z cegły na zaprawie cementowej względnie wapienno-cementowej (P.N.B. 652 p. 36). Taki stosunek stwarza dla bloków wykonywanych z kawałków cegieł identyczne z murem na zaprawie cementowej (wzgl. wap. cement.) warunki techniczne, jak wytrzymałość na ściskanie, przewodnictwo cieplne, nasiąkliwość, odporność na wpływy atmosferyczne i trwałość.

Przy budowie ścian z bloków zachowuje się mianowanie pionowych spoin między blokami jak w układzie muru z cegły.

Budowa ścian z gotowych bloków wymaga mniej roboczogodzin niż muru z cegły i pochłania mniej zaprawy.

Bloki murowe mogą mieć zastosowanie przede wszystkim w budownictwie mieszkaniowym (blokowym i indywidualnym), przemysłowym, przy wykonywaniu budynków tymczasowych i gospodarskich.

Do produkcji bloków mogą być użyte siły niekwalifikowane.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wykonywania bloków do budowy ścian nośnych, działowych i podłóg przyziemnych, znamienny tym, że kawałki cegieł, muru, odpadków ceramicznych, odłamów betonu i kamieni układa się w formach w miankę w odległości około 1 cm. a następnie zalewa się je zaprawą cementową względnie cementowo-wapienną całkowicie wypełniając szczeliny, przy czym kawałki z których wykonywane są bloki rozbija się na mniejsze tylko w tym przypadku, kiedy nie mieszczą się one w wymiarach form.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że jeżeli bloki wykonywane są z kawałków cegieł to kawałki te oczyszcza się tylko z łatwo dającej się usunąć (miękkiej) zaprawy.
3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że jeżeli bloki wykonywane są z kawałków cegieł to stosunek objętościowy kawałków do zaprawy wynosi 0,74:0,26.

Eugeniusz Izdeberski

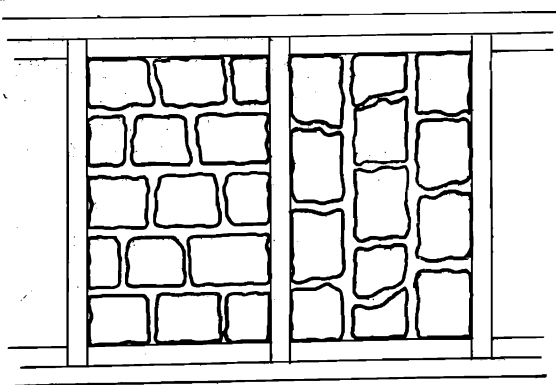


FIG. 1.

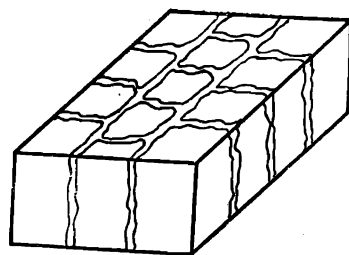


FIG. 2.