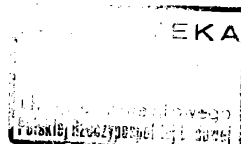


20 grudnia 1928 r.

2

URZĄD PATENTOWY



E04c 1/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 9241.

Konstanty Pir-Budagian
(Łęczycza, Polska).

Kl. 37-a-4.

37b 1/04

Mur z bloków betonowych i warstwy izolacyjnej.

Zgłoszono 9 marca 1927 r.
Udzielono 24 sierpnia 1928 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy muru, składającego się z dwóch warstw: zewnętrznej, wykonanej z betonu, i wewnętrznej — z masy glinianej, wapiennej lub mieszaniny tych ciał.

Zewnętrzną część muru stanowi żebrowy szkielet z bloków betonowych kształtu litery T (fig. 2), których jedno ramie jest dłuższe od drugiego, wskutek czego przy układaniu dwóch rzędów szwy jednego rzędu pokrywają się z ramionami bloków rzędów sąsiednich (fig. 5).

Wewnętrzna część muru wypełniona jest mieszaniną, która składa się z gliny lub gdy brak gliny pod ręką — ze słabej zaprawy wapiennej i tanich materiałów, źle przewodzących ciepło, jak trociny, sieczka, wióry z frezarki i inne materiały. Materiałów tych daje się jak można naj-

więcej, ale nie tyle, żeby masa ta przestała być ogniotrwała. Oprócz tych materiałów dla utworzenia zwięzłości w masie, jeżeli ostatnia jest gliniana (a nie na zaprawie wapiennej), dodaje się pewną ilość rznętej słomy, trzciny i t. d. długości 7 — 15 cm.

Wyżej opisana wewnętrzna warstwa muru z materiału izolacyjnego jest oddzielona od zewnętrznej warstwy komorą powietrzną (fig. 1 i 5). Dla zwiększenia izolacji wewnętrznej warstwy muru od zewnętrznej, komora ta jest albo pozostawiona pustą lub wypełniona materiałem również źle przewodzącym ciepło, jak słomą, trzcina i podobną izolacją.

Klinowa część betonowego bloku b (fig. 1 i 5) służy nie tylko za betonową podstawę muru i nadaje mu potrzebną statycz-

ność, nie tylko przejmuje ciężar belek stropowych i pokrycia dachowego, lecz służy także łącznikiem pomiędzy zewnętrzną i wewnętrzną warstwą muru.

Ruch warstwy wewnętrznej *e* (fig. 1 i 5) z masy mieszaniny glinianej lub wapiennej jest niemożliwy, ponieważ ruchowi bocznemu przeszkadzają żebra *b*, a ruchowi w kierunku zewnętrznej betonowej warstwy, wgłęb komory powietrznej — klinowe płaszczyzny tegoż żebra. Celem uniemożliwienia warstwie *e* odchylania się do wewnątrz pomieszczenia przymocowuje się w murach typu *A*, *B*, *C*, łaty izolacyjne *f* (fig. 1) lub beleczki *h* (fig. 5) nieco szersze od zakończenia żeber betonowych *g*, które wspólnie z tarciami warstwy *e* o żeberka, i wskutek własnego jej ciężaru, przeszkadzają temu ruchowi. Belecжки mogą być żelazne *i* (fig. 5) lub w postaci drewnianych klinów *k*.

Jak wiadomo, beton jest najgorszym materiałem budowlanym ze względu na przepuszczalność ciepła, szybko stygnie, wobec czego kondensuje parę, inaczej mówiąc wywołuje wilgoć, a więc we wszystkich typach murów według wynalazku zakończenia żeber *g* są izolowane od wewnętrznej części muru materiałami mało przepuszczającymi ciepło.

W murach typów *A*, *B*, *C*, *D*, *E* zakończenia żeber są pokryte tekturą izolacyjną *j* (fig. 5), do której przytwierdzono poprzeczne beleczki drewniane *h*, a na nich łaty drewniane (*f*), które razem z tekturą izolacyjną, beleczkami i komórkami powietrznymi tworzą jednolity system izolacyjny, przerywający wszelki kontakt wewnętrznej warstwy z żebrowym szkieletem zewnętrznej betonowej części muru.

W murach typu *E* i *F* (fig. 5 i 4) dodaje się jeszcze warstwę z cegieł, postawionych na kant, które pokrywają wewnętrzną część muru i tym samym służą za izolację, tem nie mniej, dla większej pewno-

ści zakończenia betonowych żeber, są także izolowane od cegieł warstwą tektury izolacyjnej, cienkimi łatami drewnianymi i komórkami powietrznymi (typ *E*) lub tylko kilkoma warstwami tektury izolacyjnej, jak w typie *F*.

Dla murów typu *A*, *B*, *C*, *D* i *E* bloki betonowe wyrabiają się w kształcie pokazanym na fig. 2 i 3, gdzie w zakończeniu żebra jest wgłębienie klinowego przekroju *l*, w które wchodzi drewniany klin, a do niego przy pomocy gwoździ przybija się łata drewniana, beleczki poprzeczne i tektura izolacyjna. Dla murów typu *F* bloki betonowe wyrabiają się tego samego kształtu tylko bez wgłębień klinowych (fig. 4). Mury te pokryte są od wewnętrznej strony cegłą postawioną na kant w sposób, pokazany na fig. 5. W tym przypadku przy murowaniu pomiędzy szwami w prawie zatapia się zagięty długi gwoździe. Główka gwoździa wystaje nieco poza żebro na grubość położonej na kant cegły tak, żeby po ułożeniu ostatniej można było przeciągnąć druty od główki do główki, owijając je i tworząc w ten sposób siatkę drucianą (typ *E*, fig. 5).

W zależności od przeznaczenia budynku (mieszkanie, łaźnia, pralnia, obora i t. d.), a także w zależności od materiałów, które znajdują się na budowie, mury kombinowane mogą być kilku typów, które odróżniają się między sobą tylko sposobem wykończenia wewnętrznej warstwy muru.

Typ *A* jest najprostszy i najtańszy. Wewnętrzna warstwa muru z masy glinianej lub wapiennej jest wyrównana z dodaniem zaprawy wapiennej narówni z łatami, które zostają jednak widoczne.

Typ *B* różni się od poprzedniego tem, że do łat przybita jest siatka metalowa i otynkowana razem z łatami.

W typie *D* na tynk do łat *f* przybijane są poprzeczne łaty lub trzcina, w ostatnim przypadku wpuszczone są w masę dodat-

kowe łąty, równoległe łątom f , do których przybija się trzcinę.

W typie C pomiędzy łątami ułożone są cegły na kant z wypalanej gliny (fig. 5).

W typie E ażeby uniknąć widocznych drewnianych łąt, wewnętrzna warstwa muru jest pokryta razem z łątami cegłą na kant, którą przytrzymują do ściany druty w sposób pokazany na fig. 5.

W typie F dla zupełnego uniknięcia drzewa w murze nawet i pod cegłą (w łątniach, pralniach i t. d.) warstwę izolacyjną wykonywa się z kilku warstw tektury smołowcowej, ułożonej na zakończeniu żeber betonowych w szwach, pomiędzy którymi w zaprawę są wpuszczone zagięte gwoździe. Cegła jest poza tem przymocowana do ściany w sposób opisany wyżej. Cegłę można układać również i od strony komórek powietrznych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Mur składający się z dwóch warstw: zewnętrznej z bloków betonowych i wewnętrznej warstwy izolacyjnej znamieny tem, że zewnętrzną warstwę tworzą bloki betonowe kształtu litery T z ramionami o niejednakowej długości (a , a_1), przyczem wystające do wewnątrz środkowe żebro (b) ma ścięte do wewnątrz klinowe płaszczyny.

2. Mur według zastrz. 1 znamieny tem, że wewnętrzna warstwa pomiędzy żebrami betonowymi składa się z grubych bloków (e), [wyrabianych na miejscu z gli-

ny lub zaprawy wapiennej w połączeniu z materiałami izolacyjnymi w rodzaju sieczki, trocin, wiórów drzewnych i t. d.

3. Mur według zastrz. 1 i 2 z pustą przestrzenią między warstwami, znamieny tem, że komory powietrzne, utworzone między temi warstwami a żebrami bloków betonowych, mogą być puste lub wypełnione materiałami, które same zawierają komórki powietrzne, jak słoma, trzcina i t. d.

4. Mur według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że zakończenie żeber (g) izolowane jest od wewnętrznej powierzchni muru izolacją z tektury smołowcowej, komórek powietrznych i łąt drewnianych lub tylko z tektury smołowcowej i cegły.

5. Mur według zastrz. 1 — 4, znamieny tem, że żebra bloków betonowych mają klinowe wycięcie, w które wkłada się kliny drewniane, do których przybija się gwoździami tekturę smołowcową i łątę drewnianą, a które służą również do przymocowania do żeber ściany cegieł, ułożonych na kant, zapomocą gwoździ i drutu.

6. Mur według zastrz. 5, znamieny tem, że pokrycie wewnętrznej strony muru z cegieł ułożonych na kant jest przymocowane do żeber betonowych ściany bez stosowania łąt i drzewa, tylko zapomocą drutów i gwoździ, wmurowanych w szwy pomiędzy blokami, przyczem główki tych gwoździ wystają nieco poza żebra na grubość cegły i warstw tektury smołowcowej, ułożonej na żebrze.

Konstanty Pir - Budagjan.

FIG. 1.

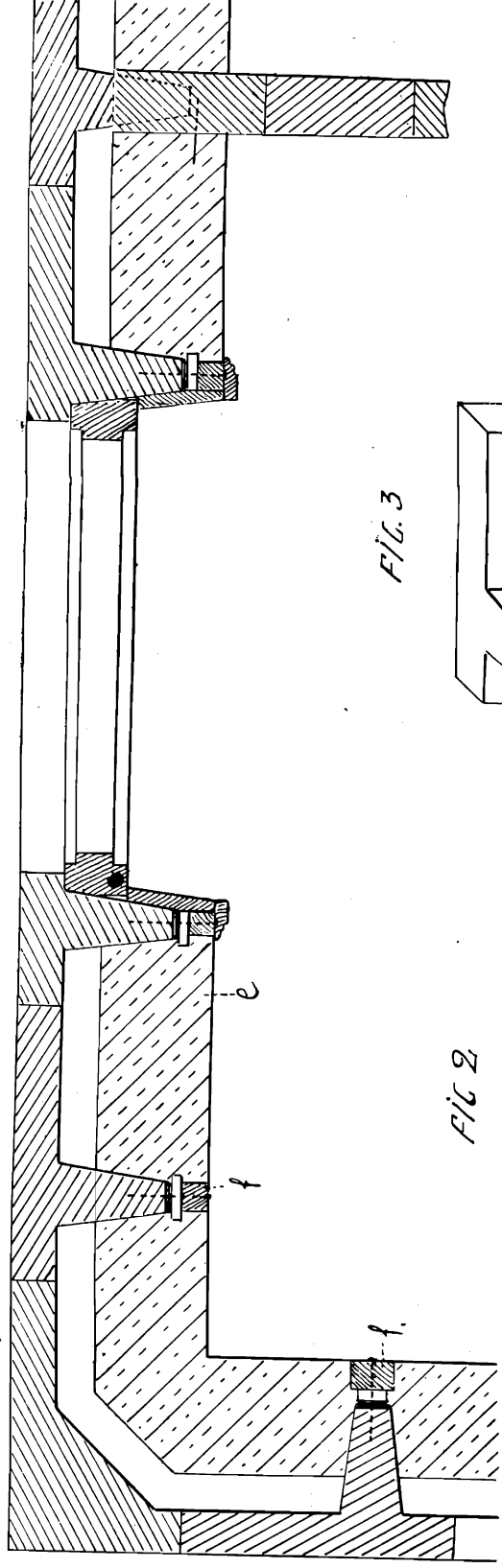


FIG. 3

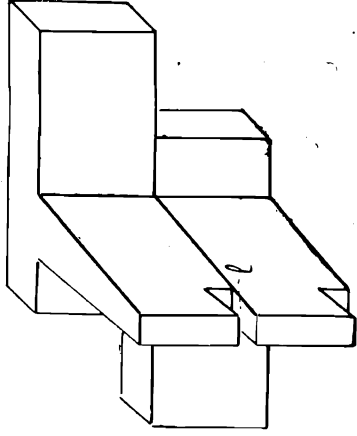


FIG. 2

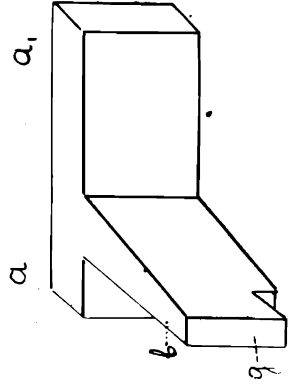


FIG. 4

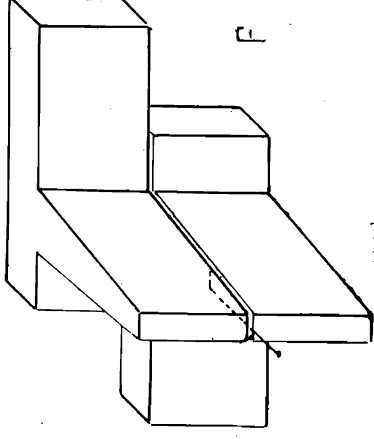


FIG. 5

