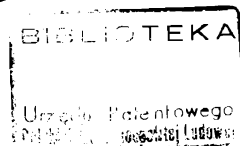




F 04 b 5/26



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39809

Kl. 37b, 201

Miastoprojekt - Stolica - Południe

37a 5/22

Przedsiębiorstwo Projektowania Budownictwa Miejskiego *)

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania ciężkich płyt żelbetowych

Patent trwa od dnia 23 listopada 1955 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania ciężkich płyt żelbetowych, umożliwiający pokrywanie płytami prefabrykowanymi pomieszczeń schronowych, bunkrów, płyt przejazdowych i tym podobnych budowli, co było dotychczas niemożliwe ze względu na zbyt duży ciężar tych elementów.

Wykonywanie ciężkich płyt przejazdowych, schronowych i innych sposobem dotychczasowym, polegającym na ich całkowitym bezpośrednim wytwarzaniu na miejscu przeznaczenia, pociągało za sobą duże koszty w związku z koniecznością ustawiania stemplowań i układania deskowań, co łącznie z układaniem i przygotowywaniem zbrojenia było nader pracochłonne.

Sposób wytwarzania ciężkich płyt żelbetowych, stanowiący przedmiot wynalazku, polega na

prefabrykowaniu cienkiej płyty żelbetowej wzmocnionej i usztywnionej żebrami żelbetowymi, przy czym płytę tę po jej przetransportowaniu z zakładu prefabrykacji na budowę i ułożeniu na odpowiednich ściankach, wypełnia się betonem do odpowiedniej wysokości, układając ewentualnie przedtem dodatkowe zbrojenie w narożach płyty, np. w przypadku krzyżowego zbrojenia.

Wynalazek jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z góry płyty prefabrykowanej, fig. 2 — jej przekrój wzdłuż linii A—A (na fig. 1), fig. 3 — przekrój płyty wzdłuż linii B—B, fig. 4 — sposób zakotwienia prefabrykowanej płyty według fig. 1—3 w murze, fig. 5 — oparcie prefabrykowanych płyt wykonanych według fig. 1—3 na prefabrykowanym również podciągu i zakotwienie prętami, a wreszcie fig. 6 przedstawia widok z góry do-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Janusz Osterman, Kazimierz Obrycki, Piotr Baldyga i Andrzej Patzer.

zbrojenia górą naróża płyty krzyżowo zbrojonej.

Sposób wykonania ciężkich płyt żelbetowych według wynalazku polega więc na wykonaniu w zakładzie prefabrykacji cienkiej płyty żelbetowej *e* o grubości 4—5 cm, zaopatrzonej w zbrojenie *f*, odpowiadające wymaganiom wytrzymałościowym płyty ciężkiej oraz z żeber usztywniających *a, b, c, d*, zbrojonych konstrukcyjnie na obciążenie montażowe i transportowe. Płyta *e* jest zaopatrzona w małe otwory *g* (fig. 1), służące do odprowadzenia wody podczas oczyszczania płyty przed zabetonowaniem na budowie. W żebrach *a—d* korzystnie jest umocować haki do podnoszenia płyty za pomocą dźwigu.

W przypadku wykonywania płyty schronowej skrajane żebra *c* płyty *e* wytwarza się jako niższe od pozostałych, co umożliwia odpowiednie ułożenie prętów kotwionych *h* (fig. 2) oraz siatki prętowej *l* zbrojenia górnego (fig. 4—6).

W przypadku pokrywania płytą większych powierzchni wskazane jest oparcie jej na prefabrykowanych podciągach. Przykład taki jest uwidoczniiony na fig. 5. W tym przypadku płyty *e* opiera się na prefabrykowanych podciągach *m*, najlepiej w przekroju w kształcie litery *u*, zaopatrzonych w odpowiednie zakotwienia *h* (fig. 5). Prefabrykowany podciąg żelbetowy *m* winien być uzbrojony prętami w dolnej jego części, mogącymi, po zabetonowaniu go łącznie z płytą, przenosić całkowite obciążenie zgodnie z obliczeniami statycznymi, wykonanymi według obowiązujących norm.

Wykonanie podciągu *m* jako prefabrykowanego zaleca się ze względów na zmniejszenia wagi płyt, przy czym zastosowanie takich podciągów wpływa również w znacznym stopniu na oszczędność stali w płytach.

Prefabrykowane płyty i podciągi po przewiezieniu na budowę ustawia się na odpowiednich oporach na zaprawie, a następnie po oczyszczeniu i zmoczeniu wodą oraz ewentualnym ułożeniu

dodatkowego zbrojenia zalewa się betonem uzupełniającym do pełnej wysokości płyty.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania ciężkich płyt żelbetowych, znamieny tym, że jako element wyjściowy do wykonania ciężkich płyt żelbetowych wytwarza się prefabrykowaną cienką płytę żelbetową (*e*), zbrojoną prętami (*f*) i zaopatrzoną w skrzyżowane ze sobą żebra żelbetowe (*a—d*), przy czym płytę (*e*), po jej ustawieniu za pomocą dźwigu na odpowiednich oporach, zalewa się mokrym betonem na odpowiednią wysokość, przewidzianą obliczeniami statycznymi.
2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że płytę (*e*) w przestrzeniach (*i*) ograniczonych odpowiednimi, krzyżującymi się ze sobą żebrami zaopatruje się w otwory (*g*), służące do odprowadzania wody przed zabetonowaniem na budowie.
3. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że skrajnym żebram (*c*) płyty (*e*) nadaje się mniejszą wysokość niż pozostałym w razie wykonywania płyty jako schronowej, a to w celu umożliwienia ułożenia prętów kotwionych (*h*) oraz siatki prętowej (*l*) zbrojenia górnego.
4. Sposób według zastrz. 1—3, znamieny tym, że płyty (*e*) przed ich zabetonowaniem w przypadku przykrycia większych powierzchni — układa się na prefabrykowanych, zbrojonych podciągach (*m*).
5. Sposób według zastrz. 1—4, znamieny tym, że żebra (*c*) płyty (*e*) zaopatruje się w haki ułatwiające podnoszenie tej płyty za pomocą dźwigu.

Miastoprojekt — Stolica-Południe
Przedsiębiorstwo Projektowania
Budownictwa Miejskiego
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

