



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33268

Witold Balcer
(Warszawa, Polska)

Kl. 37-a, 2

E04b 5/10

Strop żelbetowy z dwuteówek żelaznych

Zgłoszono 29 listopada 1945 r.

Udzielono 11 lutego 1947 r.

Zastosowanie belek żelaznych dwuteowych do budowy stropów jest powszechnie znane i stosowane, zwłaszcza przy stropach Kleina. Stropy te wykazały duże zalety praktyczne. Domy ze stropami Kleina lepiej zniosły pożar i bombardowanie niż stropy żelbetowe. Przy swoich niezaprzeczalnie praktycznych i korzystnych cechach posiada jednak strop Kleina i pewne minusy, a mianowicie wymaga więcej żelaza niż stropy żelbetowe i przy wykonywaniu go potrzebuje szalowania. Te obydwie niedogodności dadzą się łatwo usunąć przy wykonywaniu stropu według wynalazku.

Na rysunku przedstawiony jest strop według wynalazku, przyczym zamiast normalnie używanych przy stropach Kleina

dwuteówek o profilu 18 — 24 cm. zastosowane zostały dwuteówki o profilu 12 — 14 cm. Rozstaw belek co 1 mtr. Do wypełnienia zamiast cegły użyto lekkich płyt budowlano-izolacyjnych, najlepiej typu „Mastewal” lub „Suprema”. Na stykach płyt daje się dla wzmocnienia bednarę, tak samo jak przy stropach Kleina. Następnie zalewa się powierzchnię stropu betonem cementowo-piaskowym aż do wyrównania poziomu z belkami żelaznymi lub nieco grubiej, tak aby górna stopa belek była zatopiona w betonie. W ten sposób otrzymuje się strop żelbetowy z izolacją cieplną i dźwiękową, w którym zatopione belki dwuteowe pracują na obciążenie znacznie korzystniej niż przy stropie Kleina. Strop taki waży zaledwie od 150 do 180 kg. na

1 m² i jest znacznie cieńszy od stropu Kleina, daje więc oszczędność na wysokości murów. Przy swej niewielkiej grubości jest on jednak bardzo wytrzymały, gdyż pracuje jak płyta żelbetowa. Jak wykazuje kalkulacja praktyczna, strop taki przy swych wielostronnych zaletach technicznych jest jednocześnie znacznie tańszy od innych stropów.

Zastrzeżenie patentowe

Strop żelbetowy z dwuteówek żelaznych, znamienny tym, że wypełnieniem stropu są lekkie płyty budowlano-izolacyjne (2), zalane zwierzchu zwykłym betonem cementowo-piaskowym (4) do wyrównania z poziomem belek lub nieco wyżej, przy czym dla wzmocnienia stropu na stykach płyt zastosowana jest żelazna be-dnarka (3).

Witold Balcer

