

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41920

Kl. 37a, 1

Teodor Zep

37a, 5/30

Warszawa, Polska

Element stropowy oraz strop wykonywany z tych elementów

Patent trwa od dnia 9 października 1957 r.

Przedmiotem wynalazku są elementy stropowe i wykonywane z nich stropy charakterystyczne tym, że po zastawieniu elementów ze sobą (w potrzebnej wielkości stropu), uzbrojenie i zabetonowanie szczelin (powstałych przez zestawienie ze sobą elementów stropowych w płaszczyznę poziomą lub ukośną) zwykle zamkniętych od dołu, powstaje dowolnej wielkości poziomy lub ukośny konstrukcyjny układ nośny krzyżowo-zbrojowy z dowolnym układem żebro-podciągowym opartym na ścianach i słupach budynku.

Strop według wynalazku różni się od znanych tym, że składa się zwykle z prefabrykowanych lekkich elementów stropowych zasadniczo dwóch typów: normalnego i przypodciągowego, posiadających płaszczyznę dolną (sufitową), pionowe zewnętrzne i ewentualne wewnętrzne usztywniające (fig. 1—2) ścianki nośne odsunięte odpowiednio od krawędzi płyty dolnej elementu dla uzyskania (przy ich zestawieniu ze sobą) odpowiednich szczelin (węższych dla żeber i szerszych dla pasów podciągowych) oraz płytkę górną (podłogową), które po zesta-

wieniu ze sobą, uzbrojeniu i zabetonowaniu powstałych szczelin tworzą lekką, sztywną i ekonomiczną konstrukcję stropową o dowolnych rozpiętościach i układach żebro-podciągowych opartych o ściany i słupy budynku.

Na rysunku fig. 1 przedstawia przekrój pionowy podstawowego elementu stropowego, fig. 2 — przekrój pionowy elementu przypodciągowego, fig. 1' i 2' przedstawiają odpowiednie rzuty poziome elementów, fig. 3 przedstawia schematyczny przekrój pionowy stropu (charakterystycznego dla budynku indywidualnego) opartego na czterech ścianach zewnętrznych i jednym słupie środkowym, a fig. 3' przedstawia schematyczny widok z góry stropu.

Strop według wynalazku w zależności od założonej konstrukcji (jedno lub wielopolowej) składa się z 1—2 elementów podstawowych: elementu podstawowego — fig. 1, 1' i przypodciągowego — fig. 2, 2' tak wykształconych (prefabrykowanych), że posiadają płaszczyznę dolną (sufitową) a i płaszczyzny (ścianki) boczne b i ewentualnie środkowe usztywniające b', przy czym ścianki zewnętrzne są odsunięte od kra-

wędzi płaszczyzny dolnej elementu dla utworzenia przestrzeni żebrowej *a* (element podstawowy) lub *f* — przypodciągowej (element przypodciągowy) oraz płytke górną (podłogową *e*) związaną z elementem monolitycznie bądź położonej lub zabetonowanej niezależnie (np. wolnopodpartej). Płaszczyznę górną *c* — związaną monolitycznie z częścią dolną wykonuje się przez nałożenie otwartą stroną elementu na tężającą (w formie) odpowiedniej grubości warstwą gipsową — następuje wtedy — po związaniu gipsu — klinowe stałe zamocowanie płytki w ściankach bocznych elementu tworząc jego płytkę górną — podłogową.

Przez zestawienie ze sobą elementów podstawowych i przypodciągowych w potrzebnej wielkości strop (dozbrojenie i zabetonowanie) powstałych przez zestawienie ze sobą pustaków (szczelin — *d* i *f*) zamkniętych od dołu, tworzy się dowolnie nośny, płaski lub ukośny, krzyżowo-zbrojony sztywny układ konstrukcyjny żebrowo-podciągowy, którego charakteryzuje: lekkość, najniższy procent zbrojenia w stosunku do obecnie znanych, sztywność — brak klawiszowania, dowolna izolacyjność termo-dźwiękowa, możliwości opierania stropu na słupach bez uciekania się do tradycyjnych podciągów, monolityczność powiązania z konstrukcją nośną ścian i słupów, montowania stropu w całości, bądź w częściach ręcznie na rusztowaniach odcinkowych, bądź wykonywane na ziemi i podnoszone przy pomocy mechanicznych środków dźwigowych, możliwości montowania stropów o dowolnych kształtach, wielkościach i rozpiętościach.

Zastrzeżenia patentowe

1. Element stropowy, znamieny tym, że posiada tak wykształcone ścianki boczne, że po ich zestawieniu w płaszczyznę stropu zamkniętą od dołu i ze szczelinami od góry o dowolnym układzie nośnym i rozpiętościowym pól, podpór ciągłych (ściany) i punktowych (słupy) pozwala na ułożenie z góry zbrojenia i zabetonowania powstałych szczelin (odpowiednio żebrowych i podciągowych) w jedną monolityczną, krzyżowo zbrojoną całość konstrukcyjną i funkcjonalną stropu żebrowo-podciągowego.
2. Element stropowy według zastrz. 1, znamieny tym, że jego górna płaszczyzna jest otwartą (do zasypywania materiałem izolacyjnym i wykonywania podłogi niezależnej konstrukcyjnie) albo zamkniętą odpowiednią płytką prefabrykowaną wolno podpartą lub też zamkniętą monolitycznie płytą gipsową
3. Strop utworzony z elementów według zastrz. 1, 2, znamieny tym, że przez odpowiednie ułożenie elementów stropowych w płaszczyznę nośną, umożliwia ułożenie zbrojenia i zabetonowanie szczelin żebrowych podciągowych, wieńcowych i słupowych, tworząc krzyżowo zbrojony żebrowo - podciągowy strop (płaski lub ukośny) o polach opartych na ścianach i wytworzonych z elementów przypodciągowych, pasach podciągowych wspartych na słupach o dowolnej nośności, dowolnych rozpiętościach i dowolnych podporach (słupy bądź ściany).

Teodor Zep

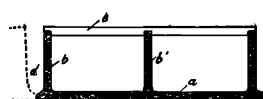


Fig. 1

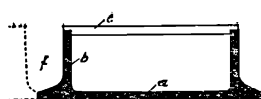


Fig. 2

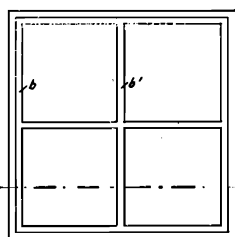


Fig. 1'

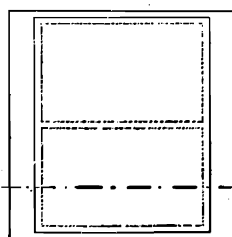


Fig. 2'



Fig. 3

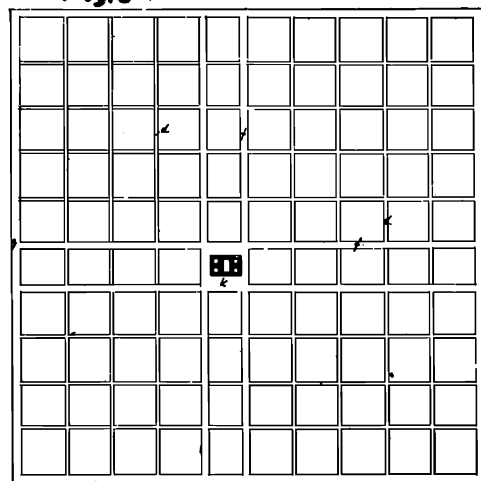


Fig. 3'