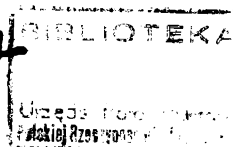


9 stycznia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY E 046 5/06

Nr 2708.

Jan Noworyta
(Lwów, Polska).

Kl. 37a 2.

37a, 5/06

Stropy i belki dwoiste.Zgłoszono 23 września 1920 r.
Udzielono 26 sierpnia 1925 r.

W ostatnich czasach starano się ze względów oszczędności o ile możliwości unikać przy ustrojach żelbetowych kosztownych bardzo rusztowań i szalowań z drzewa.

Stąd powstały różne systemy stropów wykonywanych fabrycznie w kształcie zwykłych belek, według pewnych stałych typów.

Belki te później układano przytykiem do siebie na miejscu przeznaczenia. Podobne stropy jednak nie znalazły w praktyce szerszego zastosowania, gdyż miały dwie zasadnicze wady, a mianowicie: poszczególne belki były za ciężkie do transportu, ponadto po pewnym czasie powstawały zawsze na suficie wzdłuż wszystkich styków belek rysy, czemu dotąd nie umiano zaradzić, wreszcie sufity takie wymagały specjalnej wyprawy.

Powyższe wady miały swą przyczynę

przedewszystkiem w tem, że każda z belek, stanowiąca jeden odcinek całego stropu, obliczana była statycznie na udźwig całego ciężaru, przypadającego na dany odcinek stropu, a składającego się z ciężaru własnego stropu oraz ciężaru użytkowego.

Stropy i belki dwoiste według niniejszego wynalazku usuwają powyższe wady, a to w ten sposób, że konstrukcja stropu podzieloną zostaje na dwie osobne części konstrukcyjne, wzajemnie się uzupełniające.

Część dolna stropu obliczona jest tylko na udźwig ciężaru własnego stropu i tylko ta część wykonywana bywa fabrycznie, w kształcie odpowiednich belek, według pewnych typów, stosownie do rozpiętości i obciążenia. Tak wykonane belki układa się na miejscu przeznaczenia przytykiem obok siebie tak, że stanowią one pełną ściółkę, zastępującą rusztowanie i szalowanie, goto-

wą na przyjęcie górnej części stropu. Ponieważ w zwyczajnych warunkach, przy stropach w domach mieszkalnych, ciężar własny stropu równa się mniej więcej ciężarowi użytkowemu, czyli stanowi połowę obciążenia całkowitego stropu, będą też i powyższe belki znacznie mniej ważyć w porównaniu do belek innych systemów.

Część druga stropu dwoistego obliczona jest już statycznie tylko na udźwig ciężaru użytkowego i winna być nadbetonowaną na części pierwszej, jak to wyżej wspomniano, jako pełna, monolitowa płyta z żebrami, wchodzącymi w łożyska utworzone przez belki części pierwszej stropu, wzajemnie się zazębiając i uzupełniając w jedną całość. W ten sposób usunięta została również i druga wyżej wspomniana wada, mianowicie rysy na suficie obecnie powstać nie mogą wskutek jednolitości płyty. Praktyczność tego systemu stropów i ich oszczędność jest pod każdym względem znaczna.

Strop i belki dwoiste według wynalazku nie wymagają żadnych wypraw sufitowych, gdyż poszczególne belki, wykonywane fabrycznie z jednej formy, mają na swej wklęsłej powierzchni zupełnie wykończoną część sufitu, chronioną dostatecznie przez swój wklęsły kształt od jakiegokolwiek uszkodzenia podczas transportu i osadzania.

Praktyczność wynalazku okazuje się jeszcze donioślejszą przy budowie np. mo-

stów, gdzie stosunek ciężaru własnego belki mostowej do ciężaru użytkowego, jaki belka mostowa ma znieść, jest nie 1:1 jak przy stropach w zwykłych budynkach mieszkalnych, lecz 1:10 lub więcej.

Załączony rysunek wyjaśnia ustrój stropów i belek dwoistych według wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój części stropu, złożonego z belek *a* dolnej części, fabrycznie wykonanych, zastępujących rusztowanie oraz z nadbetonowanej, monolitowej płyty, dźwigającej ciężar użytkowy stropu.

Fig. 2 przedstawia rzut poziomy stropu z pokazanym deseniem sufitu.

Profil poprzeczny stropu i belek dwoistych, jak również ich deseni, mogą być dowolne, zależnie od warunków.

Zastrzeżenie patentowe.

Stropy i belki dwoiste, złożone z dwóch części konstrukcyjnych żelbetowych, wzajemnie się uzupełniających, znamienne tem, że jedna część, wykonana fabrycznie, obliczona tylko na udźwig ciężaru własnego stropu, układana jest w postaci gotowych belek na miejscu przeznaczenia tak, by tworzyła sufit i podłoże zastępujące zupełnie rusztowanie i szalowanie, druga zaś część stropu, obliczona na udźwig ciężaru użytkowego, nadbetonowana zostaje na części pierwszej jako monolitowa płyta żebrowa.

Jan Noworyta.

Fig. 1.

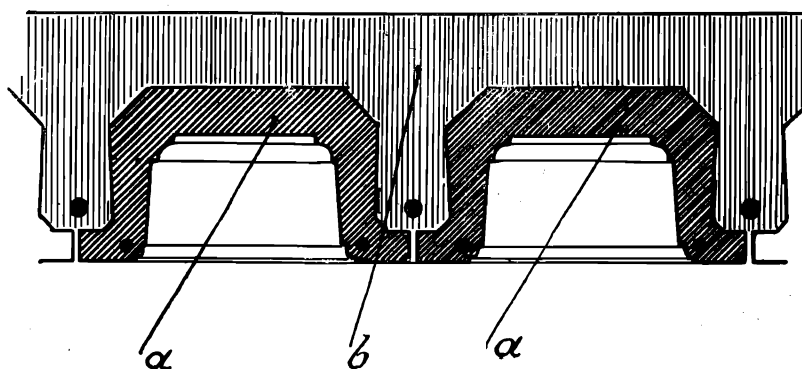


Fig. 2.

