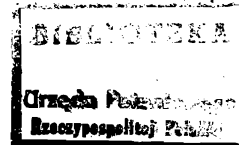


Warszawa, dnia 18 stycznia 1951 r.

URZĄD PATENTOWY



E04b 1/04



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33965

Kl. 37 b⁵/03

Władysław Detko

(Kraków, Polska)

i Zbigniew Kupiec

(Kraków, Polska)

37a, 1/04

Żelbetowe ramy składane

Zgłoszono 3 maja 1947 r.

Udzielono 23 grudnia 1949 r.

Stosowane dotychczas konstrukcje budowlane, wykonywane seryjnie w fabryce z elementów składanych na miejscu budowy, opierają się przeważnie na zasadach konstrukcji statycznie wyznaczalnych. Szereg prostych belek, słupów i innych elementów konstrukcyjnych budowli jednoplanowych, nie przestrzennych łączy się w węzłach za pomocą różnych systemów złącz. Powoduje to konieczność łączenia większej liczby elementów o dużym ciężarze, a łączenie kilku elementów w węzle nie odpowiada naturze żelbetu. Dotychczas stosowane złącza odgrywały rolę konstrukcyjną, a nie statyczną.

Żelbetowe ramy budowlane składane według wynalazku tych stron ujemnych nie posiadają. Tworzą one konstrukcję odpowiadającą naturze żelbetu, gdyż przy stosowaniu sztywnych węzłów osiąga się minimalną liczbę elementów składowych, zmniejsza się wagę szkieletu konstrukcyjnego, upraszcza się montaż i usztywnia się konstrukcję. Na rysunku fig. 1 przedstawia widok ram z boku. Fig. 2 — rzut szeregu ram tworzących szkielet budowli, fig. 3 zaś przedstawia widok poszczególnych elementów składowych. Ramy

składane przestrzenne, wykonane z żelbetu, składają się z trzech podstawowych elementów oznaczonych cyframi 1, 2, i 3 o sztywnych węzłach I i II. Formy ram, a więc i kąty α , β , γ są zależne od formy architektonicznej budowli i od zastosowanego systemu konstrukcyjnego. Poszczególne elementy ram łączy się w miejscach oznaczonych na fig. 1, 2 i 3 literą Z za pomocą różnego systemu złącz, a przede wszystkim za pomocą złącza (Pat. Nr 33206), mogącego przenosić siły gnące i ścinające.

Liczby elementów ramy składanej, ich przekroje i wymiary zależą od obliczeń statycznych i przyjętych form architektonicznych.

Zastrzeżenie patentowe

Żelbetowe ramy składane, znamienne tym, że składają się z przestrzennego elementu węzłowego (1), elementu prostego (2) i elementu węzłowego (3) w jednej płaszczyźnie.

Władysław Detko

Zbigniew Kupiec

Zastępca: inż. Leon Skarżeński
rzecznik patentowy

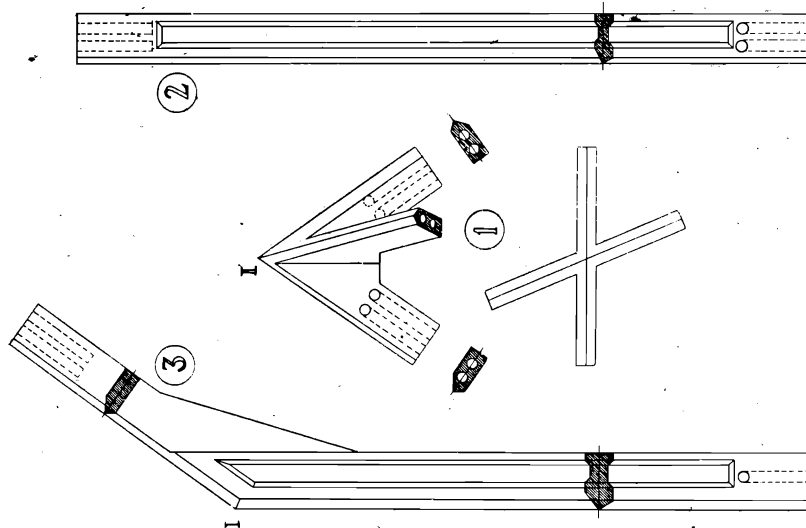


FIG. 3.

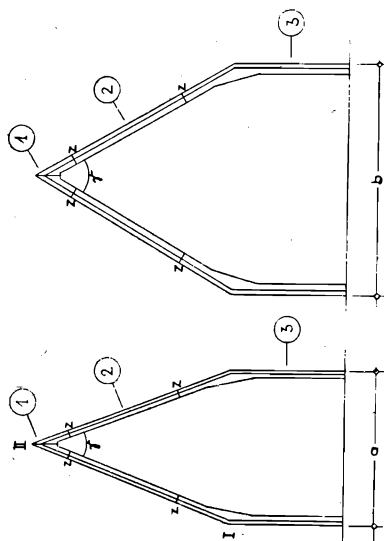


FIG. 1

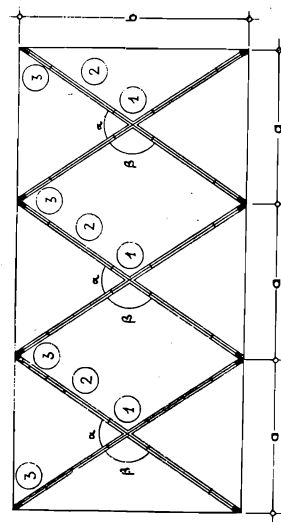


FIG. 2