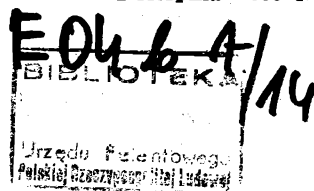


Opublikowano dnia 1 sierpnia 1958 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41514

Kl. 37 f. 7/01

Miastoprojekt Stolica - Wschód x/
Warszawa, Polska

37a 7/14

Wiaty z prefabrykowanych elementów żelbetowych
na osnowie wielokątów foremnych

Patent trwa od dnia 21 marca 1958 r.

Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja wiat-zadaszeń z elementów żelbetowych specjalnych kształtów, umożliwiająca budowę w sposób szybki, trwały i pewny, bez połączeń na mokro i spawów oraz demontaż i ponowną budowę wiaty na miejscu.

Istota wynalazku polega na nowej konstrukcji wiaty składającej się z dwóch elementów żelbetowych, a mianowicie z elementu słupowego - nośnego i elementu płyty dachowej o kształcie trójkąta równoramiennego.

Na rysunkach: fig. 1 przedstawia widok, rzut poziomy i przekroje elementu słupowego, składającego się z właściwej części słupowej, z wspornika fundamentowego oraz wspornika dachowego, fig. 2 - widok elementu słupowego z dodatkowym elementem krokwi, fig. 3 - przekrój wiaty w stanie zmontowanym - właściwa część słupowa, wspornik fundamentowy, wspornik dachowy,

x/ Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest
inż. mgr Stefan Śledziwski.

płyta dachowa, złącza stalowe, fig. 4 przedstawia rzut poziomy wiaty sześciokątnej, fig. 5 przedstawia układy pochodne utworzone z wiat pojedynczych.

Element słupowy żelbetowy o kształcie litery C /fig. 1/, monolitycznie składa się: z właściwej części słupa o przekroju trójkątnym 1. Trójkątny przekrój słupa stanowi wycinek $\frac{1}{n}$ pola wielokąta foremnego o n bokach, przyjętego jako osnowa geometryczna wiaty - np. foremnego sześciokąta, ośmiokąta itp., ze wspornika fundamentowego 2 o przekroju i długości według obliczeń statycznych, monolitycznie wykształconego z części słupowej, przy czym wspornik ten służy do posadowienia elementu słupa na gruncie, ze wspornika dachowego 3 o przekroju według obliczeń statycznych. Długość - wysięg wspornika jest uzależniona od praktycznie wymaganej rozpiętości wiaty. Wyprofilowanie wspornika po osi podłużnej jest różne jak prosta, łuk paraboliczny, eliptyczny, koszowy itp. Element płyty dachowej w kształcie trójkąta równoramiennego. Kształt płyty jest w zasadzie kształtem wycinka z foremnego wielokąta o n bokach, przystosowanego do konstrukcyjnego oparcia na wspornikach dachowych. Powierzchnia płyty dachowej płaska lub krzywa jest wyznaczona przez krzywą profilową wspornika dachowego. Rozmiary płyt według wymaganej rozpiętości wiaty oraz obliczeń statycznych. Materiał żelbet, umożliwia wykonanie z płyt azbestowo - cementowych, szkła zbrojonego, kombinacji żelbetu ze szkłem /luxfery/, szkielec stalowy plus szkło itp.

Wiatą jako całość w zależności od wybranego jako osnowa, wielokąta foremnego składa się: z n /np. 6, 8, 10 itd./ elementów słupowych oraz n trójkątnych płyt dachowych.

Ze względu na to, że przekrój elementu słupowego jest ściśle wycinkiem wielokąta foremnego n elementów słupowych ustawionych i złożonych w dotyk, utworzy słup o przekroju obranego wielokąta foremnego /fig. 4/. W słupie złożonym /fig. 3 i 4/ fundamentowe wsporniki 2 ułożą się po promieniach wielokąta foremnego, wsporniki dachowe 3, ułożą się po promieniach wielokąta foremnego, a końce ich wyznaczą wielokąt foremny o średnicy, wybranej jako średnica wiaty. Trójkątne płyty dachowe 4, ułożone na specjalnych wycięciach wsporników dachowych, dadzą całość konstrukcji wiaty. Do związywania między sobą wszystkich elementów słupowych w jeden słup złożony stosuje się złącza stalowe, w postaci bandaży stalowych 5 / fig. 3/.

Otrzymany w ten sposób ustrój wiaty elementarnej będzie w zależności od liczby boków wielokąta foremnego, przyjętego jako osnowa, wiatą sześciokątną, ośmiokątną itp., w ogóle wiatą n - kątną.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Wiatą z prefabrykowanych elementów żelbetowych na osnowie wielokątów foremnych - jako zespół konstrukcyjny, składający się z tylu elementów słu-

powych i tylu trójkątnych płyt dachowych, ile boków posiada obrany jako osnowa geometryczna wiaty wielokąt foremny, znamienna tym, że elementy słupowe /fig. 1 i 2/ monolitycznie wykształcone na swych końcach we wsporniki fundamentowe /2/ i wsporniki dachowe /3/, posiadają przekrój w kształcie trójkąta równomiernego /1/, będącego wycinkiem z obranego wielokąta foremnego, dzięki czemu /n/ elementów słupowych po złożeniu utworzy słup nośny o przekroju wielokąta foremnego, a wsporniki dachowe /3/ i fundamentowe /2/, skierowane po promieniach wielokąta, dają możliwość posadowienia wiaty na gruncie i przekrycia jej trójkątnymi płytami dachowymi, wytwarzając w wyniku dach o kształcie wielokąta foremnego.

2. Wiaty z prefabrykowanych elementów według zastrz. 1, znamienna tym, że jest zaopatrzona w dodatkowy pręt krokwiowy /4/ umocowany do wspornika dachowego /3/, przy czym układy pochodne, do zadaszeń większych powierzchni, składają się z elementów wiat ustawionych w styk do siebie.

M i a s t o p r o j e k t

S t o l i c a - W s c h ó d

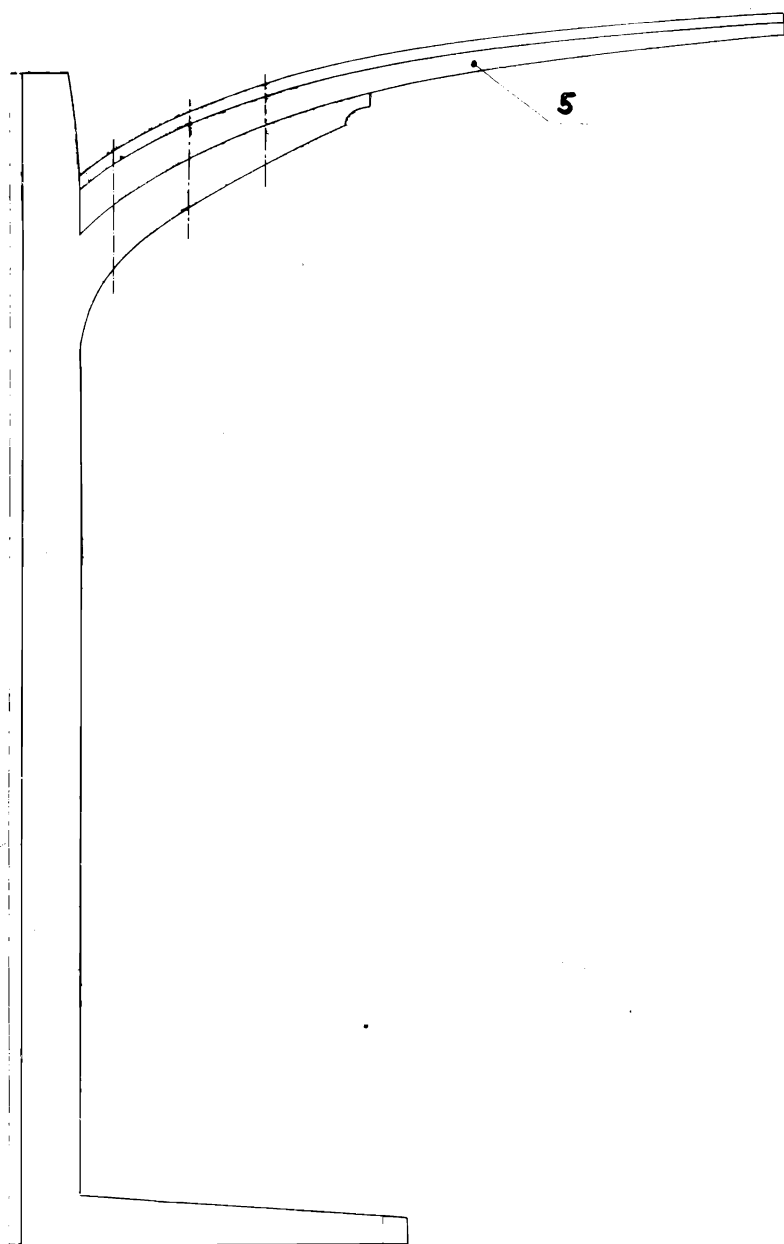


FIG. 2