

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

68 160

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 42n,13/02

Zgłoszono: 27.VII.1970 (P 142 293)

Pierwszeństwo: _____

MKP G09b 25/00

Opublikowano: 29.IX.1973

UKD

Twórca wynalazku: Stefan Lewkowicz

Właściciel patentu: Biuro Studiów i Projektów Energetycznych „Energoprojekt” (Oddział w Gliwicach), Gliwice (Polska)

Sposób wykonywania modeli płaskich i przestrzennych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania modeli płaskich i przestrzennych różnych elementów zabudowy przestrzennej oraz projektów budowlanych, jak więzary, tory kolejowe, estakady, słupy elektryczne.

Znane sposoby wykonywania modeli płaskich i przestrzennych o różnorodnym asortymencie polegają na wycinaniu obrysu danego modelu z tworzywa sztucznego odpowiedniej grubości lub na formowaniu jego kształtu z drutów odpowiednio wyginanych i lutowanych.

Niedogodnością w przypadku wycinania obrysu z tworzywa sztucznego jest mała wierność odtwarzania konstrukcji danego elementu. W przypadku wiernego odtwarzania cech konstrukcyjnych za pomocą drucików pracochłonność tych prac wzrasta niewspółmiernie. Wymienione sposoby nie nadają się poza tym do wytwarzania modeli w kilku identycznych egzemplarzach.

Według wynalazku unika się podanych niedogodności przez formowanie kształtu modeli płaskich i przestrzennych za pomocą nici białych lub kolorowych o odpowiednio dobranej grubości nawijanych na ramki zaopatrzone w odpowiednio rozmieszczone nacięcia. Napięte nitki są utwardzane w zakresie zamierzonego kształtu przez nasycenie ich tworzywem sztucznym. Po odcięciu zbędnych odcinków nici otrzymuje się model odtwarzający cechy konstrukcyjnego rzeczywistego

2

elementu. W zależności od wzoru, wielkości i kształtu modeli można wykonać na jednej ramce równolegle kilka modeli, na przykład torów kolejowych. Za pomocą ramek wykonanych z grubszych płytek tworzywa można wykonywać dwa modele na raz, jeden z jednej strony ramki, drugi z drugiej strony ramki. Modele przestrzenne uzyskuje się przez odpowiednie zlepianie elementów płaskich.

Sposób według wynalazku zostanie wyjaśniony na przykładzie kształtowania modelu słupa elektrycznego konstrukcji stalowej przedstawionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia ramkę z nacięciami, fig. 2 — ramkę z nawiniętymi nićmi, a fig. 3 przedstawia model słupa elektrycznego.

Do wykonania modelu słupa elektrycznego bierze się ramkę prostokątną 1 z przezroczystego tworzywa sztucznego o odpowiednio dużym oknie 2. Na obwodzie ramki 1 nacina się rowki 3, tak aby przez połączenie rowków nitkami 4 uzyskać wierne odtworzenie cech konstrukcyjnych modelu 5. Grubość konstrukcji oznacza się przez stosowanie nici różnej grubości lub przez stosowanie kilku nitok cienkich. Po nawinięciu nitki wchodzące w obrys modelu są nasycane tworzywem sztucznym, na przykład płynem powstałym z rozpuszczenia polistyrenu w tróchloroetylenie. Po utwardzeniu model jest wycinany za pomocą ostrego narzędzia.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wykonywania modeli płaskich i przestrzennych, **znamienny tym**, że nici białe lub kolorowe nawija się na ramkę o dostatecznie dużym

oknie łącząc odpowiednie nacięcia, a powstający model o dużej wierności kształtu nasycą się w ramach obrysu rozpuszczonym tworzywem sztucznym i wycina się po utwardzeniu się tworzywa.

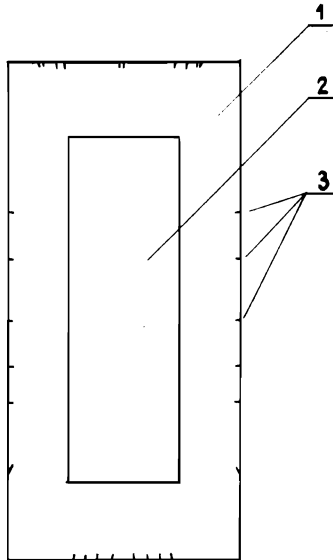


Fig. 1

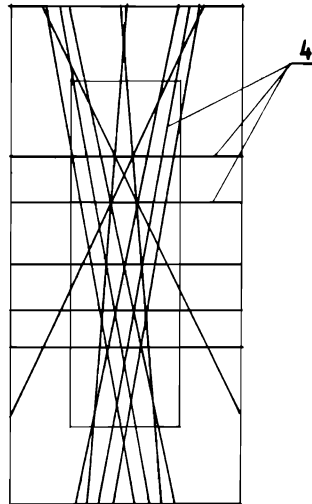


Fig. 2

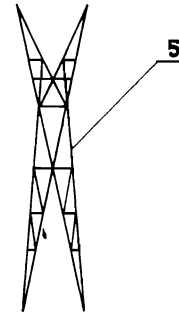


Fig. 3

Cena zł 10,—