



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.X.1968 (P 129 475)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.X.1970

Kl. 37 a, 7/14

MKP E 04 b, 7/14

UKD

Twórca wynalazku: Antoni Romatowski

Właściciel patentu: Biura Projektów Przemysłu Węglowego
(Biuro Projektów Kraków), Kraków (Polska)

Przekrycie budowli siatkowo-przestrzenne

1

Przedmiotem wynalazku jest przekrycie budowli siatkowo-przestrzenne, dla ścian kurtynowych i dachów.

Znane są przekrycia ścian kurtynowych i dachów budowli, gdzie elementy osłonowe są podwieszone do belek stalowych, czyli do tak zwanej ryglówki. Dla przypadków gdy rygle posiadają dużą rozpiętość między podporami przekrój ich, a tym samym ciężar konstrukcji wzrasta niewspółmiernie, gdyż pracują na zginanie.

Istota wynalazku polega na zastąpieniu rygli pracujących na zginanie siatką przestrzenną, której elementy pracują tylko na naprężenia rozciągające.

W efekcie zastosowania wynalazku uzyskuje się obniżenie ciężaru konstrukcji nośnej budowli.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój przez podstawowy element przekrycia wzdłuż linii A-A, fig. 2 — widok fragmentu konstrukcji siatkowo-przestrzennej, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii B-B, fig. 4 — szczegół „C” połączenia siatek wraz z okładziną jednostronną, fig. 5 — szczegół „d” połączenia siatek wraz z okładziną dwustronną i izolacją, fig. 6 — szczegół „e” konstrukcji zawieszenia prętów pionowych.

Przekrycie budowli siatkowo-przestrzenne, według wynalazku tworzą siatki przestrzenne, które pracują na zasadzie układów bezmomentowych.

Zamocowane do konstrukcji nośnej budowli 1 pręty siatek 5 wyznaczają dwie płaszczyzny prosto-

2

kreślne zwrócone ku sobie wypukłościami krzywizn fig. 1.

Pręty siatek 6 równoległe do nośnej konstrukcji budowli 1, usztywniają siatki poprzecznie poprzez złącza wykonane na skrzyżowaniach z prętami 5. W pewnych przypadkach konstrukcja nośna budowli może być rozparta i usztywniona przy użyciu rygli rozporowych 2 i 3 oraz krzyżulców 4.

Pokrycie właściwe 7 z blachy falistej, płyt eternitowych lub innych materiałów osłonowych jest zawieszane jednostronnie lub dwustronnie na siatkach przestrzennych.

Śruby hakowe 8 lub inne ciężła sprężyste służą do spinania dwu siatek prostokreślnych, przy równoczesnym zawieszeniu płyt osłonowych 7. Spięte w ten sposób, dwie płaszczyzny siatkowe tworzą sztywny ustrój przestrzenny. W przypadku stosowania izolacji termicznej, materiał izolacyjny 9 może być zawieszony w płaszczyźnie rygli rozporowych 3 lub wprost na wewnętrznej płaszczyźnie jednej ze siatek przestrzennych.

W miejscach bezpośredniego styku elementów osłonowych 7 z prętami poziomymi 5 znajduje się przekładka elastyczna 10.

Obiekt budowlany można przekryć pojedynczą płytą osłonową 7 fig. 4 lub dwiema osłonami 7 wraz z izolacją termiczną 9 — fig. 5.

Przekrycie budowli siatkowo-przestrzenne, według niniejszego wynalazku, jest szczególnie korzy-

stne w przypadkach stosowania go dla hal o dużym rozstawie elementów nośnych konstrukcji.

Zastrzeżenie patentowe

Przekrycie budowli siatkowo-przestrzenne dla ścian kurtynowych lub dachów, **znamiennie tym**, że

dwie płaszczyzny prostokątne, utworzone z siatek w postaci wiotkich prętów (5) i (6), są zwrócone ku sobie wypukłościami i spięte przy użyciu śrub hakowych (8) lub cięgieł sprężystych, tworzą układ nośny przestrzenny; dla jednostronnego lub dwustronnego zawieszenia płyt osłonowych (7).

Fig. 1

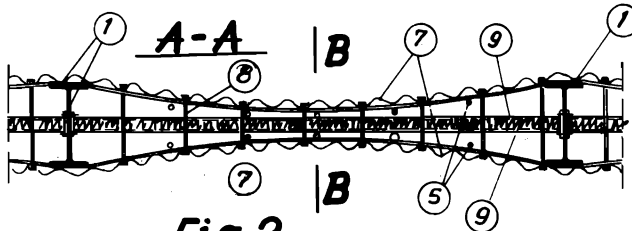


Fig. 2

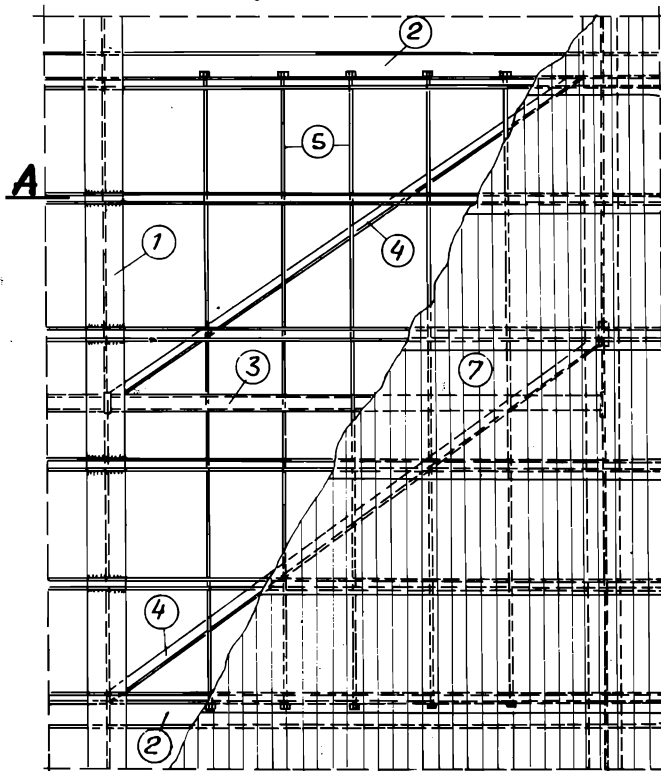


Fig. 3
B-B

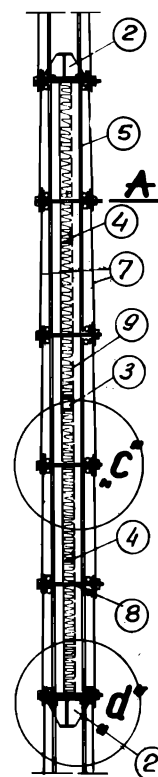


Fig. 4



Fig. 5

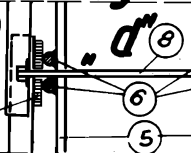


Fig. 6

