

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

115 930

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.05.79 (P. 216008)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 21.04.80

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1982

Int. Cl³.

E04G 5/04

Twórca wynalazku: Andrzej Hańczkiewicz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa
„Miastoprojekt-Budopol”,
Warszawa (Polska)

Zaczepek do mocowania rusztowania wewnętrznego na przeciwnych pionowych ścianach wysokiej konstrukcji typu wieżowego, zwłaszcza obudowy szybu dźwigowego

Przedmiotem wynalazku jest zaczepek do mocowania rusztowania wewnętrznego na przeciwnych pionowych ścianach wysokiej konstrukcji typu wieżowego, zwłaszcza obudowy szybu dźwigowego.

Nieznane są zaczepek do mocowania na pionowych ścianach, rusztowań wewnętrznych stanowiących lekką krótką wieżę z rur lub prętów metalowych przeznaczoną do prowadzenia prac montażowych i wykończeniowych jak również remontowych. Stosowane wewnątrz konstrukcji typu wieżowego rusztowania ustawia się na ruszcie opartym na belkach nośnych każdorazowo wsuwanych we wnęki ścienną. Wymaga to obecności robotnika wewnątrz rusztowania podczas jego przemieszczania i mocowania, co jest uciążliwe i niebezpieczne.

Celem wynalazku jest opracowanie samoczynnie działającego zaczepek, za pomocą którego można mocować wewnętrzne rusztowanie na wnękach ściennych bez potrzeby manipulowania, tzn. ręcznego ustawiania zaczepek w poszczególnych fazach przestawiania rusztowania.

Zaczepek według wynalazku składa się z dwóch płaskich wieszaków posiadających podłużną szczelinę i połączonych nierozłącznie półką górną przeznaczoną do oparcia we wnękę ścianą oraz półką dolną przejmującą obciążenia od belki nośnej rusztowania. Zaczepek są mocowane przegubowo-przesuwnie, za pośrednictwem sworzni, po jednym na każdym końcu belki nośnej rusztowania.

Kształt zaczepek jest tak dobrany, że środek ciężkości znajduje się w części zawartej pomiędzy płaszczyzną styczną do osi podłużnej szczelin wieszaków a półką górną, i jest tak usytuowany, że w położeniu równowagi zaczepek luźno zawieszony na sworzniu, krawędź zewnętrzna półki znajduje się w odległości poziomej większej, niż płaszczyzna ścian konstrukcji.

Zasada działania zaczepek jest następująca. W I fazie (zawieszanie rusztowania), zaczepek luźno zawieszony na sworzniu, podczas powolnego opuszczania rusztowania zawieszony na haku żurawia, zatrzymuje się opierając półką górną o wnękę ścienną i przyjmuje pozycję pionową pod wpływem nacisku bocznego przesuwającego się w szczelinie sworzni, po czym belka nośna rusztowania osiąga położenie krańcowe po oparciu się o półkę dolną zaczepek. Oparcie obydwu belek nośnych rusztowania na półkach dolnych czterech zaczepek stanowi o zakończeniu fazy zamocowania rusztowania na ścianach konstrukcji i pozwala na zwolnienie haka żurawia oraz użytkowanie rusztowania na tym stanowisku pracy.

W II fazie, polegającej na przestawianiu rusztowania na wyższy poziom, rusztowanie jest podnoszone za pomocą liny zawieszanej np. na haku żurawia montażowego, podczas gdy sworzni belki nośnej po przesunięciu się wzdłuż szczelin zaczeu osiąga pozycję krańcową i, przy dalszym ruchu belki w górę, powoduje — po zeleknięciu się górnej krawędzi zaczeu z górną płaszczyzną wnęki — odchylenie zaczeu od pionu o około 75° oraz ślizganie się zaczeu wzdłuż płaszczyzny ściennej aż do chwili natrafienia na następną wnękę, po czym zaczeu już luźno wiszący na sworznii jest gotowy do powtórzenia fazy I.

Różwiązanie według wynalazku umożliwia samoczynne zamocowywanie i zwalnianie rusztowania wewnętrznego bez potrzeby wejścia robotnika na pomost rusztowania.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zaczeu w widoku aksonometrycznym, fig. 2 — widok rusztowania zamocowanego za pomocą zaczeuów we wnękach prefabrykowanej obudowy szybu dźwigowego, fig. 3 — widok boczny zaczeu luźno zawieszzonego na sworznii belki nośnej przed opuszczeniem rusztowania, fig. 4 — widok boczny zaczeu w pozycji zamocowania rusztowania na ścianach konstrukcji, natomiast fig. 5 przedstawia widok boczny odchylonego od pionu zaczeu ślizgającego się po ścianie podczas podnoszenia rusztowania na wyższy poziom. Zaczeu wykonany z blachy stalowej, składa się z dwóch płaskich wieszaków 2 z wyciętą szczeliną podłużną 5, połączonych półką górną 3 oraz półką dolną 4. Zaczeu jest zamocowany przegubowo — przesuwnie za pomocą sworznia 1 do belki nośnej 6 rusztowania, zaopatrzonej w ogranicznik obrotu 7. Środek ciężkości zaczeu jest położony w części zawartej pomiędzy płaszczyzną styczną do osi podłużnej szczeliny 5 a półką górną 3 i jest usytuowany tak, że w położeniu równowagi zaczeu luźno zawieszzonego na sworznii 1, rzut poziomy b odcinka łączącego oś sworznia 1 z zewnętrzną krawędzią półki górnej 3 jest większy od odległości poziomej a pomiędzy osią sworznia 1 a płaszczyzną ściany konstrukcyjnej.

Zastrzeżenie patentowe

Zaczeu do mocowania rusztowania wewnętrznego na przeciwległych pionowych ścianach wysokich konstrukcji typu wieżowego, zwłaszcza obudowy szybu dźwigowego, zaopatrzonych we wnęki oporowe, z n a m i e n n y t y m, że składa się z dwóch płaskich wieszaków (2) posiadających podłużną szczelinę (5), połączonych półką górną (3) i półką dolną (4) i jest zamocowany przegubowo-przesuwnie za pośrednictwem sworznia (1) przy krańcach belek nośnych (6) rusztowania (9), przy czym kształt zaczeu jest tak dobrany, że środek ciężkości zaczeu znajduje się w części zawartej pomiędzy płaszczyzną styczną do osi podłużnej szczeliny (5), a krawędzią zewnętrzną półki górnej (3) i jest usytuowany tak, że w położeniu równowagi zaczeu luźno wiszącego na sworznii (1), rzut poziomy (b) odcinka łączącego oś sworznia (1) z zewnętrzną krawędzią półki górnej (3) jest większy od odległości poziomej (a) między osią sworznia (1) a płaszczyzną ściany konstrukcyjnej.

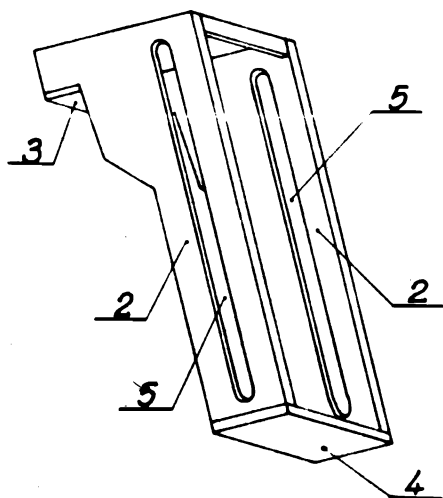
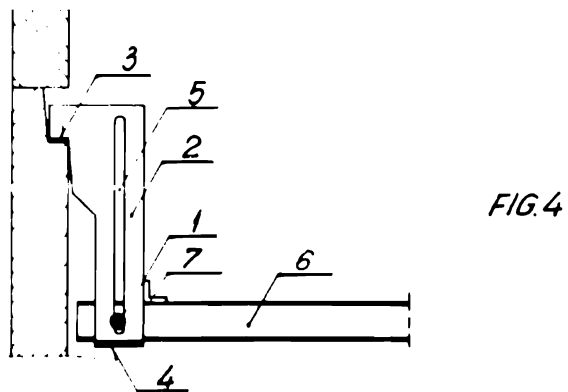
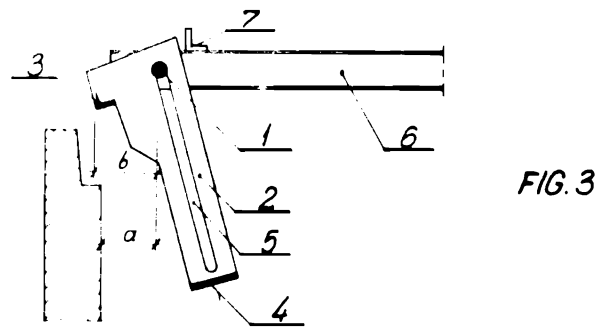
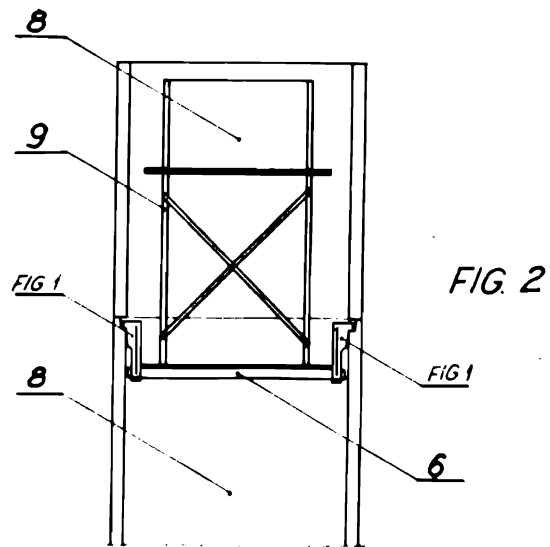


FIG. 1



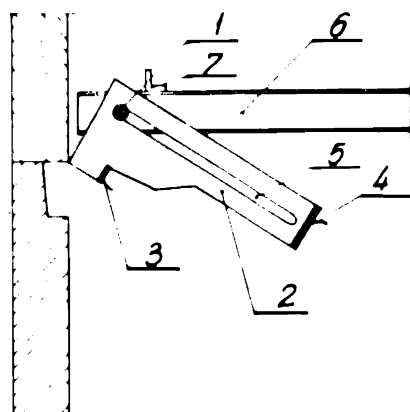


FIG. 5