



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

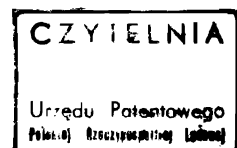
Int. Cl.² E21D 11/14
E21D 15/48

Zgłoszono 16.01.78 (P. 204023)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono 26.02.79

Opis patentowy opublikowano 31.03.1982



Twórcy wynalazku: Stanisław Stelmach, Antoni Gołaszewski, Jan Brzęczek, Franciszek Swierc

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kopalnia Węgla Kamiennego „Powstańców Śląskich” w Bytomiu.
Bytom (Polska)

**Przenośny pomost roboczy dla górniczych obudów
stalowych**

1

Przedmiotem wynalazku jest przenośny pomost roboczy dla górniczych obudów stalowych, ułatwiający prace przystropowe w pokładach wysokich.

W chwili obecnej, celem prowadzenia prac przystropowych jak zabudowa wyrw, zawałów, zabudowa pustek i naroży, buduje się prowizoryczne pomosty drewniane dla prowadzenia tych prac o ile wysokość wyrobiska uniemożliwia wykonywanie tych prac bezpośrednio ze spągu. Prowizoryczność tych pomostów jest często przyczyną wypadków, zaś budowa stabilnych i pewnych pomostów drewnianych jest pracochłonna oraz utrudnione jest wykorzystywanie ich w innych miejscach, wobec trudności transportowych przy ograniczonych gabarytach wyrobisk górniczych. Szybkość zabudowy wyrw i pustek często decyduje o obwałach i zawałach, dlatego też szybkość stawiania pomostów jest niebagatelnym problemem często decydującym o stosowaniu doraźnych i prowizorycznych pomostów pomimo grożącego niebezpieczeństwa wypadku przy prowadzeniu tych prac.

Przenośny pomost roboczy według wynalazku dla wyrobisk ze stalową obudową indywidualną tworzą co najmniej dwa równoległe dźwigary przegubowo mocowane do sąsiednich stojaków obudowy, na których posadawia się drewniane bale tworzące roboczą płaszczyznę pomostu. Dla utrzymania pomostu w płaszczyźnie poziomej pomiędzy dźwigarami a przynależnymi stojakami od strony spągu mocowane są przegubowo rozpory tworzące zastrzał. O ile pomost jest powierzchniowo

2

duży lub będzie mocno obciążony, końce dźwigarów podpira się siłownikami opartymi o spąg lub podwiesza się do stropnic obudowy, za pomocą ciągną zakończonego szybkozłączem. Istnieje również możliwość podwieszania dźwigarów dwustronnie do stropnic, otrzymując tym samym pomost wiszący o ile warunki lokalne nie pozwalają na wykorzystywanie stojaków jako jednostronnej podpory.

Celem umożliwienia poziomego ustawiania pomostu, niezależnie od pochylenia wyrobiska, dźwigary poza sworzniami przegubów łączących je ze stojakami, mają pionowe płetwy z kółkami rozmieszczonymi przelotowymi otworami, które po pokryciu się z odpowiednim otworem w przegubie pozwalają na blokadę położenia dźwigarów za pomocą sworzni, przy czym przegub rozpory zastrzałowej jest związany ze stojakiem w sposób umożliwiający jego ruch wzdłuż stojaka.

Pomost według wynalazku ze względu na swoją uniwersalność możliwy jest do stosowania w dowolnych miejscach wyrobiska i jest łatwy w transporcie, a ponadto zapewnia maksymalne bezpieczeństwo załodze pracującej na pomoście wobec pewności jego mocowania.

Przenośny pomost roboczy według wynalazku przedstawiony jest w przykładach wykonania na załączonych rysunkach, których fig. 1 przedstawia pomost podparty w widoku z boku, fig. 2 pomost podparto-wiszący w widoku z boku, fig. 3 — pomost wiszący w widoku czołowym, fig. 4 szczegół „a” przegubu wysięgnika zaznaczony na fig. 1, a fig. 5 — szybkozłącze ciągnące.

Na dwóch równoległych stojakach 1 obudowy zakłada się na wymaganej wysokości obejmy 2 zakończone gniazdami przegubów, w których osadza się czopy dźwigarów 3 stanowiące ich odpowiednio ukształtowaną końcówkę. Poniżej obejm 2 osadzone są na stojakach 1 podobne do obejm 2, obejm 4, do których mocowane są przegubowo rozpory 5 a ich przeciwległe końce mocowane są przegubowo do dźwigarów w dowolnym miejscu ich długości. Dźwigary 3 poza czopami, a więc poza przegubem obejm 2 i dźwigarów 3, mają pionowe płetwy 6 z obwodowo rozmieszczonymi przelotowymi otworami 7. Otwory 7 płetw 6 nakładają się współosiowo z odpowiednim otworem w przegubach i po wsunięciu sworzni możliwe jest blokowanie dźwigarów 3 w położeniu skośnym. Ponadto obejm 4 można przesunąć wzdłuż stojaków 1 obudowy i blokować ich położenie przez zaciśnięcie na stojakach. W ten sposób możliwe jest poziome ustawianie pomostu pomimo nachylenia wyrobiska. Na dźwigarach 3 posadawia się poprzecznie drewniane belki 17 stanowiące roboczą płaszczyznę pomostu. W przypadku dużego ciężaru pomostu wynikającego z jego rozmiarów lub znacznego obciążenia, podpira się swobodne końce dźwigarów 3 rozporami 8 o regulowanej długości lub podwiesza do stropowych dźwigarów 16 cięgnami 9 zakończonymi szybkozłącznymi zaczepami 10. Zaczep 10 stanowi płytkę 11 o kształcie zbliżonym do leżącej litery „L”. Do prostego końca mocowany jest przegubowo hak 12 o kształcie identycznym jak zakończenie płytki 11. Płytkę 11 oraz hak 12 obejmują więc stopę dźwigarów stropowych obudowy.

Celem zabezpieczenia haka 12 przed obrotem a więc otwarciem zamka, prosty koniec płytki 11, poza przegubem haka 12 ma gniazdo 13, w którym osadzona jest poprzeczna oporowa płytkę 14 mocowana przegubowo do haka 12 w płaszczyźnie poprzecznej. Od strony spągu płytkę 11 ma otwór 15 do mocowania cięgna 9.

Szybkozłączne zaczepy umożliwiają również mocowanie pomostu wyłącznie cięgnami 9 do dźwigarów stropowych, jak na fig. 3. Pomost wtedy jest pomostem wiszącym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przenośny pomost roboczy dla górniczych obudów stalowych, stanowiący co najmniej dwa stalowe, równo-

ległe dźwigary, na których posadowione są poprzecznie drewniane belki tworzące płaszczyznę roboczą pomostu, **znamienny tym**, że końce dźwigarów (3) mocowane są przegubowo do stojaków (4) obudowy pomiędzy spągiem a stropem, przy czym od strony spągu do dźwigarów (3) oraz stojaków (1) obudowy, mocowane są przegubowo rozpory (5).

2. Przenośny pomost według zastrz. 1, **znamienny tym**, że swobodne końce dźwigarów (3) podparte są rozporami (8) opartymi o spąg.

3. Przenośny pomost według zastrz. 1, **znamienny tym**, że swobodne końce dźwigarów (3) podwieszane są do stropowych dźwigarów (16) obudowy, cięgnami (9).

4. Przenośny pomost według zastrz. 3, **znamienny tym**, że cięgna (9) mocowane są do dźwigarów (16) za pomocą szybkozłącznych zaczepów (10) utworzonych z płytki (11) o kształcie zbliżonym do leżącej litery „L” obejmującej z jednej strony stopkę dźwigara (16), zaś drugą część stopki dźwigara (16) obejmuje hak (12) zamykający o kształcie identycznym z kształtem końca płytki (11) przegubowo mocowany do płytki (11), przy czym płytkę (12) ma za hakiem (12) poprzeczne gniazdo (13), w którym osadzona jest oporowa płytkę (14) połączona z hakiem (12) przegubowo w płaszczyźnie poprzecznej.

5. Przenośny pomost roboczy dla górniczych obudów stalowych stanowiący co najmniej dwa stalowe równoległe dźwigary, na których posadowione są drewniane belki tworzące płaszczyznę roboczą pomostu, **znamienny tym**, że dźwigary (3) podwieszone są do stropowych dźwigarów (16) obudowy, cięgnami (9).

6. Przenośny pomost według zastrz. 5, **znamienny tym**, że cięgna (9) mocowane są do dźwigarów (16) za pomocą szybkozłącznych zaczepów (10) utworzonych z płytki (11) o kształcie zbliżonym do leżącej litery „L” obejmującej z jednej strony stopkę dźwigara (16), zaś drugą część stopki dźwigara (16) obejmuje hak (12) zamykający o kształcie identycznym z kształtem końca płytki (11) przegubowo mocowany do płytki (11), przy czym płytkę (12) ma za hakiem (12) poprzeczne gniazdo (13), w którym osadzona jest oporowa płytkę (14) połączona z hakiem (12) przegubowo w płaszczyźnie poprzecznej.

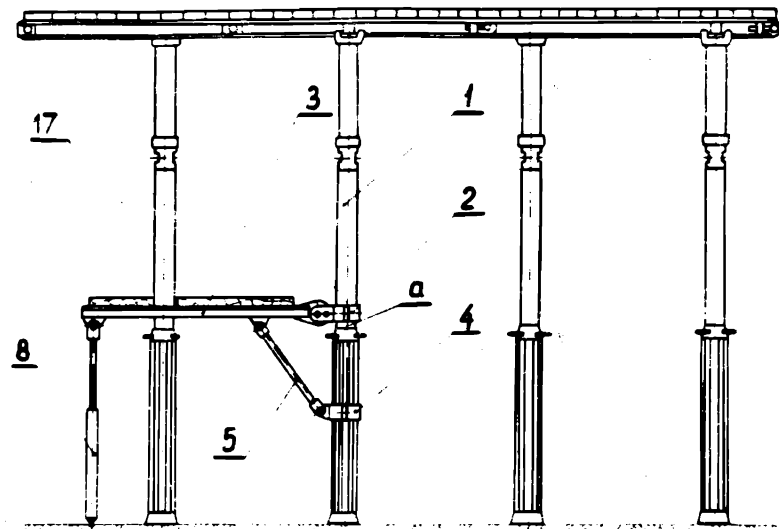


Fig. 1

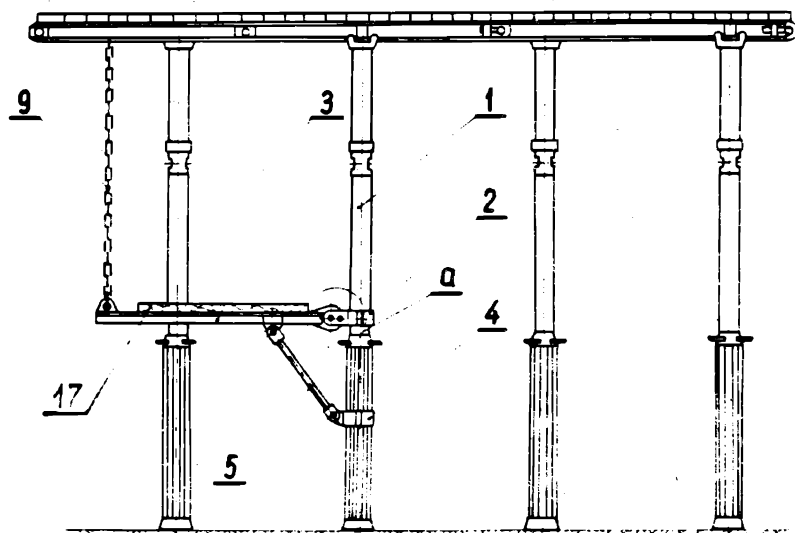


Fig. 2

112 608

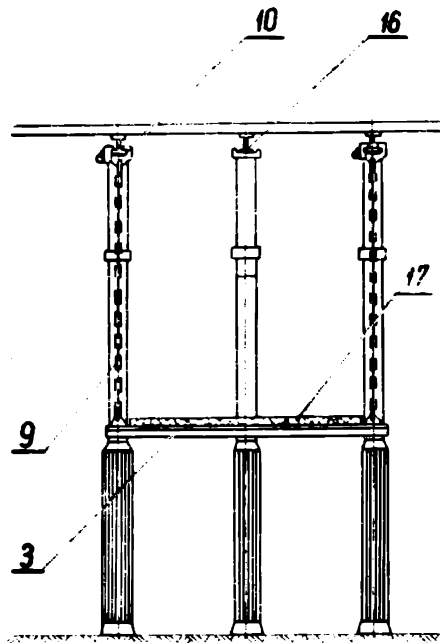


Fig. 3

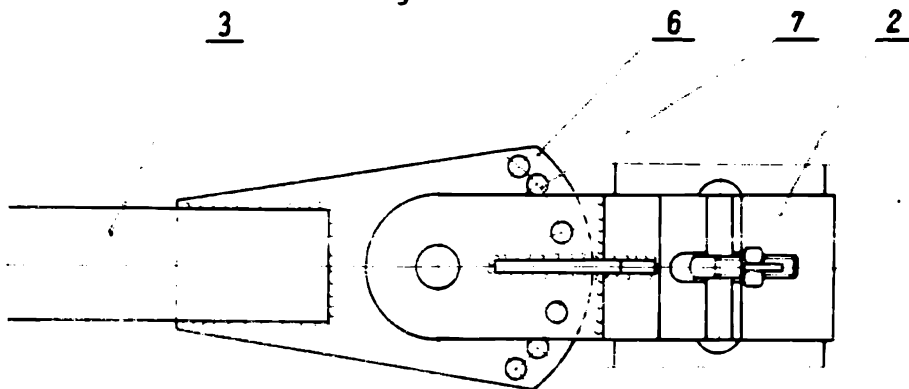


Fig. 4

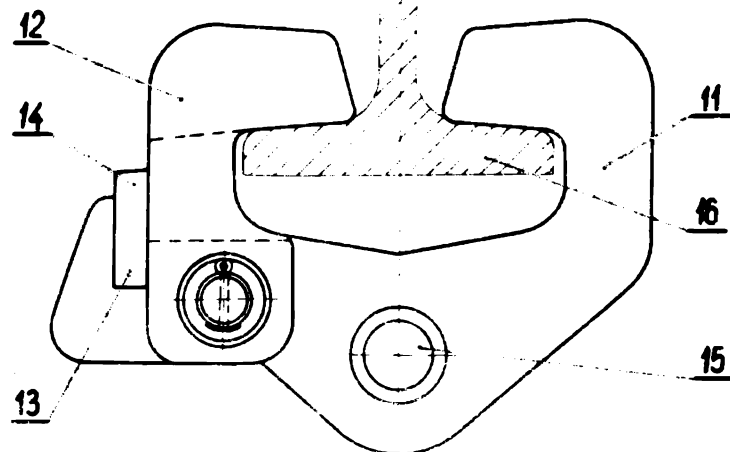


Fig. 5

Prac. Poligr. UP PRL. Nakład 120 + 18 egz.
Cena 45 zł