



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 09.07.76 (P. 191087)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 16.01.78

Opis patentowy opublikowano: 15.03.1983

Int. Cl³ E04G 3/16

CZYTELNIJA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Ernest Orszulik, Jerzy Sarad, Ernest Słota

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów Konstrukcji Metalowych
i Urządzeń Przemysłowych „Mostostal”, Zabrze
(Polska)

Pomostowe urządzenie poziomowane

1

Przedmiotem wynalazku jest pomostowe urządzenie poziomowane przeznaczone zwłaszcza na wózki montażowe zawieszone na linach nośnych o zmiennych kątach nachylenia.

W znanym z opisu patentowego RFN nr 823202 urządzeniu pomosty przystosowane do przemieszczania po sztywnych belkach nie mają możliwości regulowania położenia przy zmianie kąta nachylenia belek bądź regulowanie takie odbywa się wymuszenie przy pomocy napędu ręcznego lub wciągarki.

Znane są także pomosty umieszczone na wózkach poruszających się po linach z ograniczoną możliwością regulacji przy zmianie nachylenia liny co utrudniało wykonywanie zespołowych pomostów roboczych.

Niedogodnością tych rozwiązań jest brak lub utrudnione poziomowanie a tym samym ograniczenie w tworzeniu zestawów pomostów, stosowanych np. przy budowie mostów.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższych tych niedogodności poprzez utworzenie pomostów roboczych i komunikacyjnych z ich samoczynnym poziomowaniem się w czasie pracy niezależnie od kąta nachylenia elementu nośnego na którym są zainstalowane.

Pomostowe urządzenie poziomowane według wynalazku stanowi zestaw pomostów roboczych, pomostów komunikacyjnych oraz schodków przymocowanych na sztywnych pionowych ramionach po-

2

przez przeguby do ramy wózka poruszającego się po linie. Rama ma jeden koniec wygięty ku górze a na tym końcu poprzez sztywne pionowe ramie wahlwie zwisa jeden lub więcej regulujący pomost roboczy.

Ponadto nad ramą zamocowane są regulowane pomosty robocze, pomosty ciągle komunikacyjne oraz schodki przy czym elementy te są pionowo utwierdzone na ramionach posiadających przeguby wewnętrzne, które są przymocowane do ramy wózka, natomiast przeguby zewnętrzne tych ramion połączone są regulacyjnym sztywnym ciągnem przenoszącym samoczynnie poprzez przegub przesunięcia sztywnego pionowego ramienia na którym zwisa regulujący pomost roboczy, do osiągnięcia pionu przy zmianie nachylenia ramy wózka, spowodowane obciążeniem roboczym tego pomostu.

W przypadku nie stosowania regulujących roboczych pomostów do poziomowania stosuje się obciążnik zawieszony wahlwie na ramie wózka poprzez sztywne pionowe ramie połączone przegubowo z regulacyjnymi ciągnami.

Regulujące robocze pomosty lub obciążnik których sztywne ramiona zawieszone przegubowo na ramie wózka są stale utrzymywane w położeniu pionowym dzięki sile ciężkości tych pomostów lub obciążnika, utrzymują podesty regulowanych roboczych pomostów oraz schodki pomostu schodkowego stale w położeniu poziomym poprzez regula-

cyjne ciągną, niezależnie od kąta nachylenia ramy wózka do płaszczyzny poziomej.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rys. na którym na fig. 1 pokazano usytuowanie pomostów na wózku montażowym z góry, na fig. 2 — pomosty z regulującymi ciągnami w widoku z boku, a na fig. 3 — pomost z zastosowaniem obciążnika regulacyjnego.

Roboczy pomost poziomowany tworzą regulujące robocze pomosty 1 i 2 zawieszone wahliwie na ramie wózka 3 w przegubach 4 poprzez sztywne pionowe ramiona 5 i posiadają podesty położone znacznie poniżej swoich przegubów.

Elementami regulowanymi są regulowane robocze pomosty 6, 7, 8 i 9, komunikacyjne ciągłe pomosty 10 i 11 oraz schodki 12 pomostu schodkowego posadowione wahliwie na ramie wózka 3 w przegubach 13, 14, 15, 16 i 17 poprzez przytwierdzone do nich pionowe ramiona 18, 19, 20, 21 i 22 mające podesty położone nieznacznie powyżej swoich przegubów. Regulacyjne sztywne ciągną 23 łączą poprzez przeguby 24, 25, 26, 27, 28 i 29 pionowe ramiona regulujących roboczych pomostów, z sztywnymi pionowymi ramionami regulowanych roboczych pomostów komunikacyjnego ciągłego pomostu oraz schodków pomostu schodkowego.

W przypadku nie stosowania regulujących roboczych pomostów 1 i 2 do poziomowania stosuje się obciążnik 30 zawieszony wahliwie w przegubie 31 na ramie wózka 3 poprzez sztywne pionowe ramie 32 połączone z regulacyjnymi ciągnami 23 w przegubie 33.

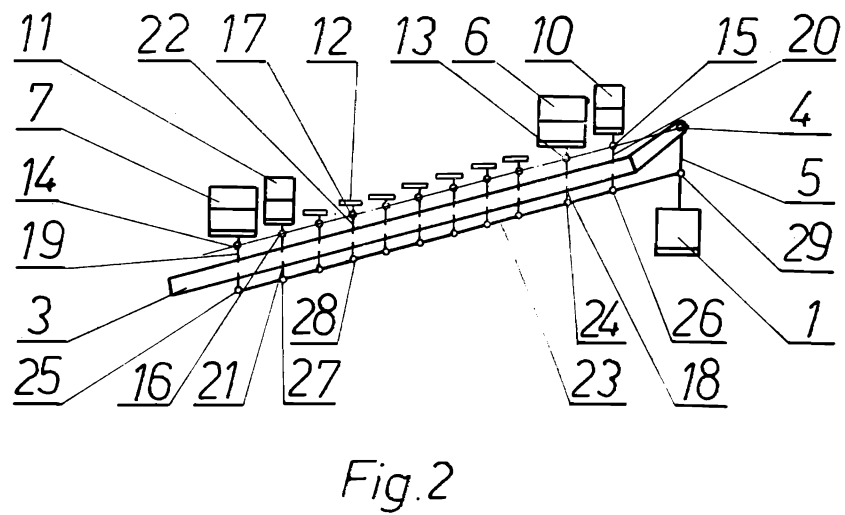
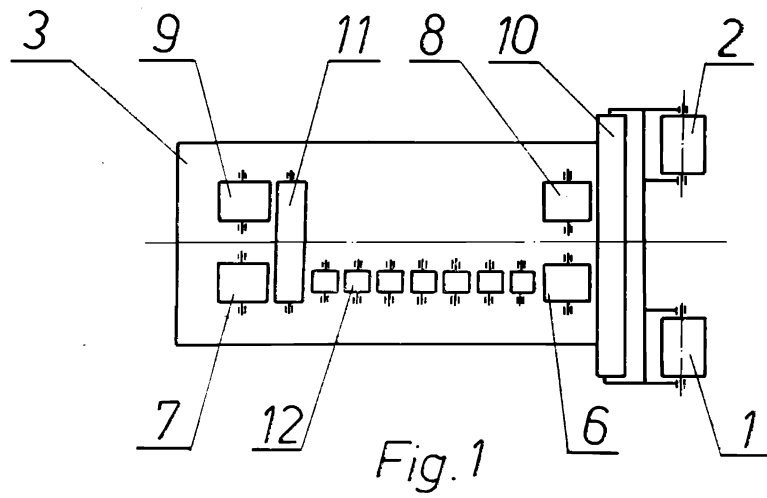
Regulujące robocze pomosty 1 i 2 lub obciążnik 30 których sztywne ramiona 5 lub 32 są stale utrzymywane w położeniu pionowym dzięki sile ciężkości pomostów 1 i 2 lub obciążnika 30 utrzymują podesty roboczych regulowanych pomostów 6, 7, 8 i 9 oraz schodków 12 stale w położeniu poziomym poprzez regulacyjne ciągną 23 niezależnie od kąta nachylenia ramy wózka 3 do płaszczyzny poziomej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pomostowe urządzenie poziomowane posiada-

jące schodki i prowadzone wzdłuż linii montażu: **znamiennie tym**, że jest wyposażone w ramę wózka (3) wygiętą ku górze na jednym końcu, na której poprzez przegub (4) umieszczony na końcu wygięcia i sztywne pionowe ramie (5) zwisa jedno lub więcej regulujących pomostów roboczych (1), a ponadto powyżej ramy (3) zamocowane są regulowane pomosty robocze (6), (7), (8) i (9), komunikacyjne ciągłe pomosty (9) i (10) oraz schodki (12), przy czym regulowane pomosty (6), (7), (8) i (9), komunikacyjne ciągłe pomosty (9) i (10) oraz schodki (12) utwierdzone są prostopadłe odpowiednio na pionowych ramionach (18), (19), (20), (21) i (22) posiadających przeguby wewnętrzne (13), (14), (15), (16), przymocowane do ramy (3), a także przeguby zewnętrzne (24), (25), (26), (27) i (28) połączone regulacyjnym sztywnym ciągnem (23) przenoszącym samoczynnie poprzez przegub (4) przesunięcie sztywnego pionowego ramienia (5) spowodowane obciążeniem roboczym regulującego pomostu roboczego (1) przy zmianie nachylenia ramy (3) na pionowe ramiona (18), (19), (20), (21) i (22) do osiągnięcia pionu.

2. Pomostowe urządzenie poziomowane posiadające schodki i prowadzone wzdłuż linii montażu, **znamiennie tym**, że jest wyposażone w ramę wózka (3), wygiętą ku górze na jednym końcu, na której poprzez przegub (4) umieszczony na końcu wygięcia i sztywne pionowe ramie (32) zwisa obciążnik (30), a ponadto powyżej ramy (3) zamocowane są regulowane pomosty robocze (6), (7), (8) i (9), komunikacyjne ciągłe pomosty (9) i (10) oraz schodki (12), przy czym regulowane pomosty (6), (7), (8) i (9), komunikacyjne ciągłe pomosty (9) i (10) oraz schodki (12) utwierdzone są prostopadłe odpowiednio na pionowych ramionach (18), (19), (20), (21) i (22) posiadających przeguby wewnętrzne (13), (14), (15), (16) i (17) przymocowane do ramy (3), a także przeguby zewnętrzne (24), (25), (26), (27) i (28), połączone regulacyjnym sztywnym ciągnem (23) przenoszącym samoczynnie, poprzez przegub (4) przesunięcie sztywnego pionowego ramienia (32) spowodowane obciążnikiem (30) przy zmianie nachylenia ramy (3) na pionowe ramiona (18), (19), (20), (21) i (22) do osiągnięcia pionu.



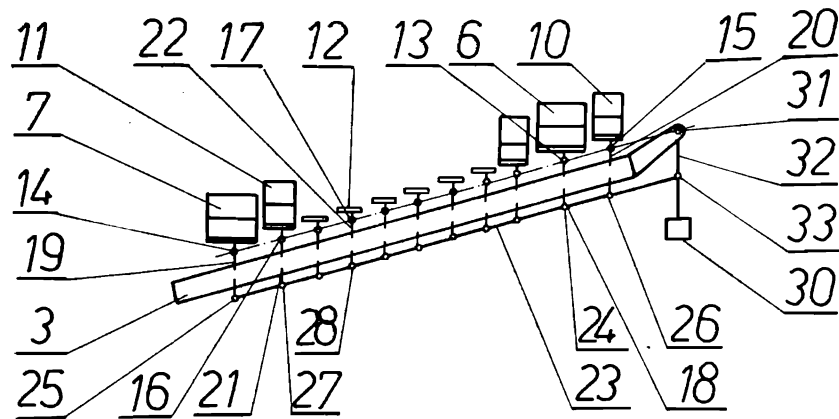


Fig. 3