



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 18.10.78 (P. 210387)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono 08.10.79

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1982

Int. Cl.²

B61F 7/00

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej
Ludowej

Twórcy wynalazku: Marian Paczkowski, Henryk Hąbryka

Uprawniony z patentu: Główny Instytut Górnictwa, Katowice (Polska)

Podwozie wozów trakcji szynowej o zmiennym rozstawie kół

1

Przedmiotem wynalazku jest podwozie wozów trakcji szynowej o zmiennym rozstawie kół, zwłaszcza kopalnianych wozów szynowych do transportu urobku i materiałów pomocniczych.

Znane są podwozia wozów ze sztywną ramą i kołami osadzonymi przesuwnie w kierunku osiowym na niedzielonym wale. Koła mogą się swobodnie obracać i mogą być utrzymywane w dowolnym, pożądanym rozstawie za pomocą elementów pośrednich lub podobnych urządzeń.

Takie dokonywanie zmiany rozstawu kół może być stosowane tylko do małych zakresów zmian szerokości toru, co nie pozwala na wykorzystanie opisanego podwozia w kopalniach, gdzie różnice pomiędzy szerokościami torów w poszczególnych rejonach wydobywczych dochodzą do około 0,5 metra. Powyższe stanowi poważne utrudnienie, zwłaszcza podczas akcji ratowniczych, kiedy to dostarczony na kopalnię sprzęt ratowniczy musi być każdorazowo przemontowywany na podwozia wozów istniejących w kopalni trakcji szynowych.

Celem wynalazku jest skonstruowanie podwozia wozu uniwersalnego, dostosowanego do każdej szerokości torów stosowanych w kopalniach.

Cel ten udało się osiągnąć za pomocą podwozia wozów trakcji szynowej według wynalazku, które ma łamaną ramę składającą się z pary równoległych kształtowników środkowych połączonych przegubami z dwoma parami kształtowników pociągowych o końcach dołączonych do przegubowych

2

wych uchwytych zderzaków. Każdy kształtownik środkowy jest zaopatrzony w co najmniej dwie poprzeczne półki z ustalającymi nakładkami oraz dwa łożyska półosi zestawu kołowego. Zestaw kołowy tworzą koła z półosiami połączonymi dystansową tuleją. Podwozie może być również wykonane w wersji z oddzielnie zawieszonymi kołami osadzonymi w podwójnych łożyskach zamocowanych na środkowych kształtownikach łamanej ramy.

Zastosowanie podwozia z tak skonstruowaną łamaną ramą i kołami jezdnyimi z półosiami pozwala w sposób szybki zmieniać rozstaw kół i dostosowywać go do istniejącej na kopalni trakcji szynowej. Tym samym dostarczony do kopalni sprzęt ratowniczy może być zainstalowany na specjalnych podwoziach, pozwalających na jego szybkie użycie, niezależnie od szerokości trakcji szynowej.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia podwozie w widoku z góry, z zaznaczonymi krańcowymi położeniami zestawu kołowego w pierwszej wersji wykonania, fig. 2 — ustalające nakładki środkowych kształtowników, a fig. 3 — przekrój poprzeczny podwozia z drugą wersją zestawu kołowego.

Podwozie wozów trakcji szynowej o zmiennym rozstawie kół ma łamaną ramę składającą się z pary równoległych kształtowników środkowych 1 połączonych przegubami z dwoma parami kształ-

towników pociągowych 2, o końcach dołączonych do przegubowych uchwytów zderzaków 3 wyposażonych w wózkowe zaczepy 4. Każdy kształtownik środkowy 1 jest zaopatrzony w dwie półki 5, na których są zamocowane śrubami 6 ustalające nakładki 7 oraz w łożyska 8 lub 9 dla półosi 10 lub 11 zestawu kołowego.

Podwozie według wynalazku może być wykonane zgodnie z fig. 1 rysunku, w wersji z łamaną ramą i dwoma łożyskami 8 na każdym kształtowniku środkowym 1 dla półosi 10 połączonego gwintowanymi, dystansowymi tulejami 12 zestawu kołowego. Ponadto, jak uwidoczniono na fig. 3 rysunku, podwozie może mieć łamaną ramę i oddzielnie zawieszane cztery koła z półosiami 11 osadzonymi w podwójnych łożyskach 9 dołączonych do kształtowników środkowych 1, bądź też zawieszonych na konstrukcji resorowanej.

W obu przypadkach zmiana rozstawu kół podwozia i szerokości ramy następuje bardzo szybko, na przykład od wymiaru $a = 550$ mm do $b = 1050$ mm, po częściowym odkręceniu śrub 6 ustalających nakładek 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Podwozie wozów trakcji szynowej o zmiennym rozstawie kół, zwłaszcza kopalnianych wozów szynowych do transportu urobku i materiałów pomocniczych, **znamiennie tym**, że ma łamaną ramę składającą się z pary równoległych kształtowników środkowych (1) połączonych przegubami z dwoma parami kształtowników pociągowych (2), o końcach dołączonych do przegubowych uchwytów zderzaków (3), z których każdy kształtownik środkowy (1) jest zaopatrzony w co najmniej dwie poprzeczne półki (5) z ustalającymi nakładkami (7) oraz w łożyska (8 lub 9) półosi (10 lub 11) zestawu kołowego.

2. Podwozie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że do każdego kształtownika środkowego (1) są dołączone dwa łożyska (8) półosi (10) połączonego dystansowymi tulejami (12) zestawu kołowego.

3. Podwozie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że do każdego kształtownika środkowego (1) są dołączone dwa podwójne łożyska (9) półosi (11) kół niezależnych zestawu kołowego.

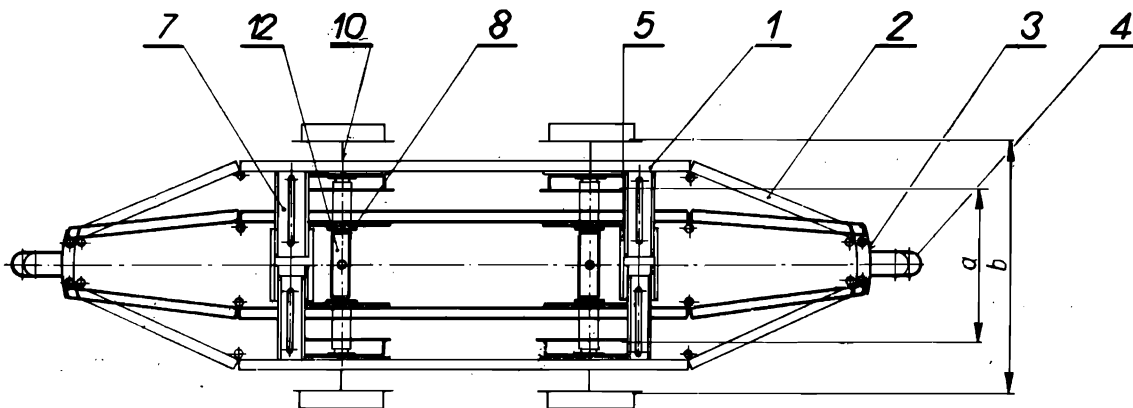


Fig. 1

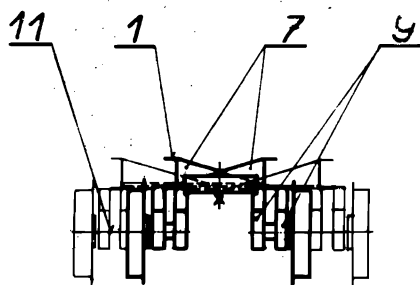


Fig. 2

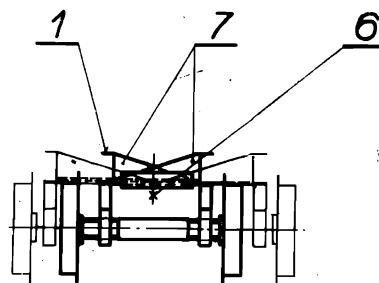


Fig. 3