



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

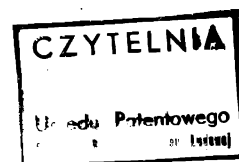
Int. Cl.³ B66C 7/04

Zgłoszono: 14.01.80 (P. 221382)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 17.11.80

Opis patentowy opublikowano: 30.07.1983



Twórcy wynalazku: Wojciech Neyman, Jacek Winczewski, Bolesław Zwarycz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych
Biuro Studiów i Typizacji, Katowice (Polska)

Urządzenie do poziomej rektyfikacji jezdni suwnicowych podwieszonych w hali przemysłowej na terenach górniczych

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do poziomej rektyfikacji jezdni suwnicowych podwieszonych do konstrukcji dachowej w halach przemysłowych na terenach szkód górniczych.

Stan techniki. Dla zapewnienia ciągłości użytkowania torów podsuwnicowych w halach przemysłowych na terenach szkód górniczych konieczne jest szczególnie staranne przygotowanie ich konstrukcji na wpływy odkształceń terenu. Jest to konieczne zarówno dla hal z transportem podpartym jak i podwieszonym.

Rozróżnia się trzy deformacje torów podsuwnicowych: odchylenia pionowe w postaci obniżania się niwelety, wychylenia jej z poziomu i załamania nad podporami, zmiana rozstawu (szerokości) toru na skutek ruchów terenu w kierunku poprzecznym do osi toru, załamanie się toru w rzucie pionowym na skutek ukośnego ruchu niecki górniczej.

W przypadku transportu podwieszonego ten trzeci rodzaj deformacji występuje zwłaszcza wtedy, gdy obiekt halowy podzielony jest dylatacjami na oddzielne segmenty. Jeden segment względem drugiego doznaje obrotu i wówczas tor suwnicy podwieszonej doznaje załamania w planie. Aby ten tor wyprostować i uczynić możliwą pracę suwnicy pomiędzy dwoma segmentami konieczna jest pozioma rektyfikacja toru w planie.

Jak dotychczas wszelkie sposoby rektyfikacji poziomej dotyczyły głównie transportu podpartego jako najpowszechniej stosowanego. Polegały one na tym, że szyna spoczywająca na belce podsuwnicowej posiadała obustronnie przyspawane co pewien odstęp płytki stalowe poszerzające niejako jej dolną stopkę. Płytki te posiadają wycięte otwory owalne wydłużone w kierunku poprzecznym do osi toru, w które wchodziły śruby osadzone nieprzesuwnie w belce podsuwnicowej. Otwory te umożliwiają przesunięcie poziome szyny na belce, zaś rektyfikację pionową przeprowadza się za pomocą odpowiedniej liczby podkładek. W przypadku torów podwieszonych rozwiązanie tego typu nie może być stosowane z uwagi na to, że dolna stopka belki podsuwnicowej jest jednocześnie jezdnią dla suwnicy.

Z uwagi na brak rozwiązań do rektyfikacji poziomej jezdni podwieszonej w hali na terenach szkód górniczych celem wynalazku jest skonstruowanie takiego urządzenia.

Istota wynalazku. Cel ten osiągnięto w rozwiązaniu według wynalazku przez zastosowanie specjalnego urządzenia przesuwającego w poziomie śruby, które utrzymują jezdnię suwnicową (belkę stalową) i tym samym przesunięciu ulega cała belka podsuwnicowa. Urządzenie składa się z dwóch płyt stalowych, ruchomej i nieruchomej. Do płyty nieruchomej zamocowana jest płytka oporowa, przez którą przechodzi śruba regulująca przesuw płyty ruchomej. W płycie ruchomej umieszczone są pierścienie tulejek regulujących belkę

w pionie, przez które przechodzą śruby główne mocujące belkę podsuwnicową. Przez obót śruby przechodzącej przez płytkę oporową uzyskuje się przesuw płyty ruchomej, a tym samym i tulejek ze śrubami które mocują belkę, a zatem i przesuw belki.

Objaśnienie figur rysunku. Rozwiązanie według wynalazku jest bliżej wyjaśnione na rysunku na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do poziomej rektyfikacji jezdni suwnicowych przymocowane do belki podsuwnicowej przy pomocy śrub, w widoku z przodu, a fig. 2 — to samo urządzenie w widoku z góry.

Przykład realizacji wynalazku. Przykładowe urządzenie do poziomej rektyfikacji jezdni suwnicowych według wynalazku, przedstawione na fig. 1 i fig. 2 składa się ze stalowej płyty nieruchomej 1 z wycięciem owalnym do której dospawana jest płytka oporowa 3, oraz z płyty ruchomej 2. W płytce oporowej 3 jest otwór przez który przechodzi śruba regulacyjna 4 z nakrętkami 5. Śruba regulacyjna 4 łączy się poprzez zaczep 6 i sworzeń 7 z płytą ruchomą 3. Przez otwory owalne 13 w płycie 1 przechodzą śruby główne 10 mocujące belkę 11 z kątownikami 12 do płyty 1 ze wspornikiem 15 podwieszonym do rygła dachu 16. Poprzez poluzowanie śrub 10 możliwy jest wzajemny przesuw płyt 1 i 2. Do regulacji pionowej służą tulejki regulacyjne 8 i 9 przez które przechodzą śruby 10.

Działanie urządzenia. W celu przeprowadzenia poziomej regulacji belki podsuwnicowej 11 z kątownikami 12 odkręca się śruby 10 mocujące belkę 11 do wspornika 15 podwieszonego do rygła dachu 16. Poprzez poluzowanie śrub 10 możliwy jest przesuw płyt 1 i 2, który uzyskuje się przez obrót śruby regulacyjnej 4 przechodzącej przez płytkę oporową 3. Śruba regulacyjna 4 poprzez obrót przesuwa płytę 2 w poziomie dożądanego położenia. Wraz z płytą 2 przesuwa się tulejki regulacyjne 8 i 9 przez które przechodzą śruby 10. Tulejki 8 i 9 służą do regulacji położenia belki w pionie. Po zakończeniu rektyfikacji dokręca się śruby 10 w celu unieruchomienia belki 11.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do poziomej rektyfikacji jezdni suwnicowych podwieszonych w hali przemysłowej na terenach górniczych składające się z płyty ruchomej i płyty nieruchomej oraz śruby regulacyjnej, **znamiennie** tym, że do płyty nieruchomej (1) dospawana jest płytka oporowa (3) przez którą przechodzi śruba regulacyjna (4) połączona z płytą ruchomą poprzez zaczep widłowy (6) i sworzeń (7), przy czym płyta nieruchoma (1) posiada owalne wycięcia (13) a płyta ruchoma (2) posiada otwory okrągłe (14) przez które przechodzą śruby główne (10) mocujące belkę podsuwnicową (11).

