



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 19.IV.1967 (P 120 111)

Pierwszeństwo: 30.IV.1966 Niemiecka
Republika
Federalna

Opublikowano: 15.VI.1970

Kl. 81 e, 126

MKP B 65 g

37/00

UKD

Właściciel patentu: Salzgitter Maschinen Aktiengesellschaft, Salzgitter-
-Bad (Niemiecka Republika Federalna)

Przejezdny przenośnik taśmowy

1

Przedmiotem wynalazku jest przejezdny przenośnik taśmowy do transportu ładunków masowych, jak na przykład urobku, z częścią środkową umieszczoną na podwoziu oraz dwoma wysięgnikami, na których przesuwa się wspólna taśma i które są podnoszone w stosunku do siebie i do części środkowej.

W znanych przenośnikach taśmowych tego rodzaju wysięgniki są bezpośrednio z sobą połączone, podczas gdy jeden z dwóch wysięgników połączony jest do części środkowej. Wskutek tego powstaje, siłą rzeczy, bardzo niekorzystne, przegięcie taśmy. Dalsza wada wynika z tego, że napęd taśmy transportowej musi współpracować z ruchami podnoszenia i opuszczania tego wysięgnika, do którego jest przyłączony, wskutek czego przekładnia musi być wyposażona w odpowiednie wysokościowe urządzenie wyrównawcze, by dopuszczalne nachylenie przekładni nie zostało przekroczone.

Wynalazek ma na celu usunięcie tych wad. Cel ten osiąga się w ten sposób, że obydwa wysięgniki przyłączone są niezależnie od siebie, do łącznika konstrukcyjnego, który z kolei połączony jest z częścią środkową. Łącznik zaś, w kształcie belki trójkątnej ułożony jest w części środkowej w jego osi środkowej. Dzięki temu osiąga się tę korzyść, że unika się nadmiernych przegięć taśmy w obszarze przegubów i że prowadzenie taśmy transportowej jest bardzo uproszczone. Łącznik w kształcie belki trójkątnej zapewnia korzystne i sta-

2

tycznie doskonałe połączenie łącznika z wysięgnikami. Dalsza korzyść, według wynalazku, polega na tym, że napęd taśmy transportowej jest zmontowany na podstawie przenośnika taśmowego, a dla wyrównania długości taśmy transportowej przy ruchach podnoszenia i opuszczania wysięgnika i ruchach obrotowych łącznika służy samoczynnie urządzenie napinające. Z tego względu, przy napędzie taśmy transportowej odpada konieczność włączania urządzenia wyrównawczego.

Wynalazek jest przykładowo wyjaśniony na rysunkach na których fig. 1 — przedstawia omawiany przykład wykonania w widoku z boku, fig. 2 — przedstawia przykład wykonania z fig. 1 w widoku z góry, fig. 3 — przedstawia przekrój w linii C-D, z fig. 1, fig. 4 — przedstawia przekrój w linii A-B z fig. 1, fig. 5 — przedstawia schemat urządzenia a fig. 6 — inny schemat urządzenia.

Omawiany typ urządzenia przedstawia przejezdny przenośnik taśmowy, służący do transportu ładunków masowych, jak na przykład urobku (kopalanego) ze stacjonarnego lub zmiennego miejsca załadowania do miejsca wyładowania, również stacjonarnego lub zmiennego, przy czym przenośnik powinien być dostosowany do różnych położень wysokościowych.

Przejezdny przenośnik taśmowy składa się z mechanizmu jezdno gąsienicowego 1, korpusu dolnego 2, części środkowej 3, łącznika 4 i dwóch wysięgników 5 i 6. Część środkowa 3 jest połączona

na stałe z dolnym korpusem 2. Dolny korpus 2 spoczywa na kulowym wieńcu obrotowym 7, który z kolei zamontowany jest do podwozia gąsienicowego.

Kulowy wieniec obrotowy 7 umożliwia obrót korpusu dolnego 2 i wszystkich zamontowanych na nim części przenośnika taśmowego w stosunku do podwozia pod dowolnym kątem. Łącznik 4 ukształtowany jest jako konstrukcja trójkątna, oparta na łożyskach 8, które zamontowane są w części środkowej 3. Łącznik może wykonywać ruchy obrotowe w łożyskach 8.

Wysięgnik 5 jest podłączony przy pomocy osi 9 do łącznika 4, a wysięgnik 6 przyłączony jest do tegoż łącznika 4 przy pomocy osi 10. Łożyska 8 leżą w osi środkowej części środkowej 3.

Napęd obydwu wysięgników 5 i 6 odbywa się przy pomocy cylindrów hydraulicznych 11 lub cylindrów hydraulicznych 12. Tłoczyska tych cylindrów hydraulicznych są połączone z wysięgnikami 5 lub 6 w punkcie 13 lub 14. Cylindry 11 i 12 są podłączone przegubowo do części środkowej 3 w punktach 15 lub 16. Obydwa wysięgniki 5 i 6 prowadzą wspólną taśmę 17, która jest przeprowadzona między słupkami 18 i 19 łącznika 4. Taśma 17 napędzana jest silnikiem 20. Do wyrównania taśmy służy cylinder hydrauliczny 21, przy pomocy którego rolka napinająca 22, może być przesuwana. Do wykonania ruchów obrotowych łącznika 4 wokół osi 8 służy cylinder hydrauliczny 23. Na fig. 5 przedstawione jest normalne położenie wysięgników 5 i 6 grubymi liniami ciągłymi. Obydwa położenia krańcowe są przedstawione cienkimi liniami ciągłymi.

mi; górne położenie krańcowe oznaczone jest literą „X”, dolne zaś połączenie krańcowe — literą „Y”. Chodzi tu o różne położenia obrotowe wysięgników 5 i 6 przy ustawieniu łącznika 4 w położeniu środkowym. Niezależnie od tego przeguby 9 i 10 mogą być podnoszone lub opuszczane, jak przedstawiono na fig. 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przejezdny przenośnik taśmowy do transportu ładunków masowych na przykład urobku kopalnianego, z częścią środkową umieszczoną na mechanizmie jezdnym, jak również z dwoma wysięgnikami, na których wspiera się wspólna taśma i które są podnoszone i opuszczane w stosunku do siebie i do części środkowej, **znamienny tym**, że obydwie wysięgniki (5, 6) połączone są, niezależnie od siebie, z łącznikiem (4), który z kolei połączony jest przegubowo z częścią środkową (3).

2. Przenośnik taśmowy, według zastrz. 1, **znamienny tym**, że łącznik (4) w kształcie belki trójkątnej ułożyskowany jest w części środkowej (3) w jego osi środkowej.

3. Przenośnik taśmowy według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że napęd (20) taśmy transportowej (17) przenośnika taśmowego zamontowany jest trwale w korpusie dolnym (2) przenośnika a do warunkowego dzięki temu wyrównania długości taśmy transportowej (17) przy ruchach podnoszenia i opuszczania wysięgników (5, 6) i ruchach obrotowych łącznika (4) służy samoczynnie działające urządzenie napinające (21, 22).



