

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

94606

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.11.67 (Ru 19523)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.04.69

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1977

MKP B65g 39/12
B65g 21/20

Int. Cl.² B65G 39/12
B65G 21/20

Twórca wynalazku: Zbigniew Zawada

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Projektowo-Konstrukcyjny
Maszyn Górniczych „KOMAG”, Gliwice (Polska)

Uchwyt do mocowania wsporników krążnikowych na wzdłużnych elementach konstrukcji nośnej przenośnika taśmowego

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt do zamocowania wsporników krążnikowych na wzdłużnych elementach konstrukcji nośnej przenośnika taśmowego.

Znanych jest wiele rozwiązań połączeń wsporników krążnikowych z linowymi lub rurowymi elementami wzdłużnych konstrukcji nośnych przenośników taśmowych.

Między innymi do łączenia wsporników krążnikowych z linami stosuje się kliny lub specjalne śruby, a przy łączeniu wsporników z rurami stosuje się najczęściej długie śruby lub sworznie. Znane są również różne uchwyty w postaci specjalnych gniazd przyspawanych do rur, w których osadza się i zabezpiecza odpowiednio ukształtowany koniec wspornika.

Wadą tych znanych rozwiązań jest to, że nie nadają się do mocowania tych samych wsporników krążnikowych na linach bądź na rurach. W linowych konstrukcjach stosuje się inne wsporniki i uchwyty, natomiast w rurowych również inne, nie nadające się do wykorzystania w konstrukcjach linowych.

Ponadto znane rozwiązania nie pozwalają na łatwą i skuteczną regulację osiowego biegu taśmy, jak też na dowolne rozmieszczenie wsporników krążnikowych wzdłuż przenośnika odpowiednio do obciążenia przenośnika i napięcia w taśmie. Technologia produkcji elementów znanych rozwiązań jest skomplikowana i wymaga wykorzystania specjalnych śrub zaciskowych, klinów, otworów gwintowanych, otworów w rurach lub też napawania na nich specjalnych zaczepów lub gniazd.

Uchwyt według wynalazku działa na zasadzie zacisku linowego i składa się z dwóch części, a mianowicie z płaskiej płytki i z zacisku. Płaska płytka ma wykonane dwa wycięcia boczne oraz jeden otwór i jest przyspawana do wspornika krążnikowego. Zacisk w połowie długości ma wykonany rowek ustalający położenie liny w uchwycie. W przypadku konstrukcji nośnych rurowych, zacisk ma postać obejmę mającej półokrągłe wygięcie dobrane do średnicy rury oraz zaczepy dla płytki i otwór dla śruby.

Uchwyt według wynalazku ma zasadniczą zaletę jaką jest uniwersalność zastosowania tak w przenośnikach o konstrukcji nośnej linowej jak też rurowej. Technologia produkcji elementów uchwytów jest prosta i tania, ponieważ mogą być one wykonywane jako odkuwki i wykroje. Rury stanowiące elementy wzdłużne konstrukcji nośnych przenośników mogą być gładkie i pełne. Uchwyt według wynalazku zezwala na łatwą regulację osiowego biegu taśmy poprzez przesuwanie wzdłuż liny lub rury jednego lub obu końców wsporników po uprzednim poluzowaniu śruby zaciskającej, jak również na dowolne rozmieszczenie wsporników krążnikowych wzdłuż przenośnika.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania rysunku, na którym fig. 1 przedstawia trasę przenośnika z zamocowanymi wspornikami krążnikowymi w przekroju poprzecznym, fig. 2 — uchwyt z widoku z boku w przypadku konstrukcji nośnej linowej, fig. 3 — uchwyt w widoku z boku w przypadku konstrukcji nośnej rurowej, fig. 4 — uchwyt w przekroju wzdłuż linii A—A oznaczonej na fig. 2.

Uchwyt według wynalazku stanowią dwie części, z których jedna jest płaską płytką 2, w której są wykonane dwa boczne wycięcia 3 i otwór 4, natomiast drugą częścią jest zacisk 8 mający na jednym końcu zaczepy 7, a na drugim otwór 11 dla zaciskającej śruby 12, przy czym w połowie długości zacisku 8 jest wykonany rowek 10 dla ustalenia położenia liny 5.

W przypadku rurowych konstrukcji przenośników zamiast zacisku uchwyt ma obejmę 9 z półokrągłym wygięciem 9a dobranym do średnicy rury 6. Obejma 9 ma identyczne zaczepy 7 i otwór 11 jak zacisk 8.

Dla zamocowania wspornika 1 na linach 5 stanowiących w danym przypadku elementy wzdłużne konstrukcji nośnej przenośnika taśmowego, nakłada się wspornik 1 na liny 5 prostopadle do osi wzdłużnej przenośnika, następnie w boczne wycięcie 3 płytki 2 wsuwa się od dołu zaczepy 7 zacisku 8 i obraca się go aż rowek 10 obejmie części obwodu liny 5. Następnie przez otwory 4 i 11 przetyka się śrubę 12 i zakręca nakrętkę 13 zaciskając ostatecznie linę między płytką 2 i zaciskiem 8. W przypadku gdy elementem wzdłużnym konstrukcji nośnej przenośnika jest nie lina 5 lecz rura 6, wtedy rolę zacisku 8 spełnia obejma 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Uchwyt do zamocowania wsporników krążnikowych na wzdłużnych elementach konstrukcji nośnej przenośnika taśmowego, z n a m i e n n y t y m, że stanowią go płaska płytka (2) przyspawana do krążnikowego wspornika (1) oraz zacisk (8), przy czym w płytce (2) są wykonane dwa boczne wycięcia (3) i otwór (4), zaś w zacisku (8) są wykonane zaczepy (7) oraz otwór (11) dla zaciskowej śruby (12), nadto w połowie długości zacisku (8) jest wykonany rowek (10) dla liny (5).

2. Uchwyt według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że zacisk stanowi obejma (9) z półokrągłym wygięciem (9a) dla rury (6) konstrukcji nośnej przenośnika.

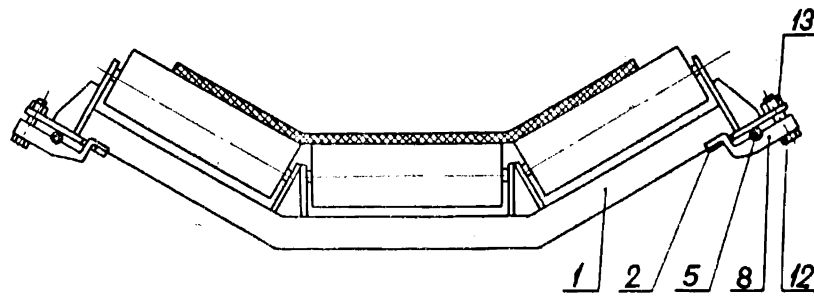


Fig. 1

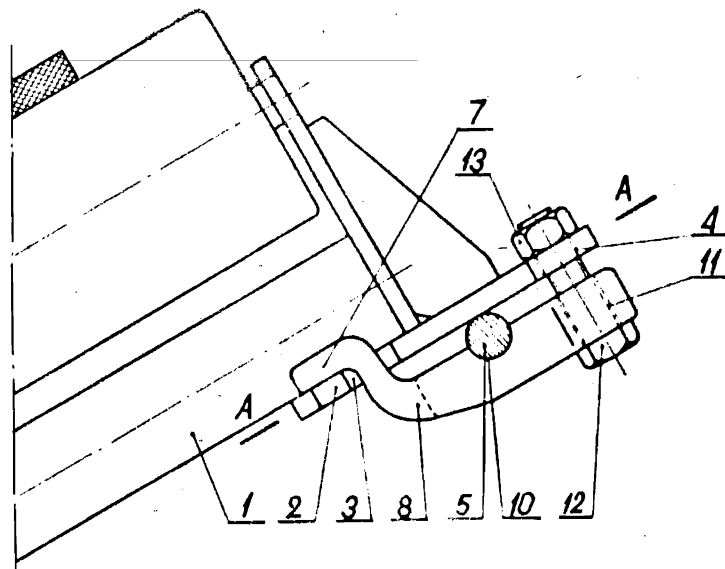


Fig. 2

