



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

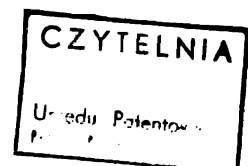
Int. Cl.³ B65G 13/07
B65G 39/02

Zgłoszono: 02.07.79 (P. 216802)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 02.06.80

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1982



Twórcy wynalazku: Józef Krzystek, Henryk Kopeć, Adolf Pacek,
Witold Plewka

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Transportu
Technologicznego i Składowania, Zakład
Projektowo-Konstrukcyjny w Radomiu, Oddział
w Kielcach, Radom (Polska)

Rolka, zwłaszcza do przenośników rolkowych akumulacyjnych

Przedmiotem wynalazku jest rolka, zwłaszcza do przenośników rolkowych akumulacyjnych napędzanych stosowanych do transportu palet.

W dotychczas stosowanych przenośnikach akumulacyjnych przenoszenie palet odbywa się za pomocą łańcucha wyposażonego w rolki, które odłączają się po torze przenośnika, przenosząc położoną na nich paletę. Łańcuch przenośnika jest napędzany za pomocą kół łańcuchowych otrzymujących napęd z motoreduktora. Akumulowanie palet na rolkach przenośnika odbywa się w momencie zablokowania palety, która blokuje następną i w ten sposób powstaje tak zwany odcinek buforowy wzdłuż przenośnika. Podczas blokowania palet na przenośniku, rolki nośne obracają się względem palety, napęd przenośnika nie ulega wyłączeniu. Istniejąca konstrukcja przenośnika akumulacyjnego, należy do kosztownych i charakteryzuje się dużym ciężarem własnym.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższych wad i niedogodności poprzez opracowanie konstrukcji zwartej z możliwością regulacji wielkości przenoszonego momentu obrotowego z wałka na płaszczyznę rolki.

Istotą rolki według wynalazku jest, że wałek rolki ułożyskowany w ramie przenośnika jest napędzany, a na osi tego wałka osadzony jest przesuwnie napędowy element cierny, sprężyna oraz nakrętka regulacyjna regulująca napięcie sprężyny, przy czym element cierny podlega działaniu sprężyny a powierzchnia jego styka się z powierzchnią płaszcza rolki, lub z powierzchnią oprawy łożyskowej, stanowiąc sprzęgło cierne. Regulację momentu obrotowego na płaszczyznę rolki uzyskuje się poprzez docisk do płaszcza rolki elementu ciernego, za pomocą sprężyny, której napięcie uzyskiwane jest za pomocą nakrętki regulacyjnej. Regulacja momentu umożliwia przenoszenie palet umieszczonych bezpośrednio na płaszczyznach rolek o zróżnicowanym ciężarze, korzystnie wpływa na równomierną pracę przenośnika gdy palety są w ruchu, jak też przy zablokowanych paletach na przenośniku.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rolę w przekroju wzdłuż osi.

Rolka według wynalazku składa się z wałka 1 ułożyskowanego w dwóch łożyskach tocznych 2, osadzonych w ramie 3 przenośnika. Na wałku 1 są osadzone dwa łożyska toczne 4 ustalone w oprawach łożyskowych 5 które to oprawy są umieszczone w płaszczyźnie 6 rolki. Na końcu wałka 1 jest osadzone łańcuchowe koło 7 przenoszące obroty z motoreduktora na wałek oraz część gwintowaną 8 wraz z rowkiem 9

przeznaczonym pod wpust podginanej wkładki 10, która zabezpiecza przed samoczynnym okręceniem się nakrętki 11, oraz napędowa cierna tarcza 12 współpracująca z czołem z obsady łożyskowej 5 umieszczonej w płaszczu 6 rolki. Cierna tarcza 12 jest dociskana do czoła obsady 5 sprężyną 13. Siłę docisku sprężyny 13 można regulować nakrętką 11.

Działanie rolki według wynalazku polega na tym, że moment obrotowy z łańcuchowego koła 7 jest przenoszony za pomocą siły tarcia, wywołanej napięciem sprężyny 13, a występującej pomiędzy cierną tarczą 12, a czołem obsady 5, która umieszczona jest w płaszczu 6 rolki powodując obrót płaszcza rolki a wraz z nim postępowy ruch palety znajdującej się na rolce. W chwili gdy przesuwaną się po rolkach paleta (ładunek) zostanie zablokowana i zatrzyma się, zostanie również zatrzymany obrót płaszcza 6, nie zatrzymując obrotów wałka 1 (tarcza 12 przesuwa się względem czoła obwodu 5) wraz z pozostałymi elementami na wałku 1. Z chwilą odblokowania palety na przenośniku, zmniejszenie momentu oporowego spowoduje wprowadzenie w ruch płaszcza 6 wraz z paletą.

Zastrzeżenie patentowe

Rolka zwłaszcza do przenośników rolkowych akumulacyjnych zawierająca wałek i płaszcz rolki, **znamienna tym**, że wałek (1) rolki jest łożyskowany w ramie (3) przenośnika i jest napędzany, a na osi wałka osadzony jest przesuwnie napędowy element cierny (12), sprężyna (13) oraz nakrętka regulacyjna (11), przy czym element cierny podlega działaniu sprężyny, a powierzchnia jego styka się z powierzchnią płaszcza (6) rolki, lub z powierzchnią oprawy łożyskowej (5).

