



Patent dodatkowy
do patentu

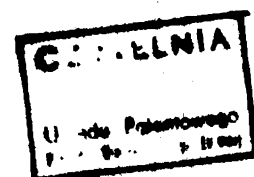
Int. Cl.² B65G 13/00

Zgłoszono 02.01.78 (P. 203764)

Pierwszeństwo

Zgłoszenie ogłoszono 24.09.79

Opis patentowy opublikowano 31.03.1982



Twórcy wynalazku: Roman Ambicki, Roman Pluta, Ryszard Wiśniewski

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Zakładów Przemysłu
Maszyn i Aparatów Elektrycznych „PROMEL”,
Gliwice (Polska)

Obrotowy człon przenośnika wałkowego

1

Przedmiotem wynalazku jest obrotowy człon przenośnika wałkowego, zainstalowany w oddziałach produkcyjnych, zwłaszcza w oddziałach formiarni odlewni żeliwa, obrotowy człon umożliwia obrót w płaszczyźnie poziomej o kąt 90° lub 180° i tym samym pozwala na bezpieczny i prosty dojazd wewnątrzzakładowych środków transportowych jak i dojście do zmechanizowanych stanowisk formierskich, szczególnie w przypadku zamkniętych linii transportowych przenośników wałkowych.

Znane z literatury rozwiązania przenośników wałkowych umożliwiających dostęp do zamkniętych przenośnikami stanowisk to na przykład wózki wałkowe, obrotnice wałkowe oraz człony uchylne opublikowane w „Katalogu urządzeń transportowych typu przenośników wałkowych nienapędzanych” wydanych przez Fabrykę Maszyn Odlewniczych w Krakowie w 1973 roku. Rozwiązania te wymagają w przypadku przemieszczania przenośników użycia znacznej siły, ponadto nie posiadają należytego zabezpieczenia przed wzajemnym przesunięciem się członu ruchomego względem członu nieruchomego. Szczególnie zagrożenie dla obsługi występuje w przypadku członu uchylnego, gdzie istnieje możliwość odbicia się jego o podłoże w momencie powrotu do pozycji wyjściowej.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie niedogodności poprzednich rozwiązań i konstruowanie takiego członu przenośnika wałkowego, który w prosty a zarazem bezpieczny sposób zapewni jego obrót.

Istotę wynalazku stanowi umieszczenie pomiędzy sta-

2

łymi członami przenośników wałkowych człon obrotowy. Człon ten wspiera się na podporach zakończonych obrotowymi rolkami jeżdżącymi po umieszczonych w posadzce torach.

Człon obrotowy połączony jest rozłącznie z jednej strony ze stałym członem przenośnika wałkowego za pomocą zasuwy ryglującej przytwierdzonej do ich ram, natomiast z drugiej strony z kolejnym stałym członem — zawiasem, także przymocowanym do ram obu członów, przy czym umieszczony u zawiesia sworzeń stanowi oś obrotu ruchomego członu przenośnika wałkowego. Obrót przenośnika następuje poprzez porowadzenie go wzdłuż torów za pomocą uchwytu przymocowanego również do ramy, co wymaga użycia niewielkiej siły, około 5 kG.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia linię przenośnika wałkowego zawierającą człon obrotowy w widoku z boku, a fig. 2 — linię przenośnika w widoku z góry.

Człon przenośnika wałkowego podzielony jest na dwie części, na część ruchomą reprezentowaną przez obrotowy człon 1 i na część stałą jako stały człon 2. Stały człon 2 wsparty jest na podporach 5, przytwierdzonych do podłoża natomiast człon 1 na podporach 3 zakończonych obrotowymi rolkami 4 od strony stałego członu 2 oraz obrotowym wózkiem 11 z rolką 4 od strony członu 2 przenośnika wałkowego. Rolki 4 mają możliwość obrotu w płaszczyźnie pionowej, natomiast obrotowy wózek 11

w płaszczyźnie poziomej. Ruchomy człon 1 połączony jest z jednej strony z kolejnym stałym członem 2' przenośnika wałkowego za pomocą zawiasu 6 przymocowanego do ram członu ruchomego 1 i stałego 2' przenośnika wałkowego. Natomiast umieszczony w zawiasie sworzeń 7 stanowi oś obrotu ruchomej części 1. W celu zabezpieczenia przed wzajemnym przesunięciem ruchomego członu 1 względem stałego członu 2 zastosowano ryglującą zasuwę 8 przymocowaną do ram członów 1 i 2. Obrót członu 1 odbywa się poprzez jazdę rolek 4 po umieszczonych w posadzce torach 9, po uprzednim odryglowaniu zasuw 8. Człon 1 wyposażony jest w ręczny uchwyt 10 dla przestawienia przenośnika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Obrotowy człon przenośnika wałkowego, posiadający możliwość obrotu o 90° lub 180° składający się z członu przenośnika wałkowego wspartego na podporach, **znamienny tym**, że ruchomy człon (1) przenośnika

wałkowego wspierającego się na podporach (3) zakończonych obrotowymi rolkami (4) jeżdżącymi najkorzystniej po umieszczonych w posadzce torach (9), połączony jest z jednej strony rozłącznie ze stałym członem (2) przenośnika wałkowego najkorzystniej za pomocą ryglującej zasuw 8 przytwierdzonej do ram ruchomego członu (1) i stałego członu (2) wspartego na podporach (5) a z drugiej strony ruchomy człon (1) połączony jest ze stałym członem (2') przenośnika wałkowego zawiasem (6) przymocowanym do ram członów (1 i 2') przy czym umieszczony w zawiasie (6) sworzeń (7) stanowi oś obrotu ruchomego członu (1) przenośnika wałkowego.

2. Obrotowy człon przenośnika wałkowego według zastrz. 1, **znamienny tym** że przy podporach (3) od strony osi obrotu zamontowano dodatkowo jezdny obrotowy wózek (11), wspomagający rolę (4).

3. Obrotowy człon przenośnika wałkowego według zastrz. 1 albo 2, **znamienny tym**, że do ramy członu (1) przytwierdzono uchwyt (10).

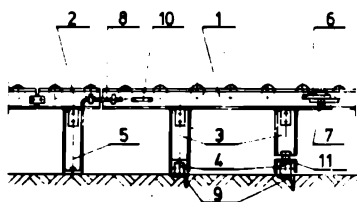


fig. 1

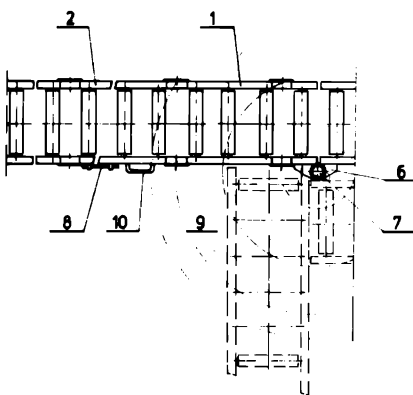


fig. 2