



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 44044

Kl. 81 e, 2

Institut für Fordertechnik des Ministeriums für Schwermaschinenbau

Lipsk, Niemiecka Republika Demokratyczna

Pas przenośnikowy do transportu stromego, zwłaszcza wszelkiego rodzaju materiałów sypkich

Patent trwa od dnia 18 stycznia 1958 r.

Pierwszeństwo: 20 kwiecień 1957 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Pasy do przenośników są już znane w licznych postaciach wykonania. Zasadniczo dają się przy tym zauważyć dwa kierunki rozwoju. Dla średnich pochyłości stosuje się ogólnie pasy z nasadzonymi zabierakami, podczas gdy dla większych pochyłości stosowane są pasy, które na skutek silnego środkowego wyginania się ku dołowi i zastosowania wysokich poprzecznych żeber tworzą skrzynie.

Z tego wynika ta niedogodność, że stosowanie pasów z nasadzonymi zabierakami jest ograniczone przy pochyłościach do 30°, ponieważ wysokość zabieraka nie może być dowolnie zwiększana ażeby zapewnić wymagane uginania się pasa również przy średnicach bębnow stosowanych zwykle dla pasów gładkich. W pasach przeznaczonych do większych pochyłości, które pracują z wielkim wygięciem i dzielolnymi wysokimi żebrami poprzecznymi, jest rzeczą niekorzystną to, że wymagają dla części powrotnej pasa specjalnych krążków nośnych, co wpływa

niekorzystnie na spokojny bieg pasa oraz zwiększa wymiary i ciężar urządzenia przenośnikowego.

Celem wynalazku jest utrzymanie pasa przenośnikowego bez wspomnianych wad, aby maksymalną wydajność przenośnika uzyskać również przy bardzo znacznych pochyłościach.

Według wynalazku zadanie to zostało rozwiązane w ten sposób, że stosuje się wysokie, szczególnie łukowe zabieraki, które umocowane są do pasa w jednym tylko miejscu tak, że przy biegu na bębnach nie wyginają się i przylegają równo całą powierzchnią podstawy do pasa, zarówno w przenoszącej części pasa, jak i w jego części powrotnej.

Przez umocowanie zbieraków przed ich środkiem ciężkości i umieszczenie jednego zabieraka w drugim, osiąga się to, że podczas biegu po dolnych krążkach nośnych zabieraki równomiernie się przesuwają bez jakiegokolwiek szarpnięcia, wobec czego spokojny bieg pasa jest za-

chowany. Wykonanie i układ zabieraków zapewniają najlepsze właściwości biegu w drodze powrotnej pasa i pozwalają na stosowanie zwykłych prostych krążków nośnych. Na rysunku pokazany jest przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 uwidocznia widok boczny urządzenia z łożyskami, fig. 2 — widok z góry urządzenia według fig. 1, fig. 3 — widok boczny z umocowaniem elastycznym, fig. 4 — widok z góry urządzenia według fig. 3, fig. 5 — widok zabieraka z przegubowym połączeniem według fig. 1 i 2, a fig. 6 — widok zabieraka z elastycznie włączonymi elementami zamocowania według fig. 3 i 4.

Na pasie przenośnikowym 1 zastosowane są w regularnych odstępach wysokie, szczególnie łukowe zabieraki 2, wpuszczone jeden w drugi. Połączenie przegubowe uzyskuje się za pomocą łożysk 3, które zamocowane są na pasie przenośnikowym 1 swymi podatnymi nóżkami 4, przez wprowadzenie osi sworzni 5 do odpowiednich otworów (fig. 1 i 2). Zabieraki 2 mogą być też przytrzymywane np. przez włączone do nich elastyczne człony mocujące 7 (fig. 3 i 4). W obydwu przykładach wykonania nóżki 4 ustawiają się promieniowo podczas obrotu na bębnie 6. Z powodu przesunięcia środka ciężkości na tylną część zabieraka 2 osiąga się w części górnej pasa równomierne jego przyleganie, przy czym sam pas przenośnikowy 1 stanowi spodnią część zabieraka 2, podczas gdy w części dolnej pasa część przednia zabieraka 2, jest dociskana do pasa 1 i w ten sposób może nastąpić spokojny bieg powrotny na normalnych prostych krążkach nośnych 8.

W ten sposób uzyskuje się przenośnik do przewożenia materiałów na stromych pochyłościach, którego praca przy znacznym bezpieczeństwie jest bardzo wydajna i który posiada prostą i ta-

nią budowę, przy czym możliwe jest stosowanie dotychczas używanych środków (pas, krążki nośne) bez jakichkolwiek zmian. Uzyskuje się sprzęt, którego techniczne wykonanie stanowi postęp.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pas przenośnikowy do transportu stromego, zwłaszcza wszelkiego rodzaju materiałów sypkich, znamieny tym, że na pasie (1) umieszczone są odejmowalnie i w regularnych odstępach wysokie zabieraki (2), szczególnie łukowe, które sworzeń (5) utrzymuje w dwu łożyskach (3), których podatne nóżki (4) przy biegu naokoło bębna (6) ustawiają się promieniowo.
2. Pas przenośnikowy według zastrz. 1, znamieny tym, że punkt ułożyskowania zabieraków (2) jest tak dobrany, że tylna ich część przylega gładko do górnej części pasa, podczas gdy przednia ich część w dolnej części pasa jest dociskana do pasa (1).
3. Pas przenośnikowy według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że zabieraki (2) są tak ustawione, iż wchodzi jeden w drugi, dzięki czemu w dolnej części pasa stosuje się normalne proste krążki nośne.
4. Pas przenośnikowy według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że zabieraki (2) są połączone elastycznie z pasem, dzięki włączonym do nich częściom mocującym (7).

Institut für Fördertechnik
des Ministeriums
für Schwermaschinenbau

Zastępca: Józef Kamiński
rzecznik patentowy



