



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 20.09.77. (P. 200975)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.06.79

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1982

Int. Cl.²

B65G 19/28



Twórcy wynalazku: Jerzy Paliga, Henryk Duda

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Kotłów i Urządzeń Energetycznych, Tarnowskie Góry (Polska)

Obudowa przenośnika cięgowego

1

Przedmiotem wynalazku jest obudowa przenośnika cięgowego stosowanego zwłaszcza do transportu materiałów sypkich i rozdrobnionych.

Znane są przenośniki cięgnowe do transportu materiałów sypkich i rozdrobnionych składające się z zespołu napędowego, zespołu napinającego oraz zespołu łączącego zaopatrzonego w transportujące cięgno. W czasie montażu znanych przenośników cięgowych wał zespołu napędowego i napinającego przewlekany jest przez otwory wykonane w bocznych ścianach obudowy tych zespołów. Następnie zakładane są na wałach koła łańcuchowe, a później dławice i łożyska z obudowami. Montaż poszczególnych elementów zespołów przez otwory w bocznych ścianach obudowy jest uciążliwy i długotrwały. Elementy zespołów zużywają się w czasie eksploatacji i ulegają korozji szczególnie przy transporcie materiałów wilgotnych. Wtedy ich wymiana jest częsta i szczególnie utrudniona, a przerwy w pracy konieczne do wymiany zużytych elementów wpływają niekorzystnie na sprawność przenośników cięgowych.

Zgodnie z wynalazkiem przenośnik cięgowy posiada wycięcia w bocznych ścianach obudowy napędowego zespołu oraz w bocznych ścianach obudowy napinającego zespołu. Wycięcia te umożliwiają pionowe wprowadzenie i osadzenie w obudowach kompletnie złożonych zespołów poza przenośnikiem cięgowym. W zespole napędowym

2

wał osadzony jest w łożyskach, których obudowy mocowane są do bocznych ścian obudowy zespołu napędowego poprzez wypełniające wycięcia blachy. W zespole napinającym natomiast wał osadzony jest w łożyskach, których obudowy przesuwają się w rozbieralnych prowadnicach połączonych z obudową zespołu napinającego poprzez ramy i blachy zamykające oraz wypełniające wycięcia w bocznych ścianach obudowy. Obudowy łożysk zabezpieczone są pierścieniami Simmera i uszczelnione labiryntowo w znany sposób.

Przenośnik cięgowy z obudową według wynalazku może mieć dowolną długość i wielkość, a przygotowanie całych zespołów zamiennych poza przenośnikiem cięgowym skraca znacznie czas postoju potrzebnego na remont przenośnika. Poza tym montaż całkowicie zmontowanych zespołów przez wycięcia w obudowie jest łatwy i szybki.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przenośnik cięgowy w widoku z boku, fig. 2 zespół napędowy w przekroju podłużnym i fig. 3 zespół napinający w przekroju podłużnym.

Jak uwidoczniono na fig. 1 przenośnik cięgowy składa się z napędowego zespołu 1, napinającego zespołu 2 i łączącego zespołu 3. Napędowy zespół 1 uwidoczniony na fig. 2 zawiera napędowy wał 10 osadzony w łożyskach 5 zabudowanych w obudowach 6, które połączone są z obudową 11 na-

pędowego zespołu 1 poprzez blachy 9 zamykające wycięcia w ścianach bocznych obudowy 11, służące do pionowego wprowadzenia i osadzenia poza przenośnikiem kompletnie złożonego napędowego zespołu 1. Łożyska 5 zabezpieczone są pierścieniami Simmera 7 oraz labiryntowym uszczelnieniem 8 wykonanym między obudową 6 łożyska 5 i łańcuchowym kołem 4 osadzonym na napędowym wale 10. Napinający zespół 2 uwidoczniiony na fig. 3 zawiera napinający wał 12 osadzony w łożyskach 5 zabudowanych w obudowach 14, w których osadzone są przesuwne rozbieralne prowadnice 15 połączone z obudową 21 napinającego zespołu 2 poprzez ramy 20 oraz blachy 17 i 19 wypełniające wycięcia w ścianach bocznych obudowy 21, służące do wprowadzenia i osadzenia kompletnie złożonego zespołu napinającego 2. Do obudowy 14 łożyska 5 zamocowana jest blacha 18 uszczelniająca łożysko 5 od strony łańcuchowego koła 13 osadzonego na napinającym wale 12. Blacha 18 przesuwa się w bocznej prowadnicy 16 zamocowanej do wypełniającej blachy 19. Między blachą 18 i łożyskiem 5 zabudowane są pierścienie Simmera 7, a między blachą 18 i boczną prowadnicą 16 utworzone jest uszczelnienie labiryntowe.

Montaż poszczególnych elementów napędowych zespołu 1 i napinającego zespołu 2 na wałach 10 i 12 przeprowadza się poza przenośnikiem ciągnowym i przez wycięcia wykonane w obudowach 11 i 21 pionowo wprowadza się i osadza

kompletnie złożone zespoły 1 i 2. Napędowy zespół 1 łączy się z napinającym zespołem 2 za pomocą łączącego zespołu 3 o dowolnej długości.

Zastrzeżenia patentowe

1. Obudowa przenośnika ciągnowego zawierającego zespół napędowy, zespół napinający oraz między nimi zespół łączący zaopatrzony w transportujące ciągną, **znamienna tym**, że w bocznej ścianie obudowy (11) napędowego zespołu (1) i w bocznej ścianie obudowy (21) napinającego zespołu (2) ma wycięcia umożliwiające pionowe wprowadzenie i osadzenie w obudowach (11 i 21) kompletnie złożonych, poza przenośnikiem, zespołów (1 i 2) zaopatrzonych w wypełniające blachy (9 i 19), a po osadzeniu tych zespołów w obudowach (11 i 21) wycięcia te ma szczelnie zamknięte wypełniającymi blachami (9 i 19).
2. Obudowa przenośnika ciągnowego według zastrz. 1, **znamienna tym**, że poprzez wypełniającą blachę (9), do bocznej ściany obudowy (11) napędowego zespołu (1) zamocowana jest obudowa (6) łożyska (5).
3. Obudowa przenośnika ciągnowego według zastrz. 1, **znamienna tym**, że poprzez wypełniającą blachę (19) i ramę (20) połączoną z blachą (17), do bocznej ściany obudowy (21) napinającego zespołu (2) zamocowana jest rozbieralna prowadnica (15) osadzona przesuwnie w obudowie (14) łożyska (5).

