

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

123018

Patent dodatkowy

do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 01.06.79 (P. 216 092)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 13.02.81

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1984

Int Cl<sup>3</sup>

B65G 19/28

CZYŹNIA

Urzędu Patentowego  
Miejscowość \_\_\_\_\_

**Twórcy wynalazku:** Józef Wodecki, Wojciech Skolik, Andrzej Bulenda,  
Stanisław Szyngiel, Stefan Zeifert, Henryk Rojek

**Uprawniony z patentu:** Rybnicka Fabryka Maszyn „Ryfama”, Rybnik  
(Polska)

## Złącze do rynny dołączonej i kadłuba napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego

1

Przedmiotem wynalazku jest złącze do łączenia rynny dołączonej trasy górniczego przenośnika zgrzeblowego z kadłubem jego napędu.

Znane dotychczas złącza pomiędzy rynną dołączoną, a kadłubem napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego rozwiązane są w ten sposób, że części stykowe tych elementów zaopatrzone są w kołnierze w których osadzone są przelotowe śruby łączące. Kołnierze wraz z śrubami rozmieszczone są symetrycznie poza przestrzenią roboczą trasy przenośnika. Znane są również złącza budowane na zasadzie współpracy czopów z odpowiednimi otworami lub wyżłobieniami. Złącza tego rodzaju mieszczą się najczęściej wewnątrz przestrzeni roboczej rynny.

Znane dotychczas złącza wykazują następujące wady: mała odporność złącza na obciążenia poprzeczne występujące przy bocznym przesuwaniu trasy przenośnika, oraz na obciążenia w płaszczyźnie pionowej pochodzące od ciężna maszyny urabiającej.

Oprócz tego złącza te, a zwłaszcza złącza czopowe cechują się niewielką wytrzymałością na rozciągające obciążenia wzdłużne związane z eksploatacją przenośników przy dużych nachyleniach drogi transportowej.

Wymienione złącza jako najsłabszy element trasy przenośnika są źródłem częstych awarii i przestojów urządzeń odstawczych.

2

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji złącza pozbawionego powyższych wad.

Cel ten został osiągnięty poprzez zastosowanie rozwiązania będącego przedmiotem wynalazku. Polega ono na takiej budowie złącza, że składa się ono z przymocowanych trwale do zewnętrznych, bocznych ścianek kadłuba napędu i rynny dołączonej par płyt ustalających, stykających się czołowo, przy czym stykające się w płaszczyznach pionowych powierzchnie są odsadzone w części środkowej w kształcie stopnia, gdzie styk następuje w płaszczyźnie poziomej. Płyty ustalające zaopatrzone są w przelotowe, odsadzone do wewnątrz wykroje w których umieszczone są kształtowe złączki.

Złączki te przenoszą obciążenia wzdłużne i zabezpieczają przed niepożądanym rozluźnieniem złącza. W celu zapewnienia właściwego położenia rynny dołączonej w stosunku do kadłuba napędu, jak również ze względów wytrzymałościowych, pionowe płaszczyzny styku płyt ustalających są przesunięte względem płaszczyzny podziału kadłuba napędu i rynny dołączonej. Złączki zabezpieczone są przed wypadnięciem z wykrojów w płytach w sposób znany na przykład za pomocą nakładek przykręconych do płyt ustalających.

Zaletami przedstawionego rozwiązania są: duża odporność złącza na wszelkiego rodzaju obciążenia tak poprzeczne jak i wzdłużne zapewniająca

niezawodność i uniwersalność złącza przy zachowaniu niezbędnej podatności na niewielkie wzajemne przemieszczenia kątowe końcówek kadłuba napędu i rynny dołącznej. Złącze według wynalazku umożliwia poza tym wydłużenie drogi przesuwu roboczego maszyny urabiającej, a przez to skrócenie urabianych niemechanicznie wnek wyprzedzających. Duża wytrzymałość złącza umożliwia również stosowanie sposobu prowadzenia maszyny urabiającej metodą podwójnego ciągnia przewieszanego przez zblocze.

Złącze według wynalazku uwidocznione jest w przykładowym rozwiązaniu na rysunku, którego fig. 1 przedstawia złącze w widoku bocznym, a fig. 2 to samo złącze w widoku z góry.

Złącze według wynalazku składa się z dwóch par ustalających płyt 1 i 2 przymocowanych trwale do zewnętrznych bocznych ścianek kadłuba napędu 3 i dołącznej rynny 4.

Ustalające płyty 1 i 2 stykają się z sobą czołowo w pionowych płaszczyznach 5 i 6, zaś w części środkowej wykazują odsadzenie 7 w kształcie stopnia, gdzie styk następuje w płaszczyźnie poziomej 8. W płytach 1 i 2 wykonane są przelotowe, odsadzone do wewnątrz wykroje 9 w których umiejscowione są kształtowe złączki 10. Złączki 10 zabezpieczone są przed wysunięciem z wykrojów 9 za pomocą znanych nakładek 11 i śrub 12. Pio-

nowe płaszczyzny 5 i 6 styku płyt 1 i 2 są przesunięte względem pionowej płaszczyzny 13 podziału kadłuba napędu 3 i dołącznej rynny 4.

Złącze według wynalazku może mieć zastosowanie do łączenia segmentów trasy górniczego przenośnika zgrzeblowego, zwłaszcza do łączenia kadłuba napędu przenośnika z rynną dołączną.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Złącze do rynny dołącznej i kadłuba napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego, **znamiennie tym**, że składa się z przymocowanych trwale do zewnętrznych, bocznych ścianek kadłuba napędu (3) i dołącznej rynny (4) par ustalających płyt (1 i 2) stykających się z sobą czołowo w pionowych płaszczyznach (5 i 6), zaś w części środkowej w poziomej płaszczyźnie (8) wzdłuż odsadzenia (7) w kształcie stopnia.

2. Złącze według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że ustalające płyty (1 i 2) zaopatrzone są w przelotowe, odsadzone do wewnątrz wykroje (9) w których znajdują się kształtowe złączki (10).

3. Złącze według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że pionowe płaszczyzny (5 i 6) styku ustalających płyt (1 i 2) są przesunięte względem pionowej płaszczyzny (13) podziału kadłuba napędu (3) i dołącznej rynny (4).

