



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

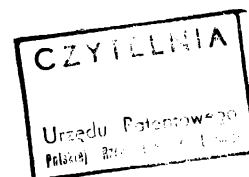
Zgłoszono: 20.02.79 (P. 213611)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.09.80

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1983

Int. Cl.³ B66C 1/00



Twórcy wynalazku: Tadeusz Buchacz, Marian Podstawny

Uprawniony z patentu: Biuro Studiów i Projektów Urządzeń Hutniczych
„Hutmaszprojekt”, Katowice (Polska)

Sprzęg samoczynny do łączenia dwurożnych haków suwnic z zawieszami

1

Przedmiotem wynalazku jest sprzęg samoczynny do łączenia dwurożnych haków suwnic z zawieszami.

Przy transporcie ładunków suwnicami hakowymi używa się do uchwycenia ładunków zawiesi, zakładanych na hak suwnicy. Dotychczas stosuje się połączenie zawiesi z hakami dwurożnymi za pomocą sprzęgu składającego się z dwóch cięgieł wyposażonych w górnej części w poprzeczki, nie powiązanych między sobą. Cięgła zakłada się na hak kolejno, co wymaga licznych manewrów hakiem i wprawy operatora suwnicy.

W celu zabezpieczenia przed spadnięciem zawiesi przy nagłym zluźnieniu się lin mechanizmu podnoszenia stosuje się zaczep łączący cięgła, zakładany ręcznie po założeniu cięgieł na hak.

Sprzęg samoczynny według wynalazku do łączenia dwurożnych haków suwnic z zawieszami ma cięgła połączone poniżej sworzni dwoma łącznikami. Łączniki połączone są z cięgłami sworzniami, a między sobą sworzniem centralnym. Sworzeń ten jest prowadzony w prowadnicy znajdującej się w pionowej osi symetrii sprzęgu i zamkniętej od dołu ogranicznikiem.

Stosowanie sprzęgu według wynalazku umożliwia łatwe i szybkie zakładanie i zdejmowanie zawiesi, szczególnie o dużych udźwigach, z haków dwurożnych oraz zabezpiecza przed spadaniem zawiesi z haków. Dzięki zastosowaniu sprzęgu według wynalazku następuje skrócenie czasu przebra-

2

jania suwnicy na inne zawiesie oraz wyeliminowanie pracy ręcznej przy zakładaniu i zdejmowaniu zawiesi z haków dwurożnych.

Wynalazek w przykładzie wykonania pokazano na rysunku, który przedstawia w widoku sprzęg zawieszony na haku dwurożnym.

Sprzęg składa się z korpusu 1, w którym osadzone są obrotowo na sworzniach 2 cięgła 3. Dolne końce cięgieł połączone są ze sobą łącznikami 4 osadzonymi na sworzniach 5 i sworzniu centralnym 6. Górne końce cięgieł wyposażone są w poprzeczki 7 przystosowane do zakładania na hak suwnicy.

Sworzeń centralny 6 sprzęgu prowadzony jest w pionowej prowadnicy 8, związanej z korpusem 1, przez co cięgła 3 są zawsze ustawione symetrycznie względem osi sprzęgu. Skrajne położenie cięgieł 3 ograniczone są ogranicznikami 9 i 10. W korpusie 1 poniżej sworzni 2 znajduje się sworzeń 11 do mocowania zawiesia 12.

Łączenie haka dwurożnego z zawiesiem przy użyciu sprzęgu przebiega następująco: Hak dwurożny 13 opuszcza się pomiędzy cięgła 3 ustawione w zewnętrznym skrajnym położeniu aż do momentu, w którym pod wpływem nacisku dolnej krawędzi haka sworzeń centralny 6 przesunie się w dół, powodując obrót cięgieł w wewnętrzne skrajne położenie.

Następnie podnosi się hak w wyniku czego poprzeczki 7 cięgieł zostają wprowadzone w gardziele

haka, co jest równoznaczne z zawieszeniem sprzęgu na haku. Przy rozłączaniu opuszcza się hak na tyle, aby możliwy był obrót ciężkiej w zewnętrzne skrajne położenie.

Jeżeli hak zostanie opuszczony za nisko, wówczas zablokuje sworzeń centralny 6 i tym samym uniemożliwi obrót ciężkiej i rozłączenie sprzęgu. Jest to zabezpieczenie przed zrzuceniem sprzęgu z haka przy niezamierzonym złuzowaniu się lin mechanizmu podnoszenia suwnicy np. na skutek nagłego oparcia się zawiesia na ładunku. Po opuszczeniu przesuwa się hak poziomo w kierunku jednego z ciężkiej 3, które pod wpływem nacisku haka na poprzeczkę 7 obraca się w zewnętrzne skrajne położenie, czemu towarzyszy ruch drugiego ciężkiej.

Następnie wyprowadza się hak z pomiędzy ciężkiej przemieszczając go najpierw poziomo w oś sprzęgu, a później podnosząc w górę.

Zastrzeżenie patentowe

- 5 Sprzęg samoczynny do łączenia dwurożnych haków suwnic z zawieszami, składający się z dwóch ciężkiej, wyposażony w górnej części w poprzeczkę, osadzonych obrotowo na sworzniach, zamocowanych w korpusie, oraz ogranicznika, znajdującego się na
- 10 korpusie, **znamienny tym**, że ciężka (3) połączone są poniżej sworzni (2) dwoma łącznikami (4), a łączniki (4) połączone są z ciężkimi sworzni (5), zaś między sobą sworzniem centralnym (6), przy
- 15 czym sworzeń ten prowadzony jest w prowadnicy (8) znajdującej się w pionowej osi symetrii sprzęgu i zamkniętej od dołu ogranicznikiem (9).

