



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 07.09.77 (P. 200745)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 18.06.79

Opis patentowy opublikowano: 05.08.1981

Int. Cl.² F16G 15/00

Twórca wynalazku: Bogumił Szmitt

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych
„Bipromet”, Katowice

Przyłącze do ciągnia łańcuchowego

1

Przedmiotem wynalazku jest przyłącze do ciągnia łańcuchowego, zwłaszcza drabinkowego. Przyłącze do ciągnia służy do doraźnego dołączania od strony bocznej dodatkowego odcinka ciągnia do ciągnia głównego, mającego napęd, w celu utworzenia jego odgałęzienia. Odgałęzienie ciągnia tworzy się w celu przeniesienia siły napędowej od ciągnia głównego do przedmiotu, który ma być przemieszczony za pomocą tego odgałęzienia.

Znane przyłącze do ciągnia łańcuchowych są zazwyczaj hakami, których wygięty koniec przystosowany jest do wprowadzania go do otworu ogniwa ciągnia głównego i ewentualnie zabezpieczenia przed wypadnięciem. Najczęściej przed wypadnięciem zabezpiecza się za pomocą zawleczonej lub nakrętki. Znane są również przyłącza składające się z jednej lub dwóch wydłużonych płytek z otworami na końcach i dwóch śrub z nakrętkami. Obie śruby wprowadza się do otworów płytek, a następnie jedną śrubę do otworu ogniwa ciągnia głównego, a drugą do otworu ogniwa ciągnia odgałęźnego. Ponadto prowadzone są prace nad zbudowaniem przyłączy doskonalszych.

Znane przyłącza do ciągnia łańcuchowych są niedogodne, gdyż czynności związane z zabezpieczeniem ich przed odłączeniem się od ciągnia głównego powodują przedłużenie czasu trwania operacji przyłączania, jak również operacji odłączania. Prócz tego wykonanie tych czynności wymaga nasilenia uwagi. Jeśli chodzi o przyłącza udoskonalo-

2

ne w ramach zaplanowanej racjonalizacji to stwierdzono, że nie mają one wad wymienionych powyżej, ale są zbyt skomplikowane, na skutek czego proces wytwarzania ich jest pracochłonny. Ponadto w wielu przypadkach nie zapewniają bezawaryjnego funkcjonowania.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu zaczepu zębatkowego, którego zęby przystosowane są do łatwego wprowadzania ich do otworów ogniwa ciągnia głównego. Zaczep zębatkowy połączony jest stroną grzbietową z dnem korytkowej oprawki od strony wewnętrznej. W bocznych ściankach tej oprawki, mniej więcej w połowie jej długości, znajdują się otwory dla końców sprężystego kabłąka. Końce te stanowią rygle zabezpieczające zaczep zębatkowy przed wypadnięciem jego zębów z otworów ogniwa ciągnia głównego. Na zewnętrznych powierzchniach bocznych ścian oprawki, obok otworów dla ryglowych końców kabłąka, znajdują się pochyle wzniesienia, których grzbietowe powierzchnie stanowią krzywki dla ryglowych końców kabłąka. Przesuwając kabłąk z jednego skrajnego położenia w drugie powoduje się zbliżanie wzajemne jego końców ryglowych, lub oddalanie, zależnie od kierunku przesuwania kabłąka.

Gdy końce ryglowe kabłąka są do siebie zbliżone, przyłącze jest w stanie zaryglowania, czyli zabezpieczone przed odłączeniem się od ciągnia głównego.

Rozwiązanie według wynalazku jest dogodne, gdyż przyłącze ma prostą budowę i funkcjonuje

niezawodnie, a czynności związane z ryglowaniem dokonywane są błyskawicznie, bez wysiłku i potrzeby skupienia uwagi.

Przedmiot wynalazku pokazany jest w przykładowym rozwiązaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyłącze połączone z odcinkiem łańcucha drabinkowego, stanowiącego ciągnio główne, w przekroju podłużnym, fig. 2 — ten sam zespół w przekroju poprzecznym, fig. 3 — przyłącze bez kabłąka, w widoku z przodu, a fig. 4 — oprawkę przyłącza w widoku z boku.

Do otworów ogni w drabinkowego łańcucha 1, stanowiącego zwisające pionowo ciągnio ciągnika elektrycznego, wprowadzone są zęby zębatkowego zaczepu 2, który w dolnym końcu ma otwór przeznaczony do przymocowania cięgna odgałęźnego. Dwuzębny zębatkowy zaczep 2 przylega powierzchnią grzbietową do dna oprawki 3 mającej kształt korytkowej rękojści. Zaczep 2 połączony jest z oprawką 3 nierozłącznie przez przyspawanie. W bocznych ściankach oprawki 3 ma otwory dla końców sprężystego kabłąka 4 wykonanego z drutu. Końce te mają określoną długość i stanowią rygle zabezpieczające zębatkowy zaczep 2 przed przypadkowym oddzieleniem się od drabinkowego łańcucha 1.

Na zewnętrznej powierzchni bocznych ścianek oprawki 3 znajdują się pochyłe wzniesienia 5, których grzbietowe powierzchnie stanowią krzywki dla ryglowych końców kabłąka 4. Kabłąk ten może być obracany względem osi przechodzącej przez jego końce ryglujące o kąt 100°. Gdy kabłąk 4 opuszczony jest w dół, ryglowe jego końce wystają z

otworów bocznych ścianek oprawki 3 i uniemożliwiają odsunięcie się zaczepu 2 od łańcucha 1.

Podczas przesuwania kabłąka do góry ramiona jego wsuwają się łagodnie na wzniesienie 5 i jednocześnie rozchylają się. Wówczas ryglowe końce kabłąka cofają się w otworach bocznych ścianek oprawki 3, przez co następuje odryglowanie i można wtedy przyłącze oddzielić od łańcucha 1. Przez zastosowanie przyłącza według wynalazku uzyskano skrócenie czasu odłączania oraz łączenia cięgna odgałęźnego z ciągnem głównym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyłącze do cięgna łańcuchowego, zwłaszcza drabinkowego, stosowane do łączenia cięgna odgałęźnego z ciągnem głównym, składające się z zaczepu zębatkowego, którego zęby dostosowane są do wprowadzania ich do otworów ogni cięgna głównego, oraz elementu zabezpieczającego przed wypadnięciem, **znamiennie tym**, że zębatkowy zaczep (2) połączony jest stroną grzbietową z dnem korytkowej oprawki (3) mającej w bocznych ściankach otwory dla końców sprężystego kabłąka (4) stanowiących rygle zabezpieczające zaczep (2) przed odłączeniem się od głównego cięgna (1).

2. Przyłącze według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że boczne ściany oprawki (3) mają przy otworach dla ryglowych końców kabłąka (4) wzniesienia (5), których grzbietowe powierzchnie stanowią krzywki dla ryglowych końców kabłąka (4).

