

3666 15/06



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 36823

15/06
Kl. 35 a, ~~9/07~~

Biurow Konstrukcji Maszyn Górniczych*)

Przedsiębiorstwo Państwowe

(Gliwice, Polska)

Urządzenie przesuwowe koła linowego wieży wyciągowej

Udzielono patentu z mocą od dnia 25 sierpnia 1953 r.

Zakładanie i wymiana lin przy wyciągach dwuprzędziowych, w których wieże wyciągowe wsparte są na dwóch parach zastrzałów, umieszczonych naprzeciw siebie, a wszystkie cztery koła linowe na wieży znajdują się w jednej płaszczyźnie, jest bardzo trudne i wymaga zastosowania kilku kołowrotów, a sama czynność wymiany i zakładania lin jest nader pracochłonna.

Zastosowane urządzenie przesuwowe jednego z kół linowych, stanowiące przedmiot wynalazku, pozwala na znaczne uproszczenie techniki wymiany i zakładania lin przy użyciu jednego tylko stałego kołowrotu oraz bez konieczności zatrzymywania ruchu w przedziale, w którym w danej chwili nie wymienia się liny.

Na rysunku fig. 1 przedstawia wieżę wyciągową na szybie dwuprzędziowym z czterema

kołami wyciągowymi, leżącymi w jednej płaszczyźnie oraz położenie wzajemne maszyn wyciągowych, kołowrotu do wymiany liny i bębna z nawiniętą liną w widoku z boku, fig. 2 — to samo w widoku z przodu, a fig. 3 — w widoku z góry; fig. 4 przedstawia przesuwne koło linowe wraz z łożyskami i częścią konstrukcji nośnej w widoku z boku, fig. 5 to samo koło w przekroju osiowym, a fig. 6 — w widoku z góry; fig. 7 przedstawia przekrój według fig. 5 w powiększonej skali, a fig. 8 — widok z boku według fig. 4 również w powiększonej skali.

Wieża wyciągowa (fig. 1, 2 i 3) posiada koła linowe 4 i 5, napędzane przez maszynę wyciągową 1 i obsługujące przedział I, oraz koła 6 i 7, napędzane przez maszynę wyciągową 8 i obsługujące przedział II. Przy zastosowaniu kołowrotu 2 do wymiany liny oraz bębna 3 z nawiniętą liną (fig. 1) koło linowe 6 zaopatrzone jest w urządzenie przesuwowe do wymiany liny. Koło lino-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Emil Paszek i Władysław Lisiński.

we 6 jest zaklinowane na wału 11. Oba końce wału 11 są ułożyskowane w jednakowych łożyskach, składających się z kadłuba 13, pokrywy 12, półpanewki górnej 14 i półpanewki dolnej 15 oraz zaopatrzonych w pierścień smarujący 16. Łożyska wraz z płytami łożyskowymi 17 są przymocowane do elementu wsporczego 10 konstrukcji wieży. Na zewnątrz jednego i drugiego łożyska znajdują się wsporniki 18 do zabudowania urządzenia przesuwowego, przymocowane do elementów wsporczych 10. Urządzenie przesuwowe zawiera nagwintowane gniazdo 19, w które wkręca się tuleja wkrętą 20, posiadającą kwadratowy otwór osiowy. W otwór ten wchodzi czworokątny trzpień 21, zaopatrzony na jednym końcu w ucho i dający się drugim końcem przymocować do wału 11 koła linowego 6. Po przykręceniu gniazda 19 wraz z tuleją 20 i trzpieniem 21 do jednego ze wsporników 18 i przymocowaniu trzpienia 21 do wału 11 ruch obrotowy koła linowego 6 wraz z wałem 11 zostaje przekazany na trzpień 21, który, obracając się, powoduje z kolei wkręcenie się tulei 20 w gniazdo 19 i przesuwanie koła linowego 6 wraz z wałem 11 w łożyskach. Po wymianie liny gniazdo 19, tuleję 20 i trzpień 21 wymontowuje się z położenia, uwidocznione-

go na fig. 7, i zabudowuje na drugim wsporniku po przeciwnej stronie koła linowego 6; po uruchomieniu maszyny wyciągowej następuje samoczynne cofnięcie koła linowego 6 wraz z wałem 11 do położenia roboczego. Ucho na trzpieniu 21 służy do ręcznego przesuwania koła linowego 6 przez pokręcanie trzpienia 21 kluczem, przewleczonym przez ucho, w przypadku, gdy na wieży nie ma jeszcze żadnej liny.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie przesuwowe koła linowego wieży wyciągowej, znamiennie tym, że zawiera nagwintowane gniazdo (19), współpracujące z tuleją wkrętą (20), posiadającą kwadratowy otwór osiowy, do którego wchodzi czworokątny trzpień (21), zaopatrzony na jednym końcu w ucho i dający się drugim końcem przymocować do wału (11) koła linowego (6).

Biurowo Konstrukcji Maszyn
Górnich
Przedsiębiorstwo Państwowe

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

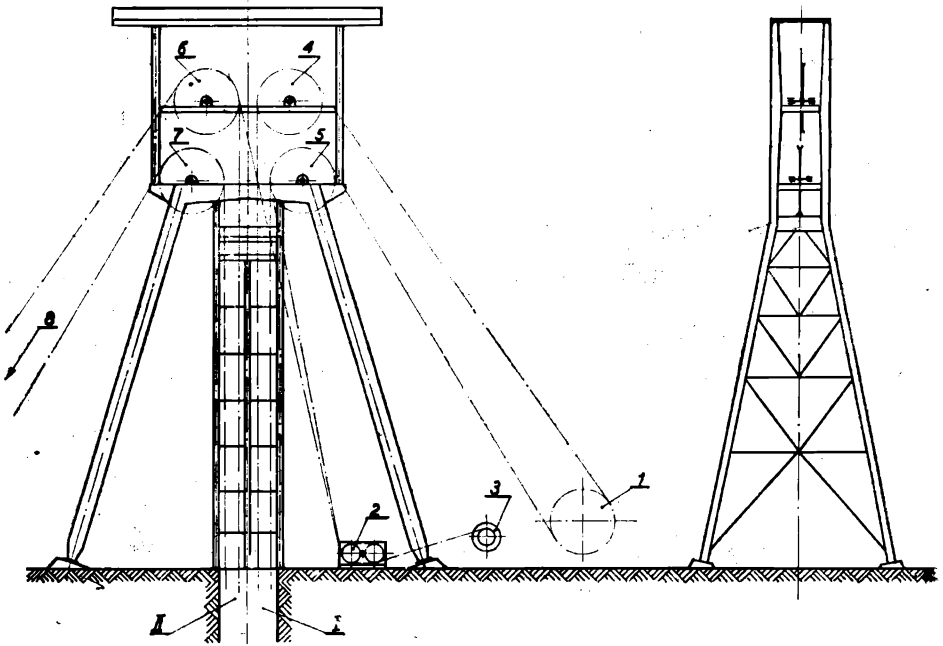


Fig. 1

Fig. 2

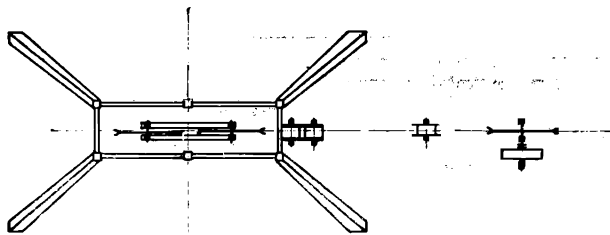


Fig. 3

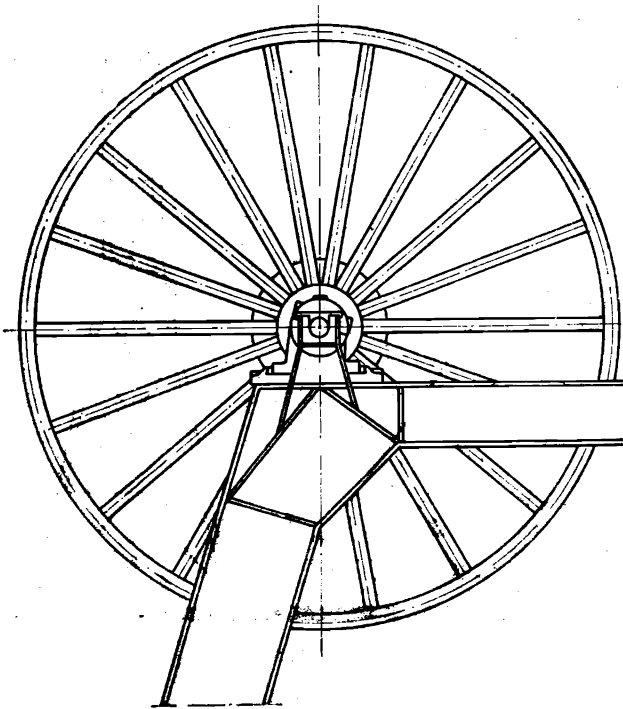


Fig. 4

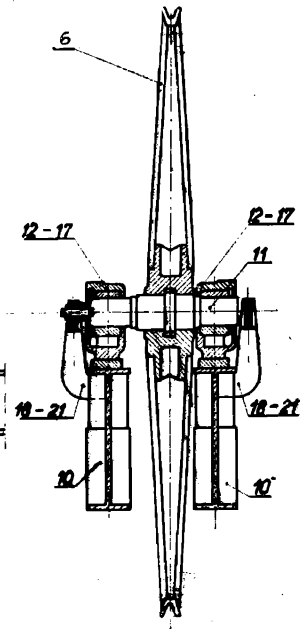


Fig. 5

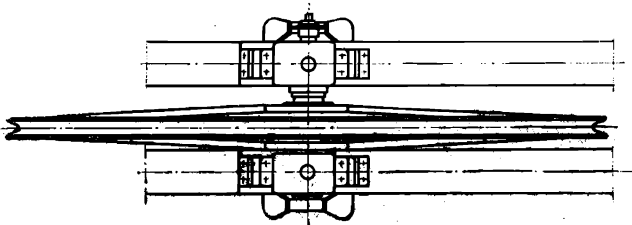


Fig. 6

