



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

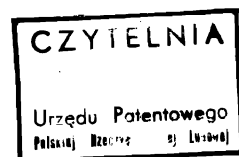
Int. Cl.³ B65G 39/14

Zgłoszono: 11.04.80 (P. 223416)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 24.07.81

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1983



Twórcy wynalazku: Marian Markowski, Edward Januszkiewicz,
Tomasz Saryusz-Wolski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Łódzka,
Łódź (Polska)

Urządzenie do wymiany girlandowych zestawów krążnikowych przenośników taśmowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wymiany girlandowych zestawów krążnikowych przenośników taśmowych.

W przenośnikach taśmowych zestawy krążnikowe są wymieniane okresowo, nadto zestawy krążnikowe są wymieniane w przypadku awarii łożyskowania krążnika bądź też uszkodzenia jego płaszcza zewnętrznego. Dotychczas wymiana zestawów krążnikowych przenośników taśmowych przeprowadzana była najczęściej za pomocą typowych urządzeń takich jak podnośniki, wciągarki. Wymiana taka nie spełnia warunków bezpieczeństwa pracy a nadto jest uciążliwa i wymaga dużego wysiłku fizycznego.

Znane urządzenie, opisane w czasopiśmie „Braunkohle“ nr 1-2 z 1977 r., do wymiany girlandowych zestawów krążnikowych przenośników taśmowych stanowi żuraw samojezdny z wysięgnikiem teleskopowym wyposażony w dwie wciągarki. Wymiana polega na chwytaniu zestawu krążnikowego od góry dwoma hakami zawieszonymi na linach nawijających się na dwa bębny o ruchach niezależnych. Sterując linami zaczepy krążników zdejmowane są z haków i wymieniany zestaw wyciągany jest na jednej z lin do góry. Postępując w odwrotnej kolejności wprowadza się nowy zestaw pod taśmą a zaczepy krążników wieszane są na hakach.

Urządzenie do wymiany zestawów krążników według wynalazku, mocowane na końcu ramienia wysięgnika znanej koparki hydraulicznej, stanowi głowica w postaci korytowej belki, w której są umieszczone dwa siłowniki hydrauliczne, połączone każdy z oddzielnym układem wielokrążków z linami, na końcach których są przymocowane uchwyty hakowe. Na uchwytach hakowych są zawieszane zawiesia równoległej do głowicy trawersy o przekroju podwójnej rynny. Wymiana dolnego zestawu krążników jest realizowana w ten sposób, że po umieszczeniu na trawersie zestawu krążników do wymiany, trawersa zostaje podsunęta pod zestaw krążników, który ma być wymieniony, po uniesieniu trawersy ku górze, zaczepy zestawu krążników zostają wyczepione z haków i na ich miejsce zaczepiony zostaje nowy zestaw. Wymiana górnego zestawu krążników jest realizowana w ten sposób, że po odcięciu z uchwytów hakowych zawiesi trawersy, do jednego z uchwytów hakowych zostaje doczepiony zaczep zestawu krążników, który zastąpi uszkodzony zestaw, przy czym drugi jego zaczep zostaje złączony z zaczepem wymienianego zestawu, którego z kolei drugi zaczep jest złączony z drugim uchwytem hakowym. Unosząc i opuszczając siłownikami hydraulicznymi liny z zawieszonymi u ich końców zestawami dokonuje się wymiany zestawów.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania jest uwidoczniony na rysunku, na którym przedstawiono urządzenie w widoku i częściowym przekroju.

Urządzenie według wynalazku stanowi głowica 1 w postaci korytowej belki, zamocowanej do ramienia wysięgnika koparki hydraulicznej 2. W głowicy 1 są umieszczone siłowniki hydrauliczne 3 i 4, każdy z oddzielnym układem wielokrążków 5 i 6 i linami 7 i 8. Końce lin 7 i 8 są wyposażone w uchwyty hakowe 9 i 10, na których są zawieszone zawiesia 11 i 12, równoległe do głowicy 1, trawersy 13 o przekroju podwójnej rynny. Zestaw dolny krążników 14 jest wymieniany w ten sposób, że po umieszczeniu na trawersie zestawu krążników 15 do wymiany, trawersa 13 zostaje podsunęta do zestawu krążników 14. Po uniesieniu trawersy ku górze zaczepy zestawu krążników 14 zostają wyczepione z haków i na ich miejsce zostaje zaczepiony zestaw krążników 15. Zestaw górny krążników 16 jest wymieniony w ten sposób, że po odłączeniu z uchwytów 9 i 10 zawiesi 11 i 12 trawersy 13, do uchwytu 9 zostaje doczepiony jeden koniec zestawu krążników 16, do którego drugiego końca zostaje zaczepiony koniec wymienionego zestawu krążników 17, zaś drugi koniec zestawu krążników 17 jest złączony z uchwytem 10. Unoszący i opuszczający siłownikami 3 i 4 liny 7 i 8 z zawieszonymi u ich końców zestawami 16 i 17 dokonana zostaje wymiana zestawu 17 na 16.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wymiany girlandowych zestawów krążnikowych przenośników taśmowych, współpracujące z przejezdną maszyną roboczą, korzystnie z koparką hydrauliczną, **znamiennie tym**, że stanowi je głowica (1) w postaci korytowej belki, w której są umieszczone dwa siłowniki hydrauliczne (3 i 4) połączone każdy z oddzielnym układem wielokrążków (5 i 6) z linami (7 i 8), na końcach, których są przymocowane uchwyty hakowe (9 i 10) z zawieszonymi nań zawieszami (11 i 12), równoległe do głowicy (1), trawersy (13) o przekroju podwójnej rynny.

