



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 15.12.1971 (P. 152171)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1975

Kl. 49h,31/00

MKP B23k 31/00

Twórca wynalazku: Janusz Wilczyński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego „Mińsk Mazowiecki”
Przedsiębiorstwo Państwowe,
Mińsk Mazowiecki (Polska)

Sposób przygotowania zestawu kołowego do zdejmowania obręczy tocznej

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób przygotowania zestawu kołowego pojazdów szynowych do zdejmowania obręczy tocznej.

Obręcze są osadzone wciskowo na kołach bosych zestawu i zabezpieczone pierścieniem zaciskowym którego zewnętrzna część wchodzi w wytoczenie obręczy natomiast wewnętrzna opiera się o czoło koła bosego. Położenie zabezpieczające pierścienia jest ustalone rozwalcowaniem obrzeża obręczy. Aby zdjąć obręcze w przypadku jego zużycia, zachodzi potrzeba usunięcia rozwalcowanego obrzeża, po czym może nastąpić uwolnienie pierścienia zaciskowego.

Dotychczas, za tego celu stosuje się obróbkę skrawaniem, za pomocą której wytacza się zawalcowaną część obręczy. Sposób ten wymaga kosztownej i pracochłonnej obróbki którą prowadzi się na wyciarkach bądź obrabiarkach do zestawów kołowych. Poza tym, operacje wytaczania obrzeży obręczy powodują intensywne zużycie noży tokarskich na skutek tego, że toczzone zawalcowane brzoża obręczy są nierówne.

Celem wynalazku jest znalezienie takiego sposobu przygotowania zestawu kołowego do zdjęcia z koła bosego obręczy tocznej który pozwoli na wyeliminowanie potrzeby stosowania kosztownych obrabiarek i narzędzi, zapewniając jednocześnie szybkie usunięcie obręczy przy nakładzie mniejszego wysiłku i niedużej pracochłonności.

Okazało się, że cel ten, można osiągnąć stosując sposób według wynalazku gdzie zawalcowane obrze-

2

że obręczy poddaje się wypalaniu palnikiem tlenowo-acetylenowym. Palnik ustawia się pod kątem 20—30° do płaszczyzny czoła obręczy oraz 15—20° do osi zestawu i zasila się tlenem o ciśnieniu 4—5 atm. Obróty zestawu kołowego są tak dobrane, że prędkość cięcia wynosi 15—18 m/h.

Zasadniczą korzyścią techniczną, wynikającą z zastosowania sposobu według wynalazku jest wyeliminowanie procesu toczenia obrzeży obręczy a przez to potrzeby użycia kosztownych obrabiarek. Dobrane parametry cięcia zapewniają szybkie usunięcie rozwalcowanego obrzeża i uwolnienie pierścienia zaciskowego bez uszkodzenia kół bosych, nakładem niedużej pracochłonności i małego wysiłku ludzkiego.

Przykładowy sposób przygotowania zestawu kołowego do zdjęcia obręczy tocznej przedstawiony jest schematycznie na rysunku.

Zestaw kołowy 1 uniesiony podnośnikiem 2 i zamocowany w kłach 3 poddaje się obrotom które zapewniają prędkość cięcia 15—18 m/h. Palnik 4 ustawia się w liczbie, jeden, dwa lub więcej (cięcie może odbywać się jednocześnie na dwóch obręczach) pod kątem 20÷30° do płaszczyzny czoła obręczy w części rozwalcowanej oraz 15—20° do osi zestawu, po czym wykonuje się wypalanie przy ciśnieniu tlenu 4÷5 atm. Wypalanie prowadzi się na głębokość zlikwidowania zawalcowanej części obrzeża, to jest do zaciskowego pierścienia 6 opartego na czołe bosego koła 7. Po wypaleniu zawalcowanej części ob-

rzeża obręczy 5 usuwa się oswobodzony pierścień 6, po czym można przystąpić do zdjęcia zużytej obręczy.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób przygotowania zestawu kołowego do zdejmowania obręczy tocznej, **znamienny tym**, że za-

walcowane obrzeże obręczy poddaje się wypalaniu palnikiem tlenowo-acetylenowym ustawionym pod kątem $20 \div 30^\circ$ do płaszczyzny czołowej obręczy oraz $15-20^\circ$ do osi zestawu z zastosowaniem ciśnienia tlenu $4 \div 5$ atm. i prędkości cięcia 15—18 m/h, którą uzyskuje się przez nadanie odpowiednich do założonej prędkości cięcia obrotów zestawu kołowego.

