

8 lutego 1926 r.

2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *B23A 5/08*

Nr 2907.

Josef Tavaszy  
(Budapeszt, Węgry)  
i Hermann Balog  
(Discsöszentmárton, Siedmiogród, Rumunja).

~~Kl. 49 a 13.~~

*49a, 5/08*

**Ręczny aparat do obtaczania czopów łożyskowych.**

Zgłoszono 25 lutego 1922 r.  
Udzielono 16 września 1925 r.  
Pierwszeństwo: 1 marca 1921 r. (Węgry).

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi ręczny aparat do obtaczania na miejscu zatartych czopów łożyskowych w wozach kolejowych. Dotychczas przy zastosowaniu podobnych aparatów należało wagon z zatartymi czopami łożyskowymi przeładowywać, i albo zamieniać w najbliższym warsztacie kolejowym odnośną parę kół wraz z osią lub też po wyjęciu osi z kołami, obtoczyć czopy w warsztacie a następnie znów ją umieścić na miejscu. Przy zastosowaniu aparatu, stanowiącego przedmiot niniejszego wynalazku, można w razie potrzeby bez przeładowania wagonu i bez wymieniania pary kół po usunięciu łożyska, zamocować ten aparat na czopie łożysko-

wym pomiędzy widełkami łożyskowymi, i w ten sposób obtoczyć czop dokładnie na miejscu, co zaoszczędza znacznie koszty pracy i czas niezbędny do ponownego uruchomienia wagonu.

Dołączony rysunek uwidacznia przykład wykonania wynalazku, a mianowicie: fig. 1 przedstawia przekrój podłużny aparatu i częścią jego widok boczny, przy czym aparat jest umocowany na czopie łożyskowym podczas obtaczania czopa;

fig. 2 — widok aparatu z przodu i

fig. 3 — przekrój poprzeczny aparatu, częściowo przez bębenek i suport biegnący, częściowo zaś przez tylną główkę aparatu służącą do jego zamocowywania.

Podnosząc aparat za oprawę 1, nasuwa się go na czop pomiędzy widelki łożyskowe 18, aż do chwili, gdy górna część tylnej główki aparatu oprze się o szyjkę czopa. Następnie sprzęga się, znajdujące się u góry, małe sprzęgło czworograniaste 3 z kółkiem zębatym 4, oraz znajdujące się u dołu małe kółko zębate 5 wsuwa się w zazębiony pierścień bębna 6, a obracając korbą 7 wprowadza się w ruch ślimaki 8, leżące po stronie przeciwnej, które przy pomocy ułożonych w tylnej główce 2 kółek ślimakowych 9, działają na ustawione współśrodkowo szczęki zaciskowe 10, poruszają je i przyciskają równocześnie do szyjki czopa. Następnie ustawia się ostre zakończenie śruby 11, znajdującej się z przodu, na dziurkę czopa, dzięki czemu aparat zostaje silnie zamocowany na czopie. Po odsunięciu wtył małego sprzęgła 3 i małego kółka zębatego 5, przestaje działać urządzenie, zamocowywujące aparat, a kółko zębate 4 wprowadza, podczas obracania korbą 7, w obrót bębenek, ułożony obracalnie w stojaku oprawy 1 i w tylnej główce 2. Na tym bębnieku porusza się w wodzidle suport 12 na nóż, a posuwanie się jego wprzód odbywa się samoczynnie przy pomocy trzonu 13 w ten sposób, że na końcu trzonu wodzącego umieszczone jest kółko z palcami, np. o czterech palcach, przyczem palce te, po każdym obrocie bębniaka 6 pokolei uderzają o stały czop 15, opatrzone wałkiem, wskutek czego trzon wodzący 13 obraca się o  $\frac{1}{4}$  część, względnie suport zostaje posunięty wprzód o jedną czwartą kroku gwintu na trzonie. Przy następnym obrocie bębniaka 6 powtarza się ten sam proces tak, że po każdym obrocie bębniaka 6 posuwa się suport o  $\frac{1}{4}$  kroku śruby na trzonie wodzącym naprzód. Z tego wynika naturalnie, że grubość zabranego wióra można dowolnie zmieniać, odpowiednio do wielkości kroku śruby na trzonie i do ilości palców kółka. Nóż, zaciśnięty w su-

porcie 12, można nastawiać zapomocą śruby 16 i zamocowywać śrubą 17. Do obtaczania zaokrąglenia czopa służą noże fasonowane. Jeżeli aparat używa się ciągle na jednym miejscu, gdzie jest prąd elektryczny, to można napędzać aparat także z pomocą elektromotoru.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Ręczny aparat do obtaczania czopów łożyskowych w wozach kolejowych, znamienny tem, że do obtaczania czopa służy obracający się wałcowaty, wydrążony bębenek, opatrzony jednym lub kilkoma do noży suportami biegnącymi w nacięciach podłużnych i poruszanemi zapomocą trzonu śrubowego i kółka gwiazdkowego z palcami, i który to bębenek, wraz ze swą oprawą i urządzeniem do zamocowywania go może być założony na czop przy najwyższych widelkach łożyskowych w wozach kolejowych, zamocowany na nim i napędzany.

2. Ręczny aparat do obtaczania czopów według zastrz. 1, znamienny tem, że wskutek zastosowania współśrodkowo działającego urządzenia do zamocowywania aparatu odbywa się to zamocowywanie tylko z jednej strony na szyjkę łożyskowej, nie podlegającej zużywaniu się, z drugiej zaś strony w centralnym otworze czopa łożyskowego, a to w ten sposób, że na końcu ramy, mającej kształt litery U, znajduje się pierścieniowata główka, służąca do zamocowywania, w której osadzone są dwie szczęki zaciskowe, przylaczane do szyjki czopa współśrodkowo za pośrednictwem ślimaka i kółka ślimakowego, podczas gdy z przodu oprawy, czyli ramy w kształcie litery U, wciska się ostro zakończona śruba współśrodkowa w centralny otwór czopa łożyskowego.

3. Wykonanie aparatu według zastrz. 1 i 2, znamiennie tem, że jedno i to samo

urządzenie napędne służy zarówno do poruszania urządzenia zamocowującego aparat, jako też i do obtaczania czopa, a to w ten sposób, iż umieszczone na bębniku koło zębate, podczas działania urządzenia zamocowywującego gra rolę zwyczajnego koła, przenoszącego siłę, t. j. napędza małe przesuwalne koło zębate o tej samej średnicy, jak i koło służące do napędu bębinka i z tą samą szybkością, wskutek czego wał, sprzęgnięty z kółkiem, napędzającym bębenek, jak również wał, sprzęgnięty z drugim małym kółkiem zę-

batem, napędzanem przez koło zębate bębinka, obracają się jednakowo i przy pomocy ślimaka oraz kółka ślimakowego przyltaczają równomiernie obie szczęki zaciskowe do czopa łożyskowego, podczas gdy przy obtaczaniu czopa te części, które służą do poruszania szczęk zaciskowych, zostają wyłączone.

Josef Tavaszy.  
Hermann Balog.  
Zastępca: A. Bolland,  
rzecznik patentowy.

