



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.VIII.1964 (P 105 599)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 6.II.1967

Kl. 7 a, 22/03

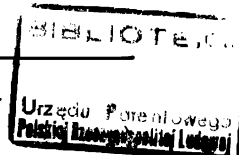
7a 31/16

MKP B 21 b 31/18

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Zbigniew Bartman, mgr inż. Zbigniew Karge

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut”, Gliwice (Polska)



Mechanizm do osiowego ustalania wkładów łożyskowych walcarki

1

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm do osiowego ustalania wkładów łożyskowych walcarki.

Walce ułożyskowane w stojakach klatki walcarki hutniczej wymagają przeprowadzenia częstych remontów, zwłaszcza przeszlifowania ich powierzchni. Zdarza się, że remonty takie przeprowadza się co kilkanaście godzin lub co parę dni. Z tego powodu, konstrukcja stojaków klatki walcowniczej i ułożyskowanie czopów walców musi być takie, aby zapewnić szybkie wyjęcie tych walców przed remontem oraz zapewnić sprawne i szybkie umieszczenie walców w walcierce w dokładnie ustalonym miejscu.

Dotychczas wykonywano to w ten sposób, że wkład łożyska, umocowany był w stojaku klatki oraz ustalony był w niej osiowo za pomocą różnego rodzaju układów dźwigni, dokręcanych i luzowanych ręcznie za pomocą śrub i nakrętek. Te znane rozwiązania wymagały przy wyjmowaniu walców, wykonania szeregu pracochłonnych czynności, które znacznie przedłużały postój remontowy walcarki, co było ich podstawową wadą.

Mechanizm będący przedmiotem wynalazku usuwa powyższe wady w ten sposób, że mocowanie i osiowe ustalenie wkładów łożyskowych wykonuje się automatycznie za pomocą układów hydraulicznych zaopatrzonych w zdalnie sterowane listwy dociskowe, uruchamiane obrotowymi cylindrami hydraulicznymi.

2

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia mechanizm w widoku z boku, zabudowany do stojaka klatki walcowniczej, a fig. 2 — mechanizm w przekroju wzdłuż linii A—A zaznaczonej na fig. 1.

W stojaku 1 klatki walcarki są osadzone w łożyskach 2 czopy 3 walców, przy czym łożyska 2 są umieszczone we wkładach 4. Podczas remontu, ze stojaka 1 wyjmuje się czopy 3 walców razem z łożyskami 2 i wkładami 4. Bezpośrednim elementem mocującym i ustalającym osiowe położenie wkładów 4 w stojaku 1, zgodnie z wynalazkiem, są dociskowe listwy 5 zamocowane obrotowo do stojaka 1 klatki w łożyskach 6. W osi obrotu listew 5 są umieszczone obrotowe cylindry hydrauliczne 7 o kącie obrotu 90°.

Cylindry te są uruchomione z pulpitu sterowniczego nie uwidocznionego na rysunku i powodują albo zaciskanie listew do wkładów albo ich otwieranie i zwalnianie łożyskowych wkładów przy wyjmowaniu walców do remontu. W zależności od potrzeby lub wielkości walcarki, stojak 1 może być wyposażony w jedną parę listew 5 wspólną dla wszystkich walców lub w kilka par listew osobno napędzanych cylindrami hydraulicznymi 7.

Na fig. 1 przedstawiono tytułem przykładu stojak 1 zaopatrzony w dwie pary listew 5, które mogą być osobno uruchamiane hydraulicznymi

cylindrami 7 w zależności od tego czy do remon-
tu są przekazane górne, dolne, albo wszystkie
walce jednocześnie. Wielkość luzu pomiędzy wkła-
dami 4 a listwami 5 ustalają nastawcze śruby 8
wkręcone do tych listew.

Zastrzeżenie patentowe

Mechanizm do osiowego ustalania wkładów łoż-

yskowych walcarki, **znamienny tym**, że jest zao-
patrzony w jedną lub kilka par dociskowych li-
stew (5) zamocowanych obrotowo do stojaka (1)
klatki w łożyskach (6), oraz w obrotowe cylin-
dry hydrauliczne (7) zamocowane w osi obrotu
każdej listwy (5) osobno, przy czym w listwach
(5) są wkręcone nastawne śruby (8) do ustalania
luzu pomiędzy wkładami (4) a listwą (5).

Fig 1

