

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

74785

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 67a,32/01

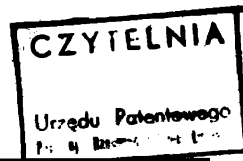
Zgłoszono: 26.01.1972 (P. 153107)

Pierwszeństwo: _____

MKP B24b 41/04

Zgłoszenie ogłoszono: 31.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 20.02.1975



Twórcy wynalazku: Ignacy Roński, Tadeusz Madejski, Jerzy Szweđa

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centralne Zakłady Naprawcze Budownictwa Górniczego, Mysłowice (Polska)

Sposób ciągłej kasacji luzów w łożyskach promieniowych zwłaszcza przy ułożyskowaniu wrzeciona szlifierniskiego w szlifierniach regenerujących cylindry

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób ciągłej kasacji luzów w łożyskach promieniowych zwłaszcza przy ułożyskowaniu wrzeciona szlifierniskiego w szlifierniach regenerujących cylindry.

Znane sposoby mechanicznej kasacji luzów w łożyskach promieniowych pozwalają jedynie na okresową kasację nadmiernych luzów wzdłużnych. Dla ciągłej kasacji luzów wzdłużnych znane są układy hydrauliczne.

Wadą tego sposobu ciągłej kasacji luzów jest nadmierna rozbudowa gabarytowa całego układu wrzecionowego co ogranicza możliwości jego stosowania.

Celem wynalazku jest opracowanie takiego sposobu, który eliminuje wady układów hydraulicznych, umożliwiając jednocześnie ciągłą kasację luzów wzdłużnych w łożyskach promieniowych, szczególnie przy szlifowaniu cylindrów o różnym stopniu miejscowego utwardzenia.

Cel ten osiągnięto przez opracowanie takiego sposobu kasacji luzów, którego istotą jest to, że wrzeciono od strony napędu podparte jest na łożyskach kulkowych promieniowych, których pierścienie zewnętrzne są wzdłużnie z jednej strony swobodne, a z drugiej oparte na sprężynującym układzie pierścieni.

Urządzenie według wynalazku zostało przedstawione w przykładowym wykonaniu na rysunkach, z których fig. 1 przedstawia widok z boku tokarki tarczowej z zamocowanym na niej urządzeniem do

2

szlifowania regeneracyjnego cylindrów, fig. 2 przedstawia ułożyskowanie wrzeciona szlifierniskiego, fig. 3 przedstawia widok z boku pierścienia sprężynującego, a fig. 4 przedstawia widok czołowy pierścienia sprężynującego. Na tarczy 1 tokarki zamocowany jest uchwyt 2 regenerowanego cylindra 3. Uchwyt jest centrowany w kłach wrzeciona tokarki 4 i konika 5. Na suporcie poprzecznym 6 tokarki zamocowana jest fortuna 7 z własnym napędem. Wrzeciono szlifierniskie 8 podparte jest w dwóch skrajnych stronach tulei wrzecionowej 9. Od strony napędu wrzeciono 8 podparte jest na dwóch łożyskach kulkowych promieniowych 10, których pierścienie zewnętrzne 11 są wzdłużnie z jednej strony swobodne, a z drugiej oparte na sprężynującym układzie pierścieni: pierścieni płaskich 12 i pierścienia sprężynującego 13.

Sposób kasacji luzów w łożyskach promieniowych według wynalazku jest konstrukcyjnie i technologicznie bardzo prosty, a jednocześnie zapewnia ciągłą kompensację luzów wzdłużnych i pozwala na osiągnięcie efektywnej szybkości skrawania rzędu 22—30 m/sek.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób ciągłej kasacji luzów w łożyskach promieniowych zwłaszcza przy ułożyskowaniu wrzeciona szlifierniskiego w szlifierniach regenerujących cylindry, **znamienny tym**, że wrzeciono (8) od strony napędu podparte jest na łożyskach kulkowych pro-

3

mieniowych (10), których pierścienie zewnętrzne (11) są wzdłużnie z jednej strony swobodne, a z drugiej oparte na sprężynującym układzie pierścieni (12) i (13).

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w szeregowym sprężynującym układzie pierścieni stosujemy jeden lub więcej pierścieni sprężynujących (13) natomiast zewnętrzne pierścienie (12) są

4

zawsze płaskie.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że pierścień sprężynujący (13) kształtujemy tak, że jego szerokość zajmowana w układzie pierścieni jest większa od grubości materiału z którego został wykonany.

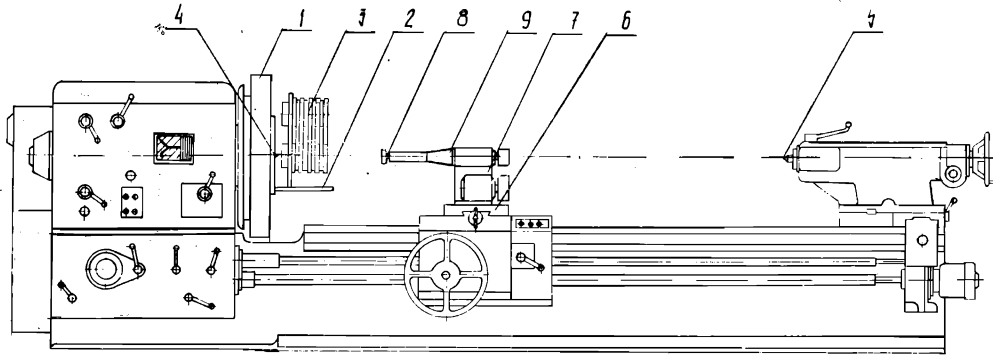


Fig. 1

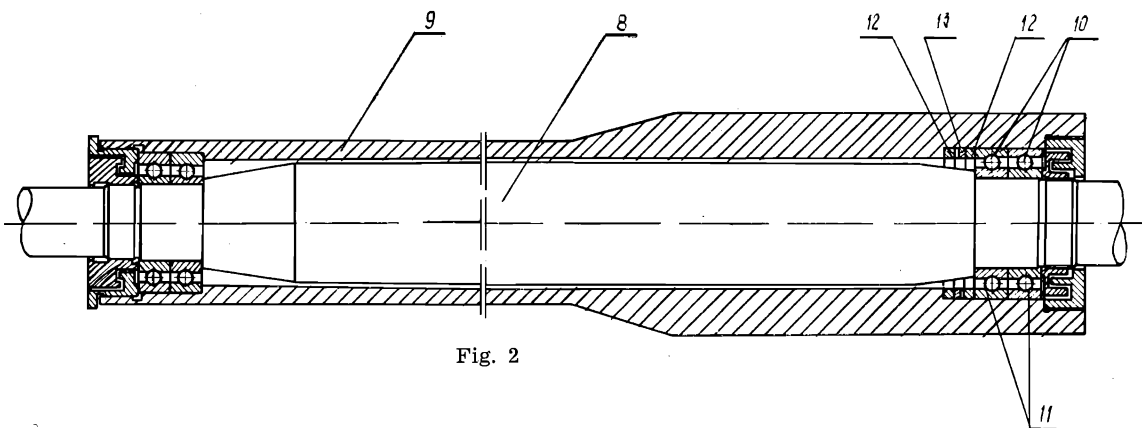


Fig. 2

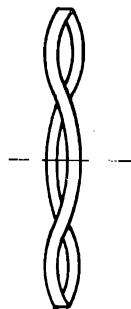


Fig. 3

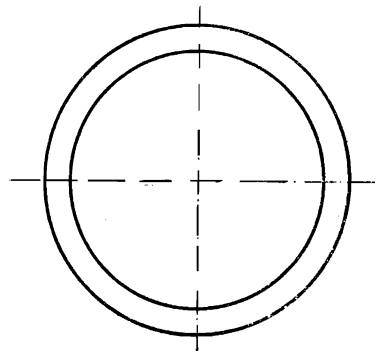


Fig. 4