

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

48387

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 24.IV.1963 (P 101 424)

Pierwszeństwo:

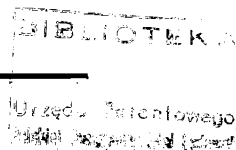
Opublikowano: 7.VIII.1964

Kl 49 a 26/02

49a, 23/04

MKP B 23 b 23/04

UKD



Współtwórcy wynalazku: inż. Wiktor Gładysz, inż. Dobrosław Kołodziej-
ski

Właściciel patentu: Częstochowska Fabryka Urządzeń Mechanicznych,
Częstochowa (Polska)

Kieł tokarski obrotowy małej wielkości

1

Kieł tokarski obrotowy małych wielkości przeznaczony jest do podparcia i centrowania z konika tokarki lub tokarki-kopiarki i przenoszenia siły skrawania promieniowej i wzdłużnej przy toczeniu.

Istotą wynalazku jest zastosowanie dwóch cienkich pierścieni dystansowych między łożyskami w celu rozdzielenia ich w kłach tokarskich obrotowych małych wielkości, u których wszystkie łożyska umieszczone są w głowie kła.

W znanych kłach obrotowych stosowane są łożyska o znacznej różnicy otworów nasadowych i tulejki z kołnierzem spełniającym rolę pierścienia dystansowego. Podczas pracy tulejka nieobrobiona cieplnie szybko traci wymiar i powstaje luz między wrzecionem kła a otworem nasadowym łożyska, skutkiem czego kołnierz tulejki wygina się. Kołnierz tulejki obrobionej cieplnie pęka. Wygięcie i pęknięcie kołnierza tulejki powoduje zniszczenie łożyska wzdłużnego oraz przedwczesne zużycie się łożysk promieniowych.

W odniesieniu do powyższego, wynalazek właśnie polega na tym, że nie ma różnicy średnic między otworem łożyska promieniowego kulkowego przedniego, a łożyskiem kulkowym wzdłużnym i że zastosowany jest cienki pierścień dystansowy, który nie wygina się i nie pęka, gdyż przenosi tylko siły ściskające.

2

Poza tym kieł według wynalazku różni się od znanych rozwiązań nieskomplikowaną budową, małą liczbą części składowych i znacznie mniejszą pracochłonnością wykonania.

5 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony dla przykładu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny kła z łożyskami promieniowymi kulkowymi, a fig. 2 przekrój podłużny kła z łożyskami promieniowymi wałeczkowymi. Kład 1 stanowiący główną część mieści w swej głowie wrzeciono 2 z nasadzonymi łożyskami: przednie promieniowe kulkowe 3 lub wałeczkowe 4, środkowe kulkowe wzdłużne 5, tylne promieniowe kulkowe 6 lub wałeczkowe 7. Między łożyskiem przednim a środkowym wzdłużnym znajduje się mniejszy pierścień dystansowy 8. Między łożyskiem wzdłużnym a tylnym promieniowym znajduje się większy pierścień dystansowy 9. Komorę łożyskową w głowie oprawy od przodu zamyka pierścień zamykający 10.

20 W czasie pracy obraca się wrzeciono. Siłę promieniową przenoszą dwa łożyska promieniowe 3, 6 lub 4, 7, a wzdłużną łożysko wzdłużne 5. Siła wzdłużna jest przenoszona przez kołnierz wrzeciona, pierścień wewnętrzny przedniego łożyska kulkowego, pierścień dystansowy mniejszy 8 na łożysko wzdłużne, dalej przez pierścień dystansowy

Zastrzeżenia patentowe

- karki-kopiarki i przenoszenia siły skrawania promieniowej i wzdłużnej przy toczeniu, składający się z kadłuba, wrzeciona, łożysk tocznych, pierścienia zamykającego, znamieny tym, że posiada dwa pierścienie dystansowe (8, 9) oddzielające łożyska (3, 5) i (5, 6) lub (4, 5) i (5, 7). Kieł według zastrz. 1 znamieny tym, że pierścień przedni (8) jest mniejszy od pierścienia tylnego (9).

