



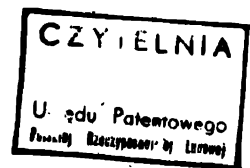
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 17.09.75 (P. 183466)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 12.04.77

Opis patentowy opublikowano: 31.10.1979



Int. Cl.²
B24B 49/00

Twórcy wynalazku: Henryk Bukowski, Edmund Weiss, Wiesław Flisiak,
Lech Kalinowski

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Łożysk Tocz-
nych w Kielcach, Oddział w Poznaniu, Poznań
(Polska)

**Urządzenie do regulacji położenia wrzecion
zwłaszcza w dogładzarkach do pierścieni łożyskowych**

1

Dziedzina techniki

Wynalazek dotyczy dziedziny maszyn i urządzeń do szlifowania i polerowania brył obrotowych.

Znany stan techniki

Znane są urządzenia do regulacji położenia wrzecion składające się z nieobrotowej tulei, na której usytuowana jest zębata połączona z kołem zębatym. Obrót koła zębatego za pomocą pokrętła powoduje osiowy przesuw tulei z wrzecionem.

Znane są również urządzenia, w których wrzeciono jest ułożyskowane w tulei lub korpusie przesuwanym na prowadnicach tocznych lub ślizgowych.

Wymienione urządzenia są stosunkowo mocno rozbudowane i w dogładzarkach nie zapewniają dokładnej regulacji osiowego przesuwu wrzeciona.

Istota wynalazku i skutki techniczne

Istotą wynalazku jest urządzenie do regulacji położenia wrzecion zwłaszcza w dogładzarkach do pierścieni łożyskowych składające się ze znanego wrzeciona umieszczonego obrotowo poprzez łożyska toczne, korzystnie kulkowe, skośne w znanej nieobrotowej, suwliwej tulei, które wyposażono w klocek korzystnie o kształcie prostopadłościanu osadzonego poziomo jednym końcem w wycięciu tworzącej nieobrotowej, suwliwej tulei, a drugim końcem na śrubie o osi równoległej do osi wrzeciona i połączonej gwintowo z korpusem obrabiarki. Obrót śruby powoduje jej przemieszczenie

2

w korpusie obrabiarki i równocześnie wzdłużny przesuw nieobrotowej tulei wraz z wrzecionem. Wzdłuż klocka znajduje się otwór doprowadzający mgłę olejową do zespołu łożysk.

W celu uzyskania możliwości dokładnego nastawienia wysokości czoła wrzeciona, w stosunku do pozostałych wrzecion dogładzarki, śruba posiada gwint drobnozwojny.

Urządzenie charakteryzuje się prostotą budowy, obsługi i dużą dokładnością regulacji wzajemnego położenia kilku współpracujących ze sobą wrzecion co ma szczególne znaczenie w przypadku zastosowania przy wielowrzecionowych dogładzarkach do pierścieni łożyskowych.

Objaśnienie rysunku

Przedmiot według wynalazku przedstawiono w przykładowym wykonaniu na rysunku w przekroju wzdłużnym urządzenia.

Przykład realizacji wynalazku

Urządzenie według wynalazku zbudowano w ten sposób, że w stałą tuleję 1 korpusu 2 obrabiarki wbudowano nieobrotową, suwliwą tuleję 3, w której poprzez łożyska kulkowe, skośne 4 umieszczono wrzeciono 5 dogładzarki z rolką 6.

W tworzącej suwliwej, nieobrotowej tulei 3 wykonano wycięcie, w którym osadzono jednym końcem klocek 7 o kształcie prostopadłościanu w pozycji prostopadłej do osi wrzeciona 5. Drugi koniec klocka 7 osadzony jest suwliwie na śrubie 8, której oś jest równoległa do osi wrzeciona 5. Śru-

ka 8 jest połączona gwintowo z korpusem 2 obrabiarki.

Luzy poziome wrzeciona 5 zlikwidowano poprzez naprężenia wstępne powstałe w wyniku dociśnięcia do kołnierza 9 wrzeciona 5 łożysk 4 wraz z pierścieniami dystansowymi 10, 11, 12, 13 i 14 za pomocą nakrętek rowkowych 15, natomiast luz osiowy między śrubą 8 a klockiem 7 jest likwidowany poprzez tuleję 16 suwliwie osadzoną między korpusem 2 a śrubą 8 i nakrętki 17.

Do zespołu łożysk 4 wrzeciona 5 poprzez złączkę 18, łącznik 19 i wzdłużny otwór 20 w klocku 7 jest doprowadzana mgła olejowa. Drobnozwojowy gwint oraz łeb 21 śruby 8 są zabezpieczone przed zanieczyszczeniami pierścieniem uszczelniającym 22 oraz tuleją 23 z korkiem 24.

Regulacji położenia wrzeciona 5 w stosunku do pozostałych wrzecion obrabiarki realizuje się przez pokręcanie śrubą 8, która poprzez klocek 7 doko-

nuje przesuwu osiowego nieobrotowej, suwliwej tulei 3 wraz z wrzecionem 5 i rolką 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do regulacji położenia wrzecion zwłaszcza w doglądzarkach do pierścieni łożyskowych składające się z wrzeciona umieszczonego obrotowo poprzez łożyska toczne w nieobrotowej, suwliwej tulei, **znamiennie tym**, że jest wyposażone w klocek (7) korzystnie o kształcie prostopadłościanu osadzony poziomo w wycięciu nieobrotowej suwliwej tulei (3) oraz na śrubie (8) przemieszczającej się podczas obrotu w korpusie (2) obrabiarki równoległe do osi wrzeciona (5).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wzdłuż klocka (7) znajduje się otwór (20) doprowadzający mgłę olejową do smarowania zespołu łożysk.

