

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

84403

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 03.04.74 (P. 170094)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.05.75

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP B24b 41/06

Int. Cl.² B24B 41/06

CZYTELNIA

Patentowego

Twórcy wynalazku: Leszek Dłużewski, Wierczyśław Lewandowski

Uprawniony z patentu: Zakłady Radiowe „Diora”, Dzierżoniów (Polska)

Urządzenie do maszynowego szlifowania

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do maszynowego szlifowania powierzchni elementów walcowych prostych lub kształtowych, zwłaszcza wałków albo tulejek.

Urządzenie to stosuje się jako pomocnicze wyposażenie szlifierki umożliwiające szlifowanie przedmiotu obrabianego, który nie posiada uchwyty technologicznego.

Znanym urządzeniem umożliwiającym szlifowanie elementu na szlifierce jest jej kł, w którym mocuje się przedmiot szlifowany za pomocą wykonanego uprzednio uchwyty technologicznego, będącego najczęściej materiałowym nadładkiem przedłużającym o około 10 mm przedmiot szlifowany, niezależnie od długości i średnicy obrabianego elementu. Niekiedy, zamiast toczenia uchwyty technologicznego z tego samego materiału co przedmiot obrabiany, przyspawia się do jego końcówki odcinek elektrody służący jako zabierak podczas operacji szlifowania.

Główną wadą znanego kła szlifierki jest to, że konieczny przy szlifowaniu uchwyty technologiczny staje się, w końcowej fazie wykonywania przedmiotu, odpadem materiałowym, a ponadto w przypadku operacji hartowania obrabianego przedmiotu, jego końcówka podlega procesowi odpuszczenia poprzez czynność odcinka lub zeszlifowania uchwyty technologicznego, natomiast odłamywanie uchwyty lub przyspawanej elektrody doprowadza często do pęknięcia elementu szlifowanego, stwarzając zagrożenie bezpieczeństwa dla zatrudnionych w pobliżu otoczeniu.

Usunięcie powyżej opisanych niedogodności występujących w procesie obróbkowym było celem wynalazczym, który osiągnięto poprzez opracowanie konstrukcji dodatkowego urządzenia do szlifowania maszynowego.

Istota wynalazku polega na tym, że urządzenie do maszynowego szlifowania, będące dodatkowym, pomocniczym kłem zabierakowym szlifierki, zbudowane jest z dwóch głównych części składowych, a mianowicie z części nieruchomej w postaci kła stałego oraz z obracającej i przesuwającej się na niej części ruchomej, która w swym czole wyposażona jest w wymienny zabierak dostosowywany do szlifowanego przedmiotu.

Urządzenie do szlifowania według wynalazku, w przykładowym wykonaniu, jest przedstawione na rysun-

Szlifowany przedmiot 1 obracany jest przez kłó zabierakowy, który zbudowany jest z kłó stałego 2 i obrotowo-posuwistej części 3. W czole części 3 znajduje się zabierak 4 mający występ materiałowy dostosowany do kanałka w szlifowanym elemencie 1 wybranego podczas wykonywania przedmiotu w procesie obróbki maszynowej. Czołowy zabierak 4 umocowany jest wkrętami 5 w przedniej roboczej stronie ruchomej części 3 kłó kompletnego. Ruch obrotowy wirującej części 3 umożliwiony jest przez osadzenie jej na dwóch igłowych łożyskach 6 za pośrednictwem obudów 7, a napęd jej zapewnia maszynowy zabierak 8 umieszczony w jej zewnętrznej osłonie 9. Ruch posuwisty części 3 mający na celu wciśnięcie zabieraka 4 do kanałka szlifowanego przedmiotu 1 realizowany jest za pomocą sprężyny 10. Wnętrze kompletnego kłó zabierakowego jest zabezpieczone dwoma uszczelkami 12 przed stosowaną podczas szlifowania cieczą chłodzącą oraz przed innymi zanieczyszczeniami.

Urządzenie do szlifowania, zgodne z wynalazkiem, można wykonać w różnych gabarytach zależnie od wielkości stosowanych maszyn szlifierskich oraz w odniesieniu do wymiarów przedmiotów szlifowanych, a ponadto konstrukcję urządzenia można skrócić kosztem powiększenia jego średnicy.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do maszynowego szlifowania powierzchni przedmiotów walcowych prostych lub kształtowych, wykonane w postaci dodatkowego kłó zabierakowego do szlifierki, z n a m i e n n e t y m, że składa się z części nieruchomej będącej stałym kłó (2), na którym osadzona jest ruchoma obrotowo-posuwista część (3), posiadająca w swym czole wymienny zabierak (4) z występem materiałowym dopasowanym do kanałka wykonanego w szlifowanym przedmiocie (1).

