

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

86746

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.07.74. (P. 172548)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.75

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP B24b 53/08

Int. Cl.² B24B 53/08

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Warszawa, 15.12.1977

Twórca wynalazku: Edward Duda

**Uprawniony z patentu: Fabryka Samochodów Małolitrażowych,
Bielsko-Biała (Polska)**

Urządzenie do wykonywania promieniowych profili wklęsłych na obwodach tarcz ściernych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wykonywania promieniowych wklęsłych profili na obwodzie tarczy ścierniej, którym można wykonywać kształt pełnego wklęsłego półkola, zwłaszcza na obrabiarkach do szlifowania kształtowych frezów ślimakowych i krążkowych promieniowych, zataczanych.

Znane i stosowane urządzenie do wykonywania na obwodzie tarczy ścierniej kształtu pełnego wklęsłego półkola o określonym promieniu przy zachowaniu wąskich tolerancji składa się co najmniej z 2 wzorników mocowanych w uchwycie obrabiarki, a kształt odwzorowany z tych wzorników przenoszony jest na obwód tarczy ścierniej za pośrednictwem pontografu. Celem uzyskania pełnego wklęsłego półkola wzorniki muszą być kolejno wymieniane.

Inne znane urządzenie do profilowania składa się z uchwytu zakończonego kulą o określonym stałym promieniu pokrytą proszkiem diamentowym.

Niedogodnością urządzenia z zastosowaniem 2 wzorników jest to, że wymieniając kolejno wzorniki trudno uzyskać ciągłość kształtu profilu w miejscu przejścia na drugi wzornik, przy czym równocześnie nie można uzyskać pełnego profilu półkola. Niedogodnością urządzenia z zastosowaniem do profilowania tarczy, kuli pokrytej proszkiem diamentowym jest to, że na każdy kolejny promień musi być oddzielna kula o danym dokładnym promieniu.

Celem wynalazku jest uniknięcie wymienionych niedogodności zwłaszcza opracowanie urządzenia, które pozwoli na uzyskiwanie nie zniekształconego profilu wklęsłego półkola przy profilowaniu obwodu tarczy ścierniej.

Wytoczony cel osiągnięto opracowując urządzenie, które składa się z wrzeciona zakończonego z jednej strony wymienną oprawką diamentową z diamentem, a z drugiej strony chwytem, zaś wrzeciono to osadzone jest obrotowo w tulei i mocowane do uchwytu istniejącego w danej szlifierce.

Urządzenie według wynalazku jest dokładnie wyjaśnione na podstawie jego przykładu wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w rzucie pionowym, fig. 2 — to samo urządzenie w widoku z kierunku strzałki A.

Jak pokazano na fig. 1 i 2 urządzenie składa się z wrzeciona 1, które z jednej strony zakończone jest chwytem 4 moletowanym, zaś z drugiej strony wrzeciona, w otworze osadzona jest oprawka 2 poprzecznie do osi wrzeciona, przy czym oprawka mocuje diament 3.

Wrzeciono 1 osadzone jest obrotowo w tulei 5 prowadzącej umieszczonej w oprawie 6, która połączona jest w istniejącym uchwycie 10 szlifierki, który służy równocześnie do mocowania wzorników urządzenia kopiującego. Wrzeciono 1 od strony chwytu 4 posiada w osi wiercony otwór smarowy z osadzoną w nim smarowniczką 9 i posiadający wyjście na obwodzie. Oprawka 2 ustalana jest na żądany promień za pomocą śruby 8 po ustawieniu jej na żądany wymiar we wrzecionie.

Wykonywanie dokładnego profilu wklęsłego pełnego półkola na obwodzie tarczy ściernej 11 przeprowadza się zbliżając tarczę 11 ścierną do diamentu 3, osadzonego w nastawnej oprawce 2 i dokonuje się profilowania przez obrót wrzeciona 1 wokół własnej osi. Przesuwając tarczę ścierną w kierunku osi wrzeciona dokonuje się pogłębiania profilu do uzyskania pełnego półkola wewnętrznego. Korekta profilu może być prowadzona w sposób ciągły w czasie szlifowania profilu na przedmiocie 12 obrabianym, to jest na przykład na profilowym frezie ślimakowym lub krążkowym zataczanym.

Ustawienie wielkości żadanego promienia dokonuje się przesuwając odpowiednio oprawkę 2 diamentem 3 poprzecznie do osi wrzeciona 1.

Urządzenie według wynalazku może być stosowane do wszystkich typów szlifierek z tarczami ściernymi profilowanymi na obwodzie, lecz w szczególności do obrabiarek specjalnych, służących do szlifowania profilowego po zaskoku frezów ślimakowych i krążkowych zataczanych.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wykonywania promieniowych profili wklęsłych na obwodach tarcz ściernych, z n a m i e n - n e t y m, że składa się z wrzeciona (1) osadzonego obrotowo w tulei (5) prowadzącej, które zakończone jest z jednej strony oprawką (3) z diamentem (2), a z drugiej strony chwytem (4) moletowanym, przy czym tuleja (5) prowadząca osadzona jest w oprawie (6) kolumny (7), która z kolei za pośrednictwem łącznika mocowana jest w uchwycie (10) obrabiarki.

