

2

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70 310

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.12.1971 (P. 152712)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 25.02.1974

Kl. 49a, 5/38

MKP B23b 5/38

Twórcy wynalazku: Stanisław Jeleń, Stanisław Młyniczak
Uprawniony z patentu tymczasowego: Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego
„Delta-Mielec”, Mielec (Polska)

Urządzenie do szlifowania stożków, zwłaszcza stożków o dużej dokładności wykonania

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do szlifowania stożków, zwłaszcza o dużej dokładności wykonania stosowane w szczególności przy produkcji masowej wszelkiego rodzaju docieraków, nakiełków i wiertel specjalnych przeznaczonych do obróbki gniazd zaworowych.

W dotychczas znanych urządzeniach przedmiot podlegający szlifowaniu osadza się we wrzecienniku głowicy szlifierki za pomocą tulejki zaciskowej i oprawki mocującej, po czym następuje proces szlifowania osadzonego we wrzecienniku przedmiotu.

Wadą wynikającą ze stosowania tego rodzaju urządzeń jest to, że odchyłki wymiarowe ułożyskowania wrzeciennika głowicy i odchyłki wymiarowe tulejki zaciskowej oraz błędy mocowania przedmiotu uwidaczniają się na szlifowanym przedmiocie i dlatego utrzymanie żądanych dokładności wykonania przedmiotu w granicach dopuszczalnych odchyłek od 0,002–0,004 mm jest praktycznie nieosiągalne. Ponadto posiadają one dalszą wadę polegającą na tym, że osadzony przedmiot we wrzecienniku szlifierki wymagał czynności centrowania przy użyciu czujnika mikronowego, co było bardzo pracochłonne.

Celem wynalazku jest uniknięcie powyższych wad i niedogodności, a podstawową właściwością wymaganą dla urządzenia jest osiągnięcie wysokiej dokładności przemieszczeń przedmiotu szlifowanego.

Cel ten osiągnięto przez opracowanie urządzenia do szlifowania stożków według wynalazku polegającego na tym, że przedmiot szlifowany umieszcza się w wybraniu przymy osadzonej obrotowo i przesuwnie na wsporniku umocowanym do korpusu szlifierki i jest obracany za pomocą elastycznej tarczy osadzonej na trzpieniu umieszczonym w tulejce zaciskowej wrzeciennika mocowanej za pomocą oprawki dociskającej. Elastyczna tarcza jest dociskana do przedmiotu obrabianego za pomocą sprężyny zamocowanej do obudowy głowicy wrzeciennika i górnej podstawy urządzenia.

Urządzenie według wynalazku może być stosowane do szlifierek powszechnie stosowanych, odznacza się prostą budową, jest łatwe w użyciu i zapewnia wykonanie stożków z dokładnością odchylenia współosiowości stożka do powierzchni walcowej przedmiotu do 0,001 mm.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w stanie złożonym w widoku z góry, a fig. 2 - urządzenie w widoku z boku.

Jak uwidoczniono na rysunku, urządzenie składa się z podstawy 1 z wybraniem bocznym 2 umocowanej do korpusu szlifierki (nie pokazanej na rysunku), sań przesuwnych 3 zamocowanych śrubą 4 do podstawy 1 umiesz-

czony w ukształtowanym wybraniu 5 podstawy 1, wspornika 6 mającego w dolnej części podziałkę kątową 7 osadzonego w przedniej części sań przesuwnych 3 blokowanego śrubą 8. W górnej części wspornika 6 jest osadzona obrotowo i przesuwnie pryzma 9 z wybraniem 10 blokowana śrubą 11. Pryzma 9 posiada przedłużenie widlaste 12, w którym umieszczony jest element oporowy 13 blokowany nakrętką 14. Przedmiot obrabiany 15 umieszczony w wybraniu 10 pryzmy 9 jest obracany za pomocą elastycznej tarczy 16 osadzonej na trzpieniu 17 umocowanym we wrzecienniku 18. Elastyczna tarcza 16 jest dociskana do przedmiotu obrabianego za pomocą sprężyny 19 umocowanej z jednej strony do sań przesuwnych 3 kołkiem oporowym 20, a drugiej strony do obudowy głowicy 21 wrzeciennika 18, śrubą 22.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do szlifowania stożków, zwłaszcza stożków o dużej dokładności wykonania, **znamiennie tym**, że zawiera pryzmę (9) z wybraniem (10) osadzoną obrotowo i przesuwnie na wsporniku (6) umieszczonym w przedniej części sań przesuwnych (3), połączonych z podstawą (1) oraz tarczę elastyczną (najkorzystniej gumową) (16) osadzoną na trzpieniu (17).
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wspornik (6) posiada w dolnej części podziałkę kątową (7).

