



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 20.XI.1964 (P 106 332)

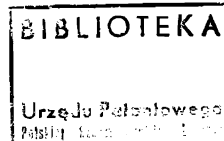
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano. 18.II.1966

Kl 67a, 32/02

MKP B 24 b 41/04

UKD



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Jan Koźniewski, inż. Henryk Mętrak,
dr inż. Tadeusz Pietrzkiewicz

Właściciel patentu: „Prozamet-Bepes”, Zjednoczone Przedsiębiorstwo
Projektowania i Wyposażania Zakładów Przemysłu
Elektro-Maszynowego Warszawa (Polska)

Wrzeciennik polerki z mechanizmem ruchu oscylacji tarczy

1

Przedmiotem wynalazku jest wrzeciennik polerki z mechanizmem oscylacji tarczy, służący do polepowania albo szlifowania, posiadający włączany i wyłączany mechanizm ruchu oscylacyjnego. Urządzenie według wynalazku jest przeznaczone do pracy w zespołowych polersko-szlifierskich urządzeniach automatycznych.

Znane dotychczas rozwiązania konstrukcyjne wrzecienników polerek posiadają oddzielne mechaniczne albo pneumatyczne mechanizmy ruchu oscylacyjnego, niezależne od napędu tarczy.

Wadą niezależnych napędów pneumatycznych jest konieczność wprowadzenia dodatkowego automatycznego sterowania, a stosowane mechaniczne napędy ruchu oscylacyjnego z własnym silnikiem są złożone i zajmują dużo miejsca.

Wad tych nie posiada urządzenie według wynalazku gdyż pozwala na wykorzystanie napędu obrotów wrzeciona do uzyskania ruchu oscylacyjnego, bez stosowania skomplikowanych przekładni. Urządzenie według wynalazku daje możliwość stałego skoku ruchu oscylacyjnego oraz stałego stosunku częstotliwości ruchu oscylacyjnego do obrotów tarczy polerskiej.

Cechą istotną urządzenia według wynalazku jest mechanizm krzywkowy wymuszający ruch oscylacyjny wrzeciona z częstotliwością określoną przez różnicę prędkości obrotowej wrzeciona oraz prędkości obrotowej krzywki, przy czym obroty krzywki

2

są połączone z obrotami wrzeciona za pośrednictwem przekładni o przełożeniu zbliżonym do jedności.

Na rysunku jest przedstawiony schemat przykładowego wykonania wrzeciennika polerskiego z mechanizmem ruchu oscylacyjnego tarczy polerskiej.

Urządzenie według wynalazku składa się z silnika elektrycznego 1, przekładni pasowej napędzającej koło 2 ułożyskowane w korpusie głowicy 3, wrzeciona 4, które jest ułożyskowane obrotowo w tuleji 5 a suwliwie w kole 2. Tuleja 5 jest suwliwie ułożyskowana w korpusie 3 i zabezpieczona przed obrotem kołkiem 6. Wrzeciono 4 posiada umieszczoną na ramieniu rolkę 7, która toczy się po krzywce czołowej 14 związanej z kołem 8.

Koło 8 jest połączone z kołem 2 za pośrednictwem pary kół 9 i 10. Koła te posiadają małą różnicę średnic np. różnić się mogą o jeden ząb albo jedno z nich jest korygowane. Zależnie od różnicy średnic kół 9 i 10, koła 8 i 11 posiadają względem siebie niewielką prędkość względną a rolka 7, tocząc się po krzywce czołowej powoduje ruch oscylacyjny wrzeciona tarczy. Sprężyna 12 dociska rolkę do krzywki i zapewnia stały ich kontakt. Przez przekręcenie dźwigni 13 o 180° następuje włączenie albo wyłączenie ruchu oscylacyjnego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wrzeciennik polerki z mechanizmem ruchu oscylacyjnego tarczy, **znamienny tym**, że posiada mechanizm krzywkowy składający się z rolki (7)

3

związanej z wrzecionem (4), toczącej się po krzywce (14) i obracającej się w kierunku zgodnym z wrzecionem, lecz z różną prędkością, co powoduje ruch oscylacyjny wrzeciona.

2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że posiada przystawkową przekładnię złożoną z kół

4

(9), (10), (8), (11) o przełożeniu zbliżonym do jedności przy czym, koła (8) i (11) są ustawione w jednej osi i są sprzężone z sobą za pomocą przystawkowej pary kół (9) i (10), co powoduje ruch mechanizmu krzywkowego.

