

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

59996

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 22.XI.1967 (P 123 682)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.VII.1970

Kl. 49 a, 5/48

MKP *B23b* *5/48*

UKD

Twórca wynalazku: Benedykt Dudek

Właściciel patentu: Przedsiębiorstwo Państwowe Zakłady Naprawcze Ta-
boru Kolejowego „Bydgoszcz”, Bydgoszcz (Polska)

Przyrząd do nacinania rowków i wrębów

1

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do nacinania rowków i wrębów w wyrobach śrubowych a szczególnie w nakrętkach, przy pomocy tokarki kłowej ogólnego przeznaczenia.

Znany i stosowany proces nacinania rowków i wrębów w nakrętkach lub innych częściach maszyn odbywa się na różnego typu frezarkach przy użyciu freza pojedynczego i oprzyrządowania pozwalającego na automatyczne przedstawianie przedmiotu nacinanego bez zmiany jego umocowania. Znane są również specjalne przyrządy obróbkowe wyposażone w wzorniki lub przekładnie zębate i mocowane na suportach tokarek kłowych przy pomocy których można wykonać na tokarkach różnego rodzaju kształty jak kwadraty, sześciokąty, nacinać rowki smarne itp.

Konstrukcja tych przyrządów jest w porównaniu z rozwiązaniem według wynalazku bardziej skomplikowana co utrudnia ich wykonanie i wpływa na skrócenie żywotności przyrządu.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych niedogodności przez zastosowanie przyrządu posiadającego prostą budowę i składającego się z dwóch wałków, dwóch par kół zębatach czołowych i głowicy z nożami nacinającymi, których ilość jest uzależniona od ilości rowków jaką chcemy jednocześnie naciąć. Szczególną zaletą przyrządu według wynalazku jest to, że na zwykłej tokarce kłowej możemy naciąć różnego rodzaju rowki lub

2

wręby na powierzchniach czołowych przedmiotu, eliminując stosowane do tego celu frezarki.

Cel ten został osiągnięty w ten sposób, że w uchwyt samocentrujący tokarki mocujemy przedmiot (nakrętkę) w którym chcemy naciąć rowki a proces nacinania odbywa się nożami umocowanymi w głowicy poruszanej wrzecionem tokarki poprzez układ dwóch przekładni zębatach umocowanych w korpusie przytwierdzonym do suportu tokarki.

Przyrząd według wynalazku jest uwidoczniony na rysunku na którym fig. 1 przedstawia widok z góry przyrządu umieszczonego na tokarce a fig. 2 — widok z boku przyrządu w obudowie.

Jak uwidoczniono na rysunku, napęd wałka pośredniego 5, odbywa się w znany sposób z wrzeciona tokarki poprzez koła zębate 2 i 3, następnie przenoszony jest na wrzeciono przyrządu 8 poprzez koła zębate 6 i 7, umieszczone w obudowie 14.

Istota wynalazku polega na umocowaniu na wrzecionie przyrządu 8, głowicy nożowej 9 na której rozmieszczone są nastawnie noże 10, przechodzące w czasie obrotu głowicy nożowej 9 w csi wrzeciona tokarki, przy czym ilość obrotów wrzeciona przyrządu 8 jest dwukrotnie większa od ilości obrotów wrzeciona tokarki przy tym samym kierunku obrotów. Ilość i kształt wrębów czy rowków w przedmiocie (nakrętce) zależy od ilości i kształtu noży 10.

Dla wyrównania momentów skrawania na wrzecionie przyrządu 8 zamocowane jest znane koło zamachowe 12 wraz z hamulcem 13.

Przyrząd według wynalazku umożliwia jednocześnie wykonywanie kilku rowków lub wrębów, skraca tym samym proces obróbki i daje w efekcie gotowy produkt bez jakiegokolwiek gratu. Może mieć zastosowanie nie tylko w nowej produkcji wyrobów śrubowych lecz również w zakładach naprawiających maszyny i urządzenia gdzie zachodzi potrzeba stosowania takich wyrobów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do nacinania rowków i wrębów, umocowany na suporcie tokarki i otrzymujący ruch

z wrzeciona takarki poprzez przekładnię zębatą, **znamienny tym**, że na wrzecionie przyrządu (8) wbudowanym w korpus (14) umocowana jest głowica nożowa (9) w której rozmieszczone są nastawnie noże (10) w ilości od 1 do 6.

2. Przyrząd do nacinania rowków według zastrz. 1, **znamienny tym**, że promień rozmieszczenia noży (10) na obwodzie głowicy (9) jest równy odległości osi wrzeciona przyrządu do osi wrzeciona tokarki a obroty wrzeciona przyrządu są dwukrotnie większe od obrotów wrzeciona tokarki przy tym samym kierunku obrotów wrzecion.

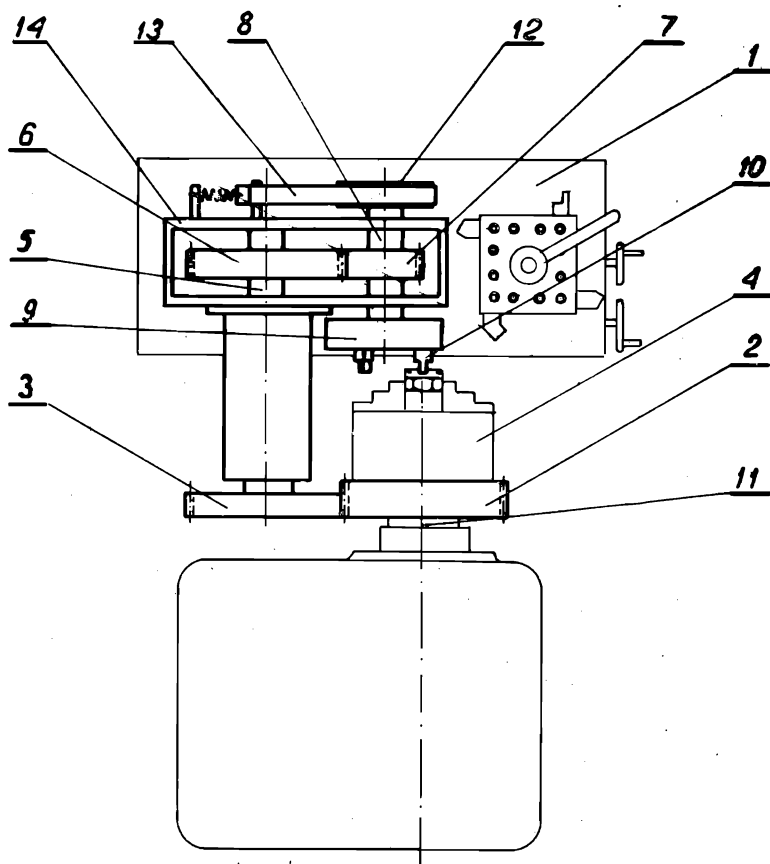


Fig. 1

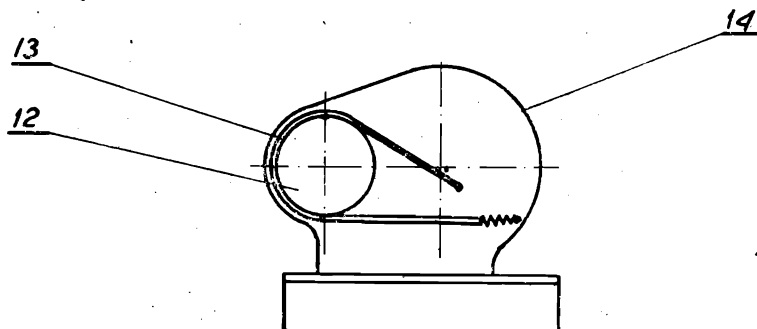


Fig. 2