



Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 67 a, 32/01

Zgłoszono: 23.VI.1966 (P 115 270)

Pierwszeństwo:

MKP B 24 b

3/18

Opublikowano: 31.V.1969

UKD

Twórca wynalazku: Stanisław Stępniewski

Właściciel patentu: Fabryka Wyrobów Precyzyjnych im. Gen Świer-
czewskiego, Warszawa (Polska)

Urządzenie do szybkiego ustalania nitki gwintu przy szlifowaniu gwintowników

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do szybkiego ustalania nitki gwintu mające zastosowanie przy szlifowaniu gwintowników na szlifierce gwintowej.

Dotychczas ustalanie nitki gwintu przy szlifowaniu gwintowników było bardzo pracochłonne ponieważ po zamocowaniu gwintownika ze zgrubnie naciętym gwintem na szlifierce, trzeba było wykonywać ręcznie ruchy stołem szlifierki obserwując jednocześnie przez lupę czy zarysy gwintownika i tarczy ścierniej trafiają na siebie. Tego rodzaju ustalanie nitki gwintu gwintownika z tarczą ścierną powodowało szybkie zmęczenie wzroku pracownika. Wykazanych niedogodności nie ma urządzenie według wynalazku przeznaczone do szybkiego ustalania nitki gwintu.

Przy zastosowaniu urządzenia według wynalazku ustalanie nitki gwintu przy szlifowaniu gwintowników odbywa się za pomocą specjalnego ustalacza, który trafia w zarys gwintownika, a jego właściwy odczyt dokonuje się na czujniku.

Urządzenie według wynalazku zawiera tulejkę rozprężną o trzech przecięciach na swoim obwodzie zaopatrzoną w nakiełek wykonany współosiowo z jej średnicą, przy czym wewnątrz tulejki jest umiejscowiona sprężyna, przy czym tulejka mocowana jest w sercówce, oraz ma ono ustalacz do trafiania w zarys gwintu połączony z czujnikiem służącym do odczytywania trafienia. Urządzenie według wynalazku jest przedstawione na

2

rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju wzdłużnym w widoku z boku, a fig. 2 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii A—A z fig. 1 w widoku z przodu.

5 Urządzenie składa się: z podstawy 1, konika lewego 2, konika prawego 3, przystawki 4 i tulejki 5 rozprężnej. W konik lewy 2 jest wciśnięty kiel 6 przymocowany śrubą 7. Od czołowej strony konika 2 przymocowana jest dźwignia 8, w której osadzony jest kołek oporowy 9. Konik prawy 3 ma ruchomy kiel 10 popychany przez śrubę 11, a cofany przez sprężynę 12. Przystawka 4 ma zaczep 13, który wchodzi w rowek ustalający kąt natarcia gwintownika 14, natomiast ustalacz 15 trafia 15 w zarys gwintu gwintownika 14, a jego właściwe trafienie odczytuje się na czujniku 16.

20 W korpusie przystawki 4 znajduje się prowadnica w postaci jaskółczego ogona 17, po której przesuwany jest suwak 18, za pomocą śruby 19 wraz z zaczepem 13 i ustalaczem 15. Czop 20 służy do przesuwania ustalacza 15 i zatrzymywania go poprzez wciśnięcie czopa 20 we wgłębienie 21. Powrót odbywa się pod działaniem sprężyny 22.

25 Czujnik 16 wkłada się tak głęboko, aby jego stopka stale dolegała do ustalacza 15. Czujnik 16 jest unieruchomiony śrubą 23. Tulejka rozprężna 5 ma wykonane na swoim obwodzie trzy nacięcia. W tylnej części tulejki 5 znajduje się nakiełek 24 wykonany współosiowo z jej średnicą wewnętrzną 30

Wewnątrz tulei 5 osadzona jest sprężyna 25, a z zewnątrz nałożona jest sercówka 26.

Działanie urządzenia według wynalazku jest następujące: po nałożeniu tulejki rozprężnej 5 na chwyt gwintownika wkłada się ją w kły 6 i 10 urządzenia, następnie dosuwa się zaczep 13 do płaszczyzny natarcia części tnącej gwintownika, po czym zwalnia się ustalacz 15 i pokręca się śrubą 11 dotąd, aż ustalacz 15 wpadnie w zarys gwintu gwintownika 14 i czujnik 16 wskaże „0”.

Następnie dociska się sercówkę 26 do kołka oporowego 9 i dokręca śrubę znajdującą się w sercówce. Z kolei odkręca się śrubę 11, wyjmuje się właściwie ustawiony gwintownik 14 wraz z sercówką 26 z przyrządu i zakłada na obrabiarkę w celu poddania go obróbce.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do szybkiego ustalania nitki gwintu przy szlifowaniu gwintowników na szlifierce gwintowej, **znamiennie tym**, że na wspólnej podstawie (1) zamocowane są współosiowo niezależnie od siebie w sposób regulowany: konik lewy (2) z kłem stałym (6), dźwignią (8) i kołkiem oporowym (9), oraz konik prawy (3) z przesuwным kłem (10) który dociskany jest śrubą (11), a odpychany sprężyną (12) od gwintownika oraz regulowana przystawka (4) posiadająca suwak przesuwny (18) dosuwany lub odsuwany prostopadle do osi gwintownika śrubą (19) wraz z zaczepem (13) i usprężynowanym ustalaczem (15) dopasowanym do zarysu gwintu połączonym z czujnikiem (16).

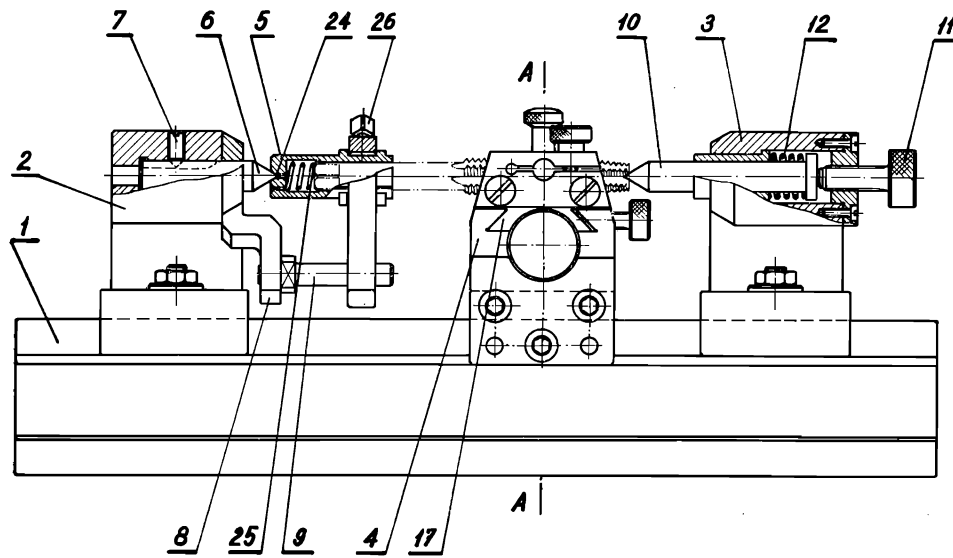
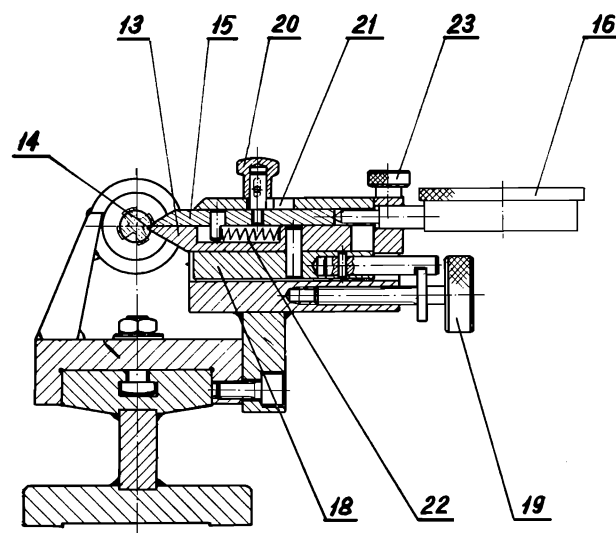


Fig. 1



A-A

Fig. 2