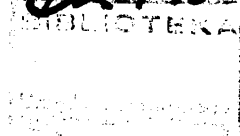




3246 3/26



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 39723

Kl. 67 a, 2

Cen tralne Biuro Konstrukcyjne Narzędzi*)

Przedsiębiorstwo Państwowe

Warszawa, Polska

Szlifierka do nawiertaków

Patent trwa od dnia 9 stycznia 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest szlifierka do wykonywania zaskoku na ostrzach nawiertaków.

Fig. 1 przedstawia schemat kinematyczny obrabiarki, fig. 2 — na wiertaku geometrię zaskoku.

Obrabiarka posiada dwa, ustawione na wspólnej podstawie, niezależne napędowo zespoły: 1) zespół napędu ściernicy. 2) zespół napędu nawiertaka.

Zespół napędu ściernicy stanowi silnik S_1 , napędzający przez 3-stopniową przekładnię pasową wrzeciono ściernicy T .

Zespół napędu nawiertaka napędzany jest silnikiem S_2 przez 3-stopniową przekładnię pasową, koła zębate Z_1 i Z_2 , wałek przegubowy I ze sprzęgiełkiem kłowym 1 , koło zębate śrubowe Z_3 i Z_4 na wrzeciono, w którym zamocowany jest nawiertak 2 .

Na wałku II , wspólnie z kołem Z_3 osadzona jest krzywka 3 , która odpychając się od zamocowanej

w nieruchomej podstawie rolki 4 powoduje prostoliniowy przesuw suwaka 6 .

Przesuw ten, łącznie z obrotem nadanym przez koło Z_4 , umożliwia nadanie skoku części cylindrycznej i stożkowej ostrza nawiertaka. Krzywkę 3 dociska do rolki 4 sprężyna 5 .

Ponieważ nawiertak jest narzędziem dwuostrzowym, przeto na jeden obrót nawiertaka muszą przypadać 2 obroty krzywki. Uzyskujemy to dzięki przełożeniu kół zębatach śrubowych

$$\frac{Z_3}{Z_4} = \frac{2}{1}$$

Warunek szlifowania zaskoku nawiertaka pod kątem do jego osi (sirzałka „K”) zostaje spełniony dzięki temu, że suwak 6 posiada prowadnice 7 nachylone pod wymaganym kątem w stosunku do osi nawiertaka.

Ustawienie nawiertaka w kierunku poprzecznym i przybieranie wióra uzyskuje się przez przesuw po prowadnicach prostopadle do osi nawiertaka, przy pomocy rączki.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Jerzy Miracki.

Ustawienie nawiertaka w kierunku podłużnym uzyskuje się przez przesuw po prowadnicach równoległe do osi nawiertaka, przy pomocy rączki 9.

Zakres pracy na szlifierce tego typu obejmuje szlifowanie zaskoku wszystkich nawiertaków, do średnicy uchwytu 12 mm. W razie potrzeby asortyment ten może być rozszerzony.

Obrabiarka posiada, wbudowany na stałe przyrząd do diamentowania ściernicy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Szlifierka do nawiertaków, znamienna tym, że suwak z chwytem dla nawiertaka posiada prowadnice nachylone pod kątem do osi nawiertaka, przez co uzyskuje się szli-

fowanie zaskoku w dwu płaszczyznach, w płaszczyźnie obrotu narzędzia i po osi narzędzia.

2. Szlifierka do nawiertaków według zastrz. 1, znamienna tym, że nadaje zaskok tak części ostrza stożkowej, jak i cylindrycznej.
3. Szlifierka według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że przez zastosowanie szlifowania zaskoku w jednej operacji uzyskuje się znaczne zmniejszenie gabarytów maszyny.

Centralne Biuro Konstrukcyjne
Narzędzi

Przedsiębiorstwo Państwowe

Fig. 1

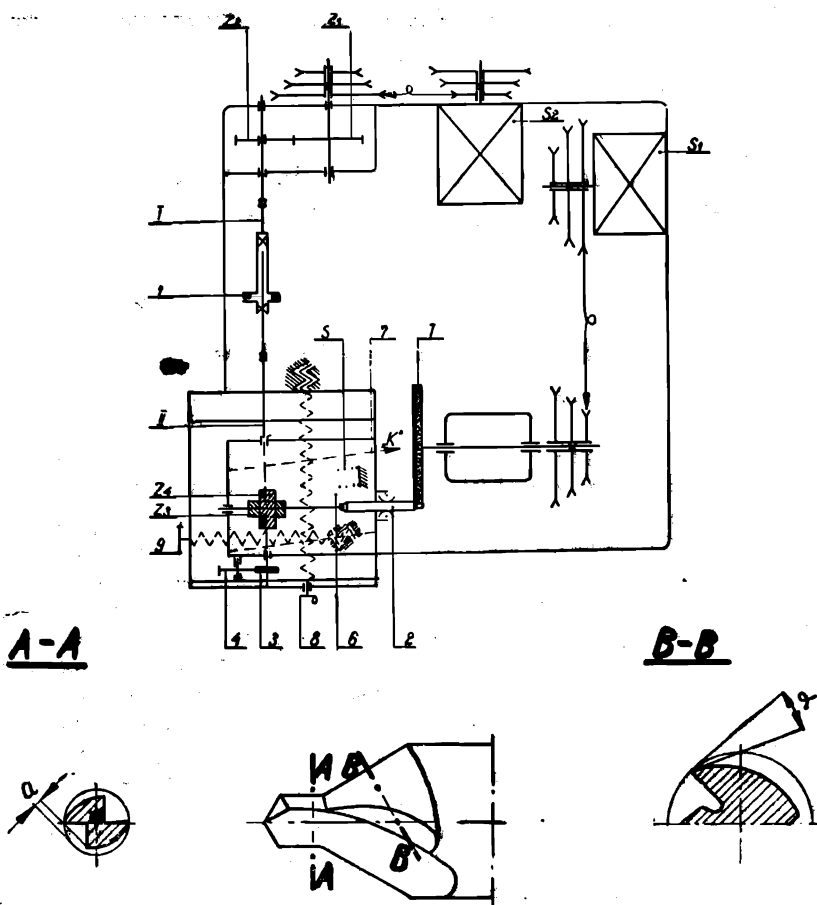


Fig. 2