



B 236 31/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37783

Kl. ~~49a~~, 35/03

49a, 31/00

Bydgoska Fabryka Maszyn*)
Przedsiębiorstwo Państwowe

Bydgoszcz, Polska

Opór nastawny suportu wahlowego do automatu tokarskiego typu wzdłużnego

Udzielono patentu z mocą od dnia 22 czerwca 1954 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest osadzenie oporu nastawnego dla suportu wahlowego, zwłaszcza w automatach tokarskich typu wzdłużnego, tak wykonane, że opór nie może ulec zanieczyszczeniu, np. opiłkami metalu, czego przy wysokoprecyzyjnych szybkich robotach tokarskich należy przede wszystkim unikać, gdyż ewentualny osad, gromadzący się w korycie oporka, zmienić może podczas toczenia nastawienie wychylenia suportu, przez co uzyskiwałoby się toczone części metalowe o niejednorodnych wymiarach.

W znanych automatach tego typu opór nastawny jest przeważnie tak wykonany, że śruba nastawcza jest osadzona w nieruchomej części kadłuba, przy czym dźwignia wychylna, unosząca nóż, posiada odpowiednie wyżłobienie, w które zachodzi ostry koniec śrubki na-

stawczej. Wyżłobienie to, tworzące oczywiście miseczkę, doskonale sprzyja osadzaniu się w niej zanieczyszczeń, tak, że powodować może niedokładności w nastawianiu noża względem części toczonej podczas kolejnych przewidzianych operacji, co doprowadzić może nawet do wypadku, jak złamanie noża wskutek jego niedostatecznego uchylecia w położenie nieczynne. Zabezpieczanie zaś miejsca styku końca śruby nastawczej z wyżłobieniem, jakimiś szczególnymi obudowaniami, przeciąża konstrukcję, przy czym nie zabezpiecza w sposób pewny oporu przed zanieczyszczeniem i nie gwarantuje dokładności nastawienia.

Osadzenie oporu nastawczego według wynalazku pozwala na uniknięcie tych niedogodności i gwarantuje nienaganną dokładność obróbki.

Opór nastawczy wykonany według wynalazku uwidocznił dla przykładu na załączonym rysunku.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. Witold Borkowski i inż. Juliusz Podgórski.

Dźwignia wychyłna 1, unosząca suport wraz z nożem 2, zbierającym wiór na części obrabianej 3, wychyla się wokół osi 4. Dźwignię utrzymuje w położeniu czynnym sprężyna 5, przyciskająca jeden koniec dźwigni do krzywki 6, obracającej się zgodnie z strzałką, przy czym w końcu tej dźwigni 1 osadzony jest najlepiej śrubowy opór nastawczy w postaci śruby 7, unoszony odpowiednio krzywką, wtedy gdy nóż ma być odsunięty od obrabianego przedmiotu, np. w celu umożliwienia innej operacji na tym przedmiocie. Z drugiej strony dźwigni jest osadzony według wynalazku opór nastawczy w postaci śruby 8 o ostrzu nastawczym, skierowanym ku górze i opierającym się o nieruchomy, np. odlany w kadłubie osłony opór korytkowy w postaci kapturka, skierowany otworem w dół. Takie wykonanie oporu nastawczego i korytkowego uniemożliwia osadzanie się, np. wiorów w kapturku stanowiącym ogranicznik 9.

Podczas dokładnego toczenia wzdłużnego nożem 2 części 3, suport 1 pod wpływem sprężyny 5 zajmie położenie, ograniczone położeniem śruby 8 oporu nastawczego. Odpowiadający temu położeniu promień krzywki 6 może być tak dobrany, ażeby nosek, w postaci śruby 7, oporu nastawczego nie ślizgał się po krzywej.

Dla zabezpieczenia unieruchomienia śruby nastawczej 8, śruba ta może być jeszcze zabezpieczona przeciwnakrętką lub dowolną śrubą przyciskową, np. dociskaną prostopadłe do osi podłużnej śruby nastawczej 8.

Zastrzeżenia patentowe

1. Opór nastawny suportu wahliwego do automatu tokarskiego typu wzdłużonego, znamienny tym, że posiada nieruchomy ogranicznik (9) w postaci wyżłobienia, najlepiej miseczkowego, skierowanego otworem w dół na wzór kapturka, przy czym o dno jego opiera się ostry koniec śruby nastawczej (8), osadzonej w końcu dźwigni wahliwej (1) i skierowany ku górze.
2. Odmiana oporu nastawnego według zastrz. 1, znamienna tym, że śruba nastawcza (8), osadzona w dźwigni wahlinowej (1) suportu posiada narząd unieruchamiający, np. w postaci przeciwnakrętki lub śruby dociskowej, osadzonej prostopadłe względem osi podłużnej śruby nastawczej (8).

Bydgoska Fabryka Maszyn
Przedsiębiorstwo Państwowe
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

