

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 97530

Opis patentowy
przedrukowano ze względu
na zauważone błędy

MKP B23b 7/00

Int. Cl.² B23B 29/32
B23B 7/04

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.11.75 (P. 185088)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 06.11.76

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1979

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej (Ludowej)

Twórca wynalazku: Witold Borkowski

Uprawniony z patentu : Akademia Techniczno-Rolnicza,
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich,
Bydgoszcz (Polska)

Mechanizm sprzęgłowy głowicy rewolwerowej automatu tokarskiego do wycofywania wiertła

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm sprzęgłowy głowicy rewolwerowej automatu tokarskiego do wycofywania wiertła. W dotychczasowych rozwiązaniach automatów tokarskich dźwignia napędzająca krzyż maltański i krzywka odryglowująca głowicę rewolwerową za pośrednictwem zatrasku osadzone są nieobrotowo na wale

Wadą i niedogodnością znanych rozwiązań do wycofywania wiertła jest to, że charakteryzują się one większą pracochłonnością.

Celem wynalazku jest usunięcie znanych wad i niedogodności przez opracowanie konstrukcji mechanizmu sprzęgłowego głowicy rewolwerowej automatu tokarskiego do wycofywania wiertła.

Istota wynalazku polega na tym, że dźwignia krzyża maltańskiego osadzona jest na wale obrotowo, a przeniesienie napędu na nie odbywa się przez włączenie sprzęgła.

Zaletą techniczną mechanizmu sprzęgłowego głowicy rewolwerowej automatu tokarskiego jest to, że umożliwia szybki ruch cofnięcia i powrotu wiertła dla usunięcia wiórów powstających przy wierceniu głębokich otworów i dostosowane jest do głowicy typu konwencjonalnego.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku na którym przedstawiono mechanizm sprzęgłowy głowicy rewolwerowej automatu tokarskiego schematycznie. Mechanizm sterowany jest z wału krzywkowego WS przy pomocy nieskomplikowanego mechanizmu krzywkowo-dźwigniowego. Napęd dla przełączenia głowicy lub odwiórowania jest pobierany z pomocniczego wału sterującego WP, który może być zastąpiony innym źródłem napędu 1, po włączeniu sprzęgła jednoobrotowego 2 impulsem z wału sterującego WS. Ruch obrotowy przeniesiony zostaje za pośrednictwem kół zębatach walcowych względnie stożkowych 3, 4, 5, 6 i 7 na wał wykorbiony 8. Dźwignia 9 i krzywka 11 osadzone są na wale 8 obrotowo przy czym krzywka 11 odryglowuje głowicę rewolwerową 12 za pośrednictwem zatrasku 13. Włączenie lub wyłączenie sprzęgła kłowego 14 następuje przez zadziałanie segmentu krzywkowego 15 lub 15' na dźwignię jarzmową 16, która może sterować sprzęgło kłowe 14 poprzez dźwignię 17 osadzoną wahliwie na podporcie rewolwerowym w dowolnym położeniu wzdłużnym tego suportu.

W przypadku przełączania głowicy rewolwerowej sprzęgło 14 jest włączone. Droga wycofywania wiertła z obrabianego otworu równa jest $2a$, gdzie a – wymiar wykorbienia korby 8. Czas odwiórowywania i przełączania głowicy rewolwerowej są jednakowe.

Zastrzeżenie patentowe

Mechanizm sprzęgłowy głowicy rewolwerowej automatu tokarskiego do wycofywania wiertła, z n a m i e n n y t y m, że dźwignia (9) i krzywka (11) osadzone są na wale (8) obrotowo, a przeniesienie napędu na nie odbywa się przez włączenie sprzęgła (14).

