



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

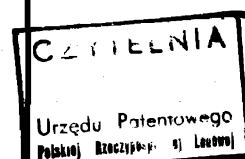
Zgłoszono: 27. 06. 77 (P. 199 202)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 26. 02. 79

Opis patentowy opublikowano: 15. 03. 1983

Int. Cl.³ B24B 39/02
B23P 9/02



Twórca wynalazku: Sławomir Fic

Uprawniony z patentu: Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin (Polska)

Głowica do obróbki nagniataniem otworów

1

Przedmiotem wynalazku jest głowica do obróbki nagniataniem otworów stosowana do wykończania umacniająco wyglądającego powierzchni w ogólnej budowie maszyn.

Znane są w dotychczasowym stanie techniki głowice sztywne zawierające elementy robocze, osadzone w gniazdach korpusu. Elementy te są przytrzymywane za pomocą koszyczka lub płytek sprężynujących.

Zmianę wymiaru obróbczego na średnicy przeprowadza się przez przesunięcie koszyczka wzdłuż bieżni środkowej, korygując jednocześnie ich rozstawienie na promieniu. Brak możliwości indywidualnego ich ustawienia, utrudniało korektę wymiaru roboczego, zwłaszcza przy niejednorodnych wymiarach gabarytowych elementów roboczych. Koszyczek w czasie pracy ulegał rozerwaniu, zaś małe gabarytowo jego wymiary tworzyły głowicę elastyczną, sprzyjając rozluźnieniu zakresu tolerancji wykonania części obrabianej.

Głowica do obróbki nagniataniem otworów według wynalazku zbudowana jest z korpusu z wzdłużnymi wycięciami, w których są osadzone na czopie sztywne ramiona. Na końcu ramienia a płaszczyznowym podcięciu jest osadzona profilowana płytka robocza lub rolka, dociskana częścią pochylonego cylindrycznego łba śruby, wkręcana w ramię.

Wysięg płytki na ramieniu regulowany jest do ustawiania nastawczymi śrubami przed i za czopem

2

przegubu tworząc łącznie sztywny układ roboczy w obróbce.

5 Dalsze rozwiązanie konstrukcji głowicy różni się tym, że głowica zbudowana jest z nośnych tłoczków, zawierająca w końcowej części równoległoboczne głowice z walcowym gniazdem częściowo otwartym i osadzoną w nim rolką lub kulką zamkniętą od czoła płytką, mocowaną śrubą. Tłoczek zabezpiecza przed obrotem równoległoboczny kształt tej głowicy, prowadzony między ściankami w kanale głowicy korpusu cylindra.

15 Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania przedstawiony został na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z boku głowicy i ustawiającego z częściowym przekrojem, fig. — widok czołowy z fig. 1 głowicy bez ustawiającego, fig. 3 — widok z boku dalszego rozwiązania konstrukcyjnego głowicy elastycznej, fig. 4 — widok głowicy z fig. 3.

20 Głowica do obróbki nagniataniem otworów zbudowana jest z korpusu 2 z wzdłużnymi wycięciami 1 w których osadzono na czopie 3 sztywne ramiona 4. Na końcu ramienia 4 w płaszczyźnie podcięcia 8 osadzono profilowaną roboczą płytkę 5 lub rolkę dociskaną częścią pochylonego łba 6 śruby 7 wkręconą w ramię 4. Wysięg płytki 5 na ramieniu 4 regulowany jest do ustawiania 9 nastawczymi śrubami 10 i 11 przed i za czopem 3 przegubu tworząc łącznie sztywny układ roboczy w obróbce.

30 Dalsze rozwiązanie w konstrukcji głowicy skła-

da się z nośnego tłoczka 12 zawierający w końcowej części równoległoboczne głowice 13 z walcowym gniazdem 14 częściowo otwartym i osadzoną w nim rolką 15 lub kulka, zamkniętą od czoła płytką 16 mocowaną śrubą 17. Tłoczek 12 zabezpiecza przed obrotem głowice 13 prowadzona w kanale 18 między jego ściankami, korpusu cylindra 19.

Zastrzeżenia patentowe

1. Głowica do obróbki nagniataniem otworów, składająca się z korpusu, elementów roboczych, chwytu stożkowego i części złączonych, **znamienna tym**, że w wzdłużnych wycięciach (1) korpusu (2) są osadzone na czopie (3) sztywne ramiona (4), na końcu którego w płaszczyznowym podcięciu (8) wykonanym wzdłużnie o kształcie płytki jest osadzona profilowana płytka (5) lub rolka, dociskana czę-

ścią pochylonego cylindrycznego łba (6) śruby (7), wkręcona w ramię (4), przy czym wysięg płytki (5) na ramieniu (4) regulowany jest do ustawiającego (9) nastawczymi śrubami (10) i (11) przed i za czopem (3) przegubu, tworząc łącznie sztywny układ roboczy w obróbce.

2. Głowica do obróbki nagniataniem otworów, składająca się z korpusu cylindra, tłoczków, uszczelnień, elementów roboczych, manometru, części złącznych i chwytu stożkowego, **znamienna tym**, że nośny tłoczek (12) zawiera w końcowej części równoległy kształt głowicy (13) z walcowym gniazdem (14) częściowo otwartym i osadzoną w nim rolką (15) lub kulka, zamkniętą od czoła płytką (16) mocowaną śrubą (17), przy czym tłoczek (12) zabezpiecza przed obrotem równoległoboczny kształt głowicy (13) prowadzony między ściankami w kanale (18) korpusu cylindra (19).

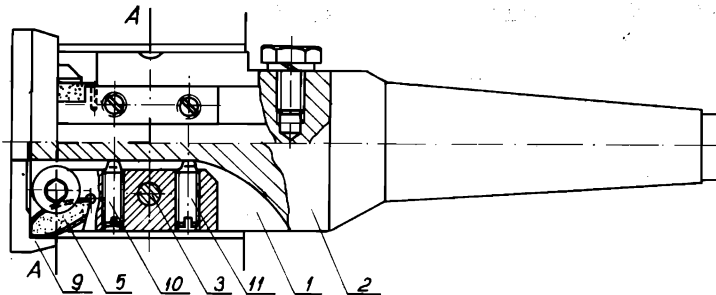


Fig. 1

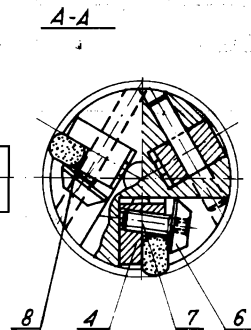


Fig. 2

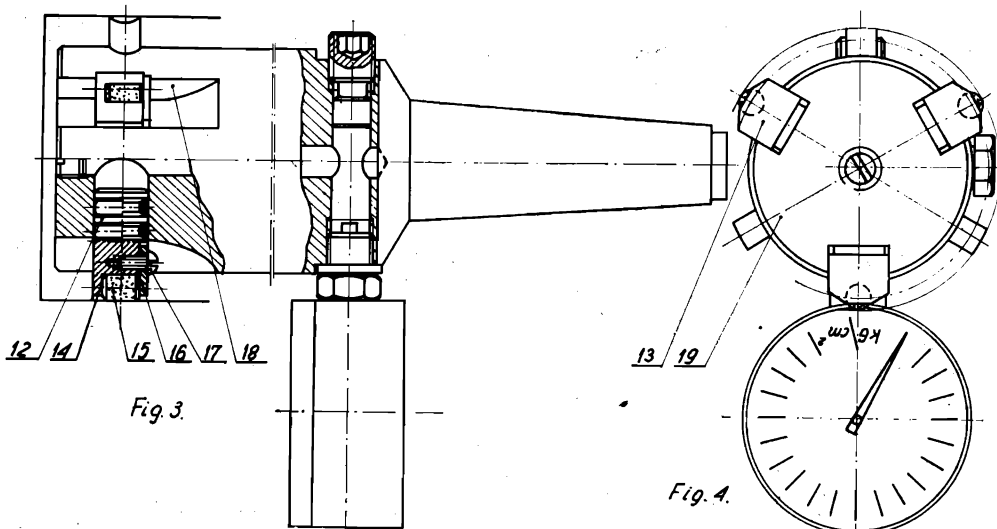


Fig. 3

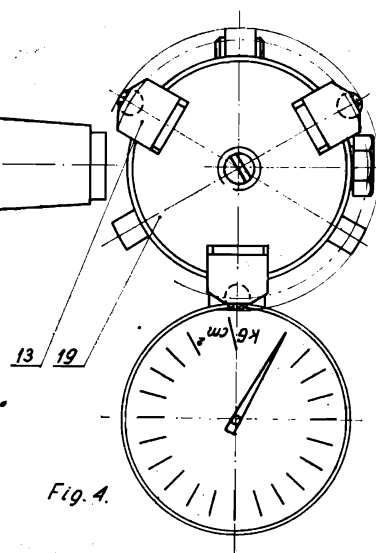


Fig. 4