



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 13.12.78 (P.211773)

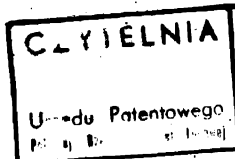
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.10.79

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1983

Int. Cl.²

B23P 19/04



Twórcy wynalazku: Andrzej Kopciński, Emil Dudek, Tadeusz Majcher

Uprawniony z patentu: Krakowskie Zakłady Armatur, Kraków (Polska)

Urządzenie do montażu

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do montażu, zwłaszcza głowic z korpusem zaworów.

Znane są urządzenia do montażu głowic z korpusem zaworów posiadające napęd mechaniczny przenoszony na głowicę poprzez sprzęgło kłowe, działające przy użyciu ręcznego docisku na korpus zaworu, przy czym unieruchomienie korpusu odbywa się poprzez kształtową szczękę zamocowaną nad korpusem w pionowej osi głowicy i korpusu. Docisk szczęki do korpusu zaworu następuje przy pomocy przekładni zębatej uruchamianej dźwignią ręczną.

Niedogodnością tych urządzeń jest nadmierne zużywanie się części mocującej szczękę oraz części zabezpieczającej przed jej obrotem.

Połączenie sprzęgła i zmontowanie zaworu wymaga znacznego docisku ręcznego na korpus. Urządzenia te nie posiadają regulacji dynamometrycznej sprzęgła co jest szczególnie niekorzystne przy montowaniu zaworów różnych wielkości.

Istotą rozwiązania według wynalazku jest urządzenie do montażu, które nad wymienną końcówką wrzeciona górnego, posiada osadzoną suwliwie na wielowypustach w nieruchomej obudowie tuleję, do której zamocowana jest szczeka z kształtem korpusu zaworu.

Na końcu wrzeciona dolnego zamocowane jest suwliwie cierne sprzęgło tarczowe dociskane poprzez tarczę dociskową i sprężyny, pokrywają wkreślaną do obudowy. Wrzeciono górne zakończone

2

jest wielowypustem, do którego osadza się wymienną końcówkę montażową. Nad korpusem zaworu w osi wrzecion znajduje się teleskop osadzony w dolnej części tłoczyska cylindra pneumatycznego. Cylinder pneumatyczny zamocowany jest na kolumnie połączonej z konstrukcją nośną urządzenia.

Urządzenie według wynalazku eliminuje ręczny docisk korpusu zaworu do głowicy oraz ręczne uruchamianie sprzęgła kłowego. Zastosowanie cierne-ego sprzęgła tarczowego z mechanizmem regulującym jego docisk zezwala na odpowiednie ustawienie siły skręcania głowicy z korpusem zaworu. Zastosowanie w górnym wrzecionie i końcówce montażowej wielowypustu zezwala na montaż i demontaż głowic z korpusem. Usytuowanie szczęki kształtowej pod korpusem zaworu oraz pneumatyczny docisk korpusu zezwala na stosowanie urządzenia z kilkoma wrzecionami o wspólnym napędzie i docisku.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku w przekroju pionowej osi wrzecion.

Na konstrukcji nośnej 1 zamocowany jest korpus 2 w którym osadzone jest wrzeciono górne 3 i wrzeciono dolne 4 współpracujące ze sobą za pomocą sprzęgła kłowego 5 i rozłączane sprężyną 22.

Na wrzecionie górnym 3 osadzona jest na wielowypuszcie wymienna końcówka 6. Szczeka kształ-

towa 7 zamocowana jest do przesuwnej na wielowpustach tulei 8 w nieruchomej obudowie 9 zamocowanej do konstrukcji nośnej 1.

Pomiędzy przesuwą tuleją 8 a nieruchomą obudową 9 znajdują się rozpięające sprężyny 23. Nad szczęką kształtową 7 w osi wrzecion 3 i 4 znajduje się teleskop 10 osadzony w dolnej części tłoczyska 11 cylindra pneumatycznego 12, zamocowanego na nieruchomej kolumnie 13 połączonej z konstrukcją nośną 1. Wrzeciono dolne 4 zakończone jest wielowpustem, na którym osadzone jest cierne sprzęgło tarczowe 14 dociskane do obudowy 15 poprzez tarczę dociskową 16 i sprężyny 17 pokrywą 18 wkręcaną do obudowy 15. Obudowa 15 połączona jest przekładnią pasową 20 z silnikiem 21. Wrzeciona 3 i 4 mają w swej osi otwór, w którym umieszczony jest wypychacz 19. Po umieszczeniu głowicy 24 w wymiennej końcówce 6, oraz korpusu zaworu 25 w szczękę kształtową 7 uruchamia się dwoma zaworami sterowniczymi 26, cylinder pneumatyczny 12, który poprzez teleskop 10 dosuwa korpus zaworu 25 wraz z szczęką kształtową 7 do głowicy 24, oraz wrzeciono górne 3 do obracającego się wrzeciona dolnego 4, które po obroty przenosi na wrzeciono górne 3 poprzez sprzęgło kłowe.

Po dokręceniu głowicy 24 z wymaganą siłą następuje wyłączenie ruchu obrotowego wrzecion 3 i 4 tarczowym sprzęgłem ciernym 14. Po zwol-

nieniu dźwigni zaworów sterowniczych 26, teleskop 10 odsuwa się od korpusu zaworu 25 a sprężyna 22 rozłącza sprzęgło kłowe 5. Sprężyny rozpięające 23 przemieszczają szczękę kształtową 7 z tuleją 8 w położenie pierwotne. Wypychacz 19 służy do usuwania niepożądanych elementów z otworu wymiennej końcówki 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do montażu, posiadające napęd z silnika poprzez przekładnię oraz sprzęgło kłowe przenoszące ruch obrotowy na wrzeciono wkręcające głowicę do korpusu zaworu, **znamiennie tym**, że nad wymienną końcówką (6) wrzeciona górnego (3) osadzona jest suwliwie na wielowpustach w nieruchomej obudowie (9), tuleja (8) do której zamocowana jest nieruchomo szczęką (7) z kształtem korpusu zaworu (25) nad którym w osi wrzecion (3 i 4) znajduje się teleskop (10) połączony z cylindrem pneumatycznym (12) a na końcu wrzeciona dolnego (4) zamocowane, jest suwliwie cierne sprzęgło tarczowe (14) dociskane poprzez tarczę dociskową (16), sprężyny (17) pokrywą (18) wkręconą do obudowy (15).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wrzeciono górne (3) zakończone jest wielowpustem, do którego osadza się wymienną końcówkę montażową (6).

