



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 22.09.78 (P. 209766)

Fierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.05.80

Opis patentowy opublikowano: 30.03.1983

Int. Cl.² B23B 5/08

CZYELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Zdzisław Przybylski, Jan Kuźniar, Henryk Janowski

Uprawniony z patentu: Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Maszyn Elektrycznych „DOLMEL” im. F. Dzierżyńskiego, Wrocław (Polska)

Urządzenie do wytaczania rur na tokarce

1

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wytaczania rur na tokarce, zwłaszcza do wytaczania długich rur.

Dotychczasowy stan techniki. Znałe jest wytaczanie długich rur na tokarkach w ten sposób, że jeden koniec obrabianej rury zamocowywano w uchwycie samocentrującym natomiast drugi jej wolny koniec podpierano w okularze. Metoda ta wymagała jeszcze przed przystąpieniem do właściwego procesu wytaczania wykonania dwóch operacji wstępnych, polegających na planowaniu czół rury oraz zatoczeniu częściowym jej powierzchni zewnętrznej pod okular. Obie te czynności cechowała stosunkowo duża pracochłonność poprzedzająca samą operację wytaczania, przy czym zabiegi te nie gwarantowały uzyskania w efekcie końcowym jednakowej grubości ścianki na całej długości rury.

Znałe jest również, z polskiego opisu patentowego nr 58 144, urządzenie do wytaczania rur na tokarce składające się z dwóch podpór mocowanych, w odpowiedniej odległości od siebie, sztywno na łożu tokarki, w których ułożyskowane jest wytaczadło z osadzoną na końcu głowicą nożową, przesuwane wzdłużnie za pomocą suportu tokarki.

Obrabiana rura jest zamocowana w uchwycie i podparta okularzem. Przesuwając suport wzdłuż łoża tokarki wprowadza się wytaczadło za pomocą zabieraka oraz jarzma w ruch wzdłuż osi wrzeciona tokarki. Wraz z wytaczadłem przesuwa się głowica nożowa obrabiając wewnętrzną powierzchnię obracającej się rury.

Cel wynalazku. Celem wynalazku jest konstrukcja

2

urządzenia do wytaczania wewnętrznej powierzchni rur eliminującego konieczność przeprowadzania wstępnych operacji technologicznych polegających na planowaniu obu czół i częściowym zataczaniu zewnętrznej powierzchni pod okular oraz zapewniającego wytoczenie centrycznego otworu nawet w przypadku dużej jej długości i stosunkowo cienkich ścianek.

Istota wynalazku. Istotą wynalazku stanowi urządzenie do wytaczania rur okładające się z części przedniej złożonej z podstawy tącznika połączonej z żebrami dystansowymi i usytuowanego pomiędzy nimi trójszczkowego uchwytu samocentrującego oraz z części tylnej zestawionej z pierścieniem, w którego gnieździe jest osadzony sprężysty pierścień mocująco-centrujący wraz z pierścieniem gwintowym złączonej z częścią przednią za pomocą usztywniającego tącznika.

Ro'ki umieszczone w okularze zamocowanym na łożu tokarki, podtrzymują pierścień z zewnątrz a część przednia urządzenia przytwierdzona do płyty mocującej połączona jest z wrzecionem tokarki przy pomocy tarczy zabierakowej.

Objaśnienie rysunku. Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym przekrój osiowy urządzenia.

Przykład wykonania wynalazku. Będące przedmiotem wynalazku urządzenie do wytaczania na tokarce długich rur składa się z przymocowanej do wrzeciona tokarki za pomocą tarczy zabierakowej 1 poprzez płytę mocującą 2 części przedniej, zestawionej z usytuowanego pomiędzy żebrami dystansowymi 3 połączonymi z podsta-

wą łącznika 4 trójszczękowego uchwytu samocentrującego 5, oraz z połączonej poprzez usztywniający łącznik 6 części tylnej zawierającej złączony z łącznikiem pierścień 7, w którego gnieździe jest osadzony sprężysty pierścień mocująco-centrujący 8 wraz z pierścieniem gwintowym 9.

Pierścień 7 podtrzymywany jest z zewnątrz za pomocą rolek 10 usytuowanych w okularze 11 zamocowanym na łożu tokarki.

Obrabiany w postaci rury przedmiot mocowany jest z jednej strony w trójszczękowym uchwycie samocentrującym 5 natomiast z drugiej strony w pierścieniu mocująco-centrującym 8 i jest dociskany pierścieniem gwintowym 9, zapewniającym centryczność mocowania w urządzeniu.

Zalety techniczne wynalazku. Urządzenie według wynalazku jest przystosowane do wytaczania rur o długości zawartej w pewnym określonym zakresie przy czym zakresy długości można zmieniać według potrzeby wymieniając uprzednio usztywniający łącznik 6.

Mocowanie rury za średnicę zewnętrzną w specjalnym przyrządzie mocująco-centrującym umożliwia zachowanie współosiowości jej średnicy zewnętrznej względem

wytaczanego otworu oraz eliminuje konieczność wykonania wstępnej obróbki czoł rury i zataczania średnicy zewnętrznej pod okular.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do wytaczania rur na tokarce zawierające tarczę zabierakową, trójszczękowy uchwyt samocentrujący, rolki oraz okular zamocowany na łożu tokarki, **znamiennie tym**, że składa się z części przedniej, zestawionej z podstawy, łącznika (4) złączonej z żebrami dystansowymi (3) pomiędzy którymi usytuowany jest trójszczękowy uchwyt samocentrujący (5), połączonej za pomocą usztywniającego łącznika (6) z częścią tylną złożoną z pierścienia (7), w którego gnieździe jest osadzony sprężysty pierścień mocująco-centrujący (8) oraz pierścień gwintowy (9), przy czym pierścień (7) podtrzymywany jest z zewnątrz przy pomocy rolek (10) umieszczonych w okularze (11).

2. Urządzenie do wytaczania rur według zastr. 1, **znamiennie tym**, że jego część przednia przytwierdzona jest do płyty mocującej (2) a następnie poprzez tarczę zabierakową (1) połączona jest z wrzecionem tokarki.

