



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.V.1964 (P 105 552)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15. III. 1966

Kl. 42b, 23/01

MKP G ~~01~~ b

B 254 7/00

UKD

Twórca wynalazku: Antoni Demianiuk

Właściciel patentu: Zakłady Energetyczne Okręgu Dolnośląskiego Przedsiębiorstwo Państwowe (Zakład Remontowy Energetyki), Wrocław (Polska)

Przyrząd do trasowania

1

Wynalazek dotyczy przyrządu do trasowania otworów okrągłych i wielobocznych, kanałów, wieloklinów, wieloboków w tarczach oraz kołnierzach w zakresie średnic 240—500 mm.

Dotychczas znane narzędzia służące do trasowania otworów, szczególnie wielobocznych są kłopotliwe w użyciu i nie zapewniają dostatecznej dokładności. I tak na przykład trasowanie otworów w kołnierzach armatury wymaga wypełnienia środka koła, wykreślenia cyrklem traserskim okręgu na którym naznacza się ośżądanego otworu. Operacja ta jest szczególnie kłopotliwa przy naznaczaniu nieparzystej ilości otworów, kanałów oraz naznaczaniu wieloklinów i wieloboków.

Przyrząd według wynalazku nie wymaga kołkowania otworu — bazy, ponieważ tę rolę spełnia sam przyrząd, który może bazować na zarysie wewnętrznym jak i zewnętrznym. Trasowanie za pomocą tego przyrządu odbywa się wielokrotnie szybciej niż za pomocą znanych narzędzi.

Poza tym w czasie trasowania niepotrzebne są inne narzędzia, ponieważ przyrząd jest tak skonstruowany, że posiada pełny osprzęt traserski jak: śruby rozsuwane z końcówkami do bazowania i zarazem automatycznego wyznaczania środka bazy, tarczę z podziałką do wyznaczania kąta, listwę z podziałką do wyznaczania odległości od środka bazy, na której umocowany jest suwak z noniusem i rysikiem.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu dwóch

2

połówkowych sworzni śrubowych o przekroju półkolistym stykających się płaskimi powierzchniami. Na jednej połówce nacięty jest gwint prawoskrętny, na drugiej gwint lewoskrętny o jednakowym skoku. Natomiast nakrętka która łączy obie połówki sworzni posiada gwint prawoskrętny i lewoskrętny nacięty krzyżowo. Obracanie nakrętki powoduje zsuwanie lub rozsuwanie się równocześnie obydwu poówek sworzni. Posługiwanie się przyrządem jest za tym bardzo proste. Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony na załączonym rysunku w widoku perspektywicznym.

Przyrząd według wynalazku składa się z połówki sworznia 1 z gwintem prawoskrętnym oraz odpowiadającej jej połówki sworznia 2 z gwintem lewoskrętnym, przy czym połówkowe sworznie śrubowe 1, 2 połączone są za pomocą nakrętki 3 z gwintem krzyżowym prawo i lewoskrętnym. Na nakrętce 3 osadzony jest pierścień ustawczy 4, połączony za pomocą niewidocznego na rysunku czopa z tarczą 5, na której znajduje się podziałka kątowa. Na powierzchni tarczy 5 na wymienionym czopie zamocowany jest obrotowo ustawiak 6, określający kąt położenia trasowanego punktu. Za pomocą listwy z podziałką 7 umieszczonej przesuwnie w ustawiaku 6 określona zostaje odległość od środka koła do trasowanego punktu.

Na obu końcach poówek sworzni 1, 2 umocowane są za pomocą łącznika 12 wymienne parami

prostki 8, które na końcach zaopatrzone są w oporniki 11. Prostki 8 służą do uzupełnienia wymiaru przyrządu, odpowiedniej długości zależnie od średnicy operowanego detalu. Sworznie śrubowe 1, 2 mają określoną przesuwność w nakrętce 3, co ściśle łączy się z opisanymi powyżej prostkami 8. Oporniki 11 umożliwiają mocowanie przyrządu wewnątrz względnie zewnątrz detalu. Na jednym z końców listwy 7 osadzony jest suwak 9 z podziałką, wyposażony w rysik 10.

Posługiwanie się przyrządem, przy założeniu, że należy wytrasować 9 otworów o średnicy 20 mm każdy, w równych odstępach od siebie na kołnierzu armatury, odbywa się w sposób następujący: po zamocowaniu prostek 8 do sworzni śrubowych 1, 2 za pomocą łącznika 12 osadza się oporniki 11 i po zmontowaniu przyrządu na odpowiedni wymiar mocuje się go na detalu i przystępuje do trasowania, odmierzając listwą 7 promień koła i ramieniem tym naznacza się koło na kołnierzu przedmiotu.

Następnie oznacza się punkt zerowy listwą 7 na tarczy z podziałką kątową 5, przesuwa suwakiem 9 wzdłuż listwy 7, a tym samym naznacza się punkt przecięcia na okręgu z poprzedniej czynności, po czym przesuwa się listwę 7 z ustawia-
 25

punktów na kołnierzu przedmiotu przyrząd zdejmuje się. Jak wynika z opisu znalezienie środka rozstawienia otworów, trasowanych przebiega bardzo sprawnie. W analogiczny sposób należy posługiwać się przyrządem do wykonania innych czynności jak: trasowanie otworów wielobocznych, kanałów, wieloklinów i wieloboków o dowolnym podziale kątowym i dowolnej odległości od środka przedmiotu obrabianego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do trasowania zaopatrzony w tarczę z podziałką kątową, na której osadzona jest obrotowo i przesuwnie listwa z podziałką milimetrową, przy czym listwa zakończona jest suwakiem z rysikiem, **znamienny tym**, że składa się z dwóch połówkowych sworzni śrubowych (1, 2) z których jeden ma gwint lewoskrętny, a drugi prawoskrętny, połączonych ze sobą za pomocą nakrętki (3) z gwintem krzyżowym lewoskrętnym i prawoskrętnym, na której osadzony jest pierścień ustawczy (4) połączony z tarczą (5).
2. Przyrząd według zastrz. 1, **znamienny tym**, że na obu końcach połówkowych sworzni (1, 2) za pomocą łączników (12) umocowane są wymienne prostki (8) zaopatrzone w oporniki (11).

