



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

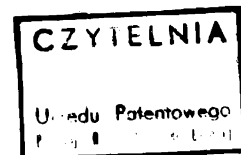
Int. Cl.² B23K 37/04
B25B 27/00
B21C 37/18

Zgłoszono: 16.05.78 (P. 206875)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 04.06.79

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1982



Twórcy wynalazku: Józef Babiarez, Andrzej Hutniczak, Eugeniusz Hutniczak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kombinat Państwowych Gospodarstw Rolnych,
Goleniów (Polska)

**Przyrząd śrubowy do ustawiania i łączenia elementów
powierzchni stożkowych**

1

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd śrubowy do ustawiania i łączenia elementów powierzchni stożkowych.

Znane jest urządzenie do ustawiania i łączenia giętych odcinków rurociągów według polskiego opisu patentowego nr 65903. Urządzenie to składa się ze stałego i wychylnego łoża. Po stałym łożu przesuwają się kolumna z suportem zaopatrzoną w głowicę. Brak jest natomiast przyrządów do ustawiania i łączenia powierzchni stożkowych, złożonych z kilku elementów.

Istotą przyrządu śrubowego według wynalazku jest to, że ma matrycę i stempel. Matryca składa się z górnego pierścienia i dolnego pierścienia o różnych średnicach wewnętrznych. Oba pierścienie ustawione są współosiowo i w pewnej odległości od siebie i połączone są wspornikami. Do górnego pierścienia przytwierdzone są śruby i dociskowa płyta z nagwintowanymi otworami. Płyta ta może się swobodnie przemieszczać wzdłuż śrub, do których mocowana jest nakrętkami. W nagwintowanych otworach płyty osadzone są śruby współpracujące z ruchomym pierścieniem i gniazdem. Gniazdo połączone jest z okrągłą płytą wspornikami. Okrągła płyta posiada średnicę mniejszą od otworu dolnego pierścienia i spełnia rolę stempla.

Zaletą przyrządu według wynalazku jest to, że ma prostą i trwałą w działaniu konstrukcję, pozwala na łączenie kilku elementów powierzchni stożkowych i uzyskiwanie powtarzalnych rozmiarów części górnej i dolnej stożka.

2

Przyrząd śrubowy według wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku w częściowym przekroju w widoku z boku. Jak przedstawiono na rysunku, przyrząd według wynalazku ma matrycę składającą się z dolnego pierścienia 1 i górnego pierścienia 2 o różnych średnicach wewnętrznych. Oba pierścienie ustawione są współosiowo i w pewnej odległości od siebie i połączone są wspornikami 3 najkorzystniej w kształcie sześciokąta. Do górnego pierścienia 2 przytwierdzone są śruby 4 i dociskowa płyta 5 z nagwintowanymi otworami. Dociskowa płyta może się swobodnie przemieszczać wzdłuż śrub, do których mocowana jest nakrętkami. W nagwintowanych otworach płyty osadzone są śruby 6 i 7. Śruby 6 współpracują z ruchomym pierścieniem 8 natomiast śruba 7 współpracuje z gniazdem 9. Gniazdo to połączone jest z okrągłą płytą 11 za pomocą wewnętrznych wsporników 10. Okrągła płyta posiada średnicę mniejszą od otworu dolnego pierścienia 1 i spełnia rolę stempla. Śruby 6 zakończone są kulkami 12, poprzez które współpracują z ruchomym pierścieniem 8.

Sposób formowania części stożkowej polega na ustawieniu przyrządu na równym podłożu i ułożeniu na przykład dwóch elementów blach 13 ukształtowanych uprzednio na profil zbliżony do powierzchni stożkowej a następnie wstępnym dociśnięciu tych elementów za pomocą okrągłej płyty 11.

Po wykonaniu tych czynności zakłada się dociskową płytę 5 i mocuje nakrętkami do śrub 6, a następnie dociska okrągłą płytę 11 poprzez obrót śruby 7. Po ukształto-

waniu elementów 13 w dolnym pierścieniu 1 odkręca się nakrętki z śrub 6 i zdejmuje dociskową płytę 5 w celu ułożenia ruchomego pierścienia 8. Następnie mocuje się dociskową płytę 5 do śrub 6 i dociska śrubami 6 tak, aby ruchomy pierścień 8 docisnął elementy blach 13 do wewnętrznej powierzchni górnego pierścienia 2. Elementy zachodzących na siebie blach spawa się punktowo, po czym wyjmuje się przygotowaną powierzchnię stożkową i spawa poza przyrządem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd śrubowy do ustawienia i łączenia elementów powierzchni stożkowych, **znamienny tym**, że ma

dolny pierścień (1) i górny pierścień (2) o różnych średnicach wewnętrznych, przy czym oba pierścienie ustawione są równoległe i połączone są wspornikami (3) a do górnego pierścienia zamocowane są śruby (6), na których osadzona jest dociskowa płytka (5) z nagwintowanymi otworami, w których znajdują się śruby (6) z kulkami (12) zaś w środkowej części dociskowej płyty osadzona jest śruba (7) współpracująca z gniazdem (9) połączonym z okrągłą płytą (11) stanowiącą stempel przyrządu.

2. Przyrząd śrubowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że połączenie gniazda (9) płytą (11) stanowią wewnętrzne wsporniki (10).

3. Przyrząd śrubowy według zastrz. 1 lub 2, **znamienny tym**, że wsporniki (3) i wewnętrzne wsporniki (10) posiadają kształt sześciokąta.

