



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

**OPIS PATENTOWY
PATENTU TYMCZASOWEGO**

114 134

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

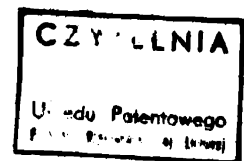
Int. Cl.² **B21D 15/04
B21D 11/06**

Zgłoszono: 26.10.78 (P. 210 555)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 08.10.79

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1982



Twórcy wynalazku: Jerzy Bursa, Leonard Kowalczyk

**Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)**

**Sposób wykonania rotorów do pomp
mimośrodowo-śrubowych**

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania rotorów do pomp mimośrodowo-śrubowych.

Dotychczas rotory do pomp mimośrodowo-śrubowych wykonywane były na drodze obróbki skrawaniem, kucia, spawania z dwu połówek blachy, gięcia w specjalnym przyrządzie lub walcowane między trzema walcami.

Takie sposoby wykonania rotorów posiadały szereg wad, do których należy zaliczyć dużą materiałochłonność i pracochłonność, skomplikowane narzędzie, małą dokładność wykonania (wynikającą z nieważności wykonania dokładnego narzędzi) oraz zbyt skomplikowany proces w przypadku kucia rotorów na gorąco.

Sposób według wynalazku polega na tym, że rurę lub pręt umieszcza się między dwoma szczękami zawierającymi część wstępną oraz kalibrującą, a następnie obtacza się je do uzyskania gotowego wyrobu.

Sposób według wynalazku pozwala na dowolne kształtowanie rur oraz prętów z dowolnego materiału w jednym przepuszczeniu czego nie zapewniały dotychczas znane sposoby. Ponadto prostota wykonania narzędzi oraz ich ruch predystynują ten sposób w stosunku do znanych technologii.

Dzięki małemu zużyciu narzędzi (ruch obtaczany rury po matrycy) możliwe jest uzyskiwanie dokładnych parametrów geometrycznych rotoru nawet przy produkcji seryjnej.

2

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia narzędzie do uzyskiwania rotora do pompy mimośrodowo-śrubowej, fig. 2 – rzut z góry na dolną powierzchnię matrycy, fig. 3 – widok matrycy przekroju B-B i fig. 4 – widok matrycy w przekroju A-A.

Rurę 2 z dowolnego materiału lub pręt 2 umieszcza się między dwoma szczękami 1, których powierzchnie ukształtowane są w ten sposób, że posiadają część wstępną 3 oraz kalibrującą 4 i po obtoczeniu się rury 1 między szczękami uzyskujemy gotowy rotor.

Sposób ten nadaje się do kształtowania rotorów w szerokim zakresie wymiarów jest szybki, prosty z uwagi na wykonawstwo narzędzi, może być stosowany do wykonywania rotorów z różnych materiałów i w różnych warunkach temperaturowych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wykonania rotorów do pomp mimośrodowo-śrubowych, **znamienny tym**, że rurę lub pręt (2) umieszcza się między dwoma szczękami (1), zawierającymi część wstępną (3) oraz kalibrującą (4), a następnie obtacza się je do uzyskania gotowego wyrobu.

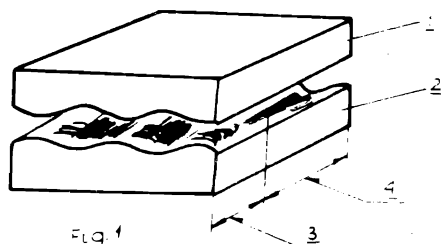


Fig. 1

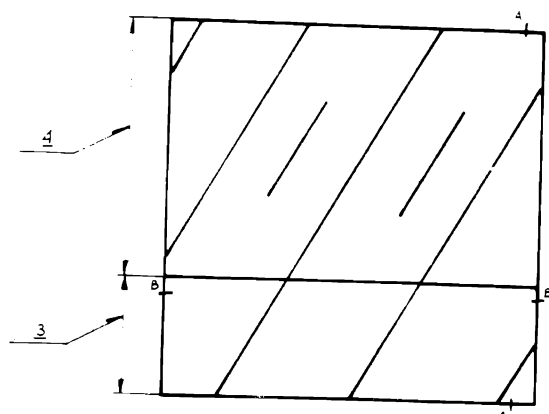


Fig. 2



Fig. 4

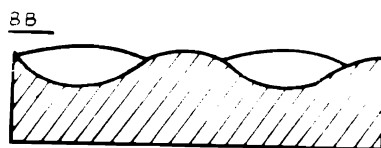


Fig. 3