



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 25.11.74 (P. 175916)

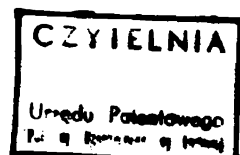
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.06.76

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1977

MKP B26d 7/08

Int. Cl.² B26D 7/08



Twórcy wynalazku: Jerzy Gronostajski, Edward Stanisław Dzikowski

Uprawniony z patentu: Politechnika Wrocławska, Wrocław (Polska)

Sposób bezodpadowego cięcia prętów

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób bezodpadowego cięcia prętów z materiałów własto-plastycznych i sprężystych.

Znanym sposobem bezodpadowego cięcia prętów, z wykorzystaniem zmian własności mechanicznych ciętego materiału jest cięcie w podwyższonej temperaturze od 573 do 773 K.

Niedogodnością tego sposobu jest występowanie zowalizowania półfabrykatów w pobliżu powierzchni przecięcia, brak płaskości i prostopadłości powierzchni przecięcia oraz umocnienie odkształceniowe zalegające na znacznej głębokości w stosunku do powierzchni przecięcia.

Sposób bezodpadowego cięcia prętów według wynalazku polega na tym, że pręty przeznaczone do cięcia ochładza się do temperatury niższej od 77 K, w dowolnym kriostacie, a następnie tną się w znanym urządzeniu do bezodpadowego cięcia, wyposażonym w noże tulejowe.

Zasadniczą korzyścią techniczną wynikającą ze stosowania sposobu według wynalazku jest wyeli-

2

minowanie owalizacji powierzchni cięcia oraz zmniejszenie strefy umocnienia odkształceniowego. Niezależnie od tego otrzymuje się powierzchnię cięcia płaską i prostopadłą do osi pręta.

5 Sposób według wynalazku jest bliżej objaśniony w przykładzie bezodpadowego cięcia prętów stalowych.

Pręt stalowy o średnicy 22 mm oziębia się w kriostacie do temperatury ciekłego azotu tj. 77 K. W urządzeniu do bezodpadowego cięcia prętów, wyposażonym w noże tulejowe ustala się luz między krawędziami tnącymi noży do wielkości 0,5 mm. Oziębiony pręt podaje się do urządzenia tnącego za pomocą podajnika zamontowanego w kriostacie.

15

Zastrzeżenie patentowe

20 Sposób bezodpadowego cięcia prętów, **znamienny tym**, że przeznaczone do cięcia pręty oziębia się uprzednio do temperatury poniżej 77 K.