

Warszawa, 14 listopada 1933 r.

URZĄD PATENTOWY



B21d 53/24²

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18707.

Sverre Georg Syversen
(Nydalén, Norwegja).

7c53/24
B21d 53/24
Kl. 49 i, 7.

Sposób wytwarzania nakrętek i urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Zgłoszono 2 czerwca 1932 r.

Udzielono 10 lipca 1933 r.

Pierwszeństwo: 4 czerwca 1931 r. (Niemcy).

Znane jest wytwarzanie nakrętek w ten sposób, że poszczególne surowe nakrętki są odcinane z pręta sześciobocznego, poczem zostają zaopatrzone w otwór zapomocą stempla; nakrętki są obrabiane na gorąco.

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania nakrętek na zimno oraz urządzenia do wykonywania tego sposobu. Odpadają zatem koszty obróbki cieplnej, przyczem nie zachodzą zmiany właściwości materiału, spowodowane obróbką cieplną. Według wynalazku niniejszego wykończanie nakrętki jest uskuteczniane zapomocą przeciskania jej przez matrycę.

Sposób według wynalazku polega na tem, że poszczególne surowe nakrętki są odcinane od pręta na zimno, następnie nakrętki te są przesuwane w prowadnicy do

stempla, służącego do wybijania otworu; w końcu nakrętka jest przeciskana przez matrycę w celu skalibrowania.

Wszystkie te prace są wykonywane w urządzeniu według wynalazku, w którym nóż jest przesuwany prostopadle do pionowego kanału, w którego górnej części jest umieszczony stempel, działający poprzecznie względem tego kanału. Obrabiana nakrętka jest przytrzymywana nożem, przyczem najpierw nóż zostaje cofnięty, a potem stempel, tak iż przedziurawiona nakrętka spada kanałem przed matrycę, przez którą jest potem przeciskana.

Przykład wykonania urządzenia według wynalazku przedstawiono na rysunku. Fig. 1 przedstawia widok urządzenia z boku, fig. 2 — przekrój podłużny urządzenia wzdłuż

linji II—II na fig. 1, a fig. 3 — przekrój poprzeczny wzdłuż linji III—III na fig. 1.

Na rysunku cyfrą 1 oznacza nóż, służący do odcinania surowej nakrętki od sześciobocznego pręta 2. Palce sprężyste 3 są wygięte ku sobie i służą do przytrzymywania surowej nakrętki przy nożu. Sześcioboczny pręt zostaje włożony w prowadnice 4, 5, a wysokość surowej nakrętki jest ustalana zapomocą oporka 6. Odcięta nakrętka zostaje wsunięta nożem 1 i palcem 3 do pionowego kanału 7. W kanale tym surowa nakrętka jest przytrzymywana zapomocą noża 1 i palców 3 dopóty, dopóki stempel 8 nie zostanie wciśnięty w celu wybijania otworu. Matryca 9 posiada wydrążenie 10, służące do zaokrąglenia jednej czołowej powierzchni nakrętki podczas wybijania otworu.

Podczas gdy stempel 8 kończy wybijanie otworu, nóż 1 wraz z palcami 3 zostaje cofnięty, a następnie zostaje cofnięty stempel 8. Nakrętka spada wówczas na dno 11 kanału 7. Teraz działa tłoczek 12, który przeciska nakrętkę przez matrycę 13, zaopatrzoną w rozszerzony wlot 14. Podczas tego okresu roboczego odbywa się kalibrowanie surowej nakrętki, zapomocą ściśnięcia materiału od zewnątrz, wskutek czego powstają powierzchnie zewnętrzne, równoległe do osi nakrętki. Jednocześnie do otworu nakrętki wprowadzony zostaje stempel, dzięki któremu stożkowy otwór zostaje przekształcony na cylindryczny, który może być zaopatrzony w gwint.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania nakrętek, odcinanych od sześciobocznego pręta i zaopatrywanych następnie w otwór, znamienne tem, że nakrętki są odcinane od pręta na zimno, zaopatrywane w otwór i kalibrowane zapomocą przeciskania przez matrycę.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że jest zaopatrzone w nóż (1) oraz w palce (3), służące do przytrzymywania odciętej surowej nakrętki przy nożu, przyczem nóż wraz z palcami jest osadzony przesuwnie w kierunku, prostopadłym do pionowego kanału (7), w którym jest umieszczona matryca (9), służąca do wybijania w surowej nakrętce otworu na gwint oraz posiadająca wydrążenie (10), służące do zaokrąglenia jednej czołowej powierzchni nakrętki podczas wybijania tego otworu.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że posiada stempel (8), służący do wybijania otworu w surowej nakrętce i osadzony przesuwnie w kierunku, prostopadłym do kanału (7), a do kalibrowania nakrętki służy matryca (13), przewidziana na dnie (11) kanału (7), oraz tłoczek (12), osadzony również przesuwnie w kierunku, prostopadłym do kanału (7).

Sverre Georg Syversen.
Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

