

2

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

68027

Patent dodatkowy
do patentu _____

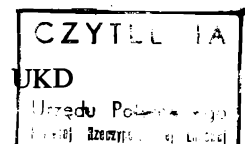
Kl. 7d,37/00

Zgłoszono: 09.IV.1970 (P 139 925)

Pierwszeństwo: _____

MKP B21f 37/00

Opublikowano: 25.I.1974



Twórca wynalazku: Jan Śnieżyński

Właściciel patentu: Krakowskie Zakłady Armatur, Kraków (Polska)

Urządzenie do wykonywania kształtek jednoobwodowych z drutu zwłaszcza uszek

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie przeznaczone do wykonywania kształtek jednoobwodowych z drutu a zwłaszcza uszek o kształtach dowolnego wielokąta koła, elipsy lub ich części.

Znane urządzenie do kształtowania przez wyginanie wyrobów z drutu oparte jest na zasadzie krzywkowego kształtowania wyrobów z drutu. Do tego celu wykorzystuje się odpowiednie prasy, a samo urządzenie jest urządzeniem tłoczącym składającym się z matrycy o odpowiednim kształcie oraz tłoczniaka, którego zewnętrzny kształt jest wewnętrznym kształtem wyrobu.

Urządzenia takie wymagają wykonania bardzo skomplikowanego kształtu matrycy oraz tłoczniaka. Urządzenia te wymagają stosowania dodatkowej maszyny — prasy. Urządzenia te nie pracują w cyklu ciągłym; każdemu ruchowi robocznemu przy wykonaniu jednego detalu towarzyszy ruch jałowy.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności. Cel ten został osiągnięty przez zaprojektowanie urządzenia według wynalazku do wykonywania kształtek jednoobwodowych zwłaszcza uszek, które posiada własny napęd i pracuje w cyklu ciągłym.

Ciągłość pracy zapewnia prowadząca rolka, która prowadzi drut po powierzchni czołowej obrotowego wału, w którym zamocowany jest wymienny kształtowy rdzeń z płytką tnącą. Do kształtowego rdzenia z płytką tnącą i nawiniętym na nim drutem dociskane są rolki przy pomocy sprężyn, przy czym rolki te przylegają jedno-

2

częściej powierzchniami czołowymi do powierzchni czołowej wału, po której prowadzony jest drut.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 pokazuje urządzenie w widoku z przodu, fig. 2 przekrój po linii A—A na fig. 1, fig. 3 pokazuje fragment urządzenia w widoku z przodu w końcowym cyklu wytwarzania uszka, fig. 4 pokazuje odmianę kształtu rdzenia z dwiema płytkami tnącymi, fig. 5 odmianę płytki tnącej.

Urządzenie będące przedmiotem wynalazku składa się z rdzenia kształtowego 1 z płytką tnącą 2 oraz rolek dociskających 3. Rdzeń kształtowy 1 osadzony jest sztywno na wpuszczeniu 10 w wale 6.

Zredukowane obroty silnika elektrycznego przenoszone są na wał 6 a tym samym na kształtowy rdzeń 1, z płytką tnącą 2. Drut 9 odpowiednio napięty zostaje nawijany na rdzeń 1 dzięki temu, że powierzchnia czołowa kołnierza wału 6, przechodząca w kształtowy rdzeń 1 dopasowana jest do powierzchni czołowej rolki 3. Rolki 3 dociskane są odpowiednią sprężyną 8 przez trzpień 7. Każdy ukształtowany zwoj drutu zostaje odpychany od powierzchni czołowej kołnierza wału 6 oraz kołnierza rdzenia 1, które leżą w jednej płaszczyźnie. Docisk drutu 9 do tej płaszczyzny powoduje prowadzącą rolką 12. Zsuwający się drut 9 po kształtowym rdzeniu 1 natrafia na płytkę tnącą 2 i od tej chwili następuje stopniowe ucinanie zwoju drutu.

W końcowym cyklu otrzymujemy gotowy wyrób 4 w stanie rozwartym oraz odpad 5. Przed rozpoczęciem pra-

cy urządzenia, rolki 3 odsuwa się od kształtowego rdzenia 1. Na kształtowy rdzeń 1 nawijamy ręcznie kilka zwoi drutu 9 aż do wyprowadzenia go na zewnątrz. Rolki 3 dociskamy do kształtowego rdzenia 1 z nawiniętym drutem 9 poprzez odpowiednie dociski sprężyną 8. Cykl produkcji trwa aż do chwili wyczerpania się drutu w magazynku urządzenia.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wykonywania kształtek jednoobwodowych z drutu zwłaszcza uszek, **znamiennie tym**, że posiada prowadzącą rolkę (12), wał (6) z zamocowanym kształtowym rdzeniem (1) i tnącą płytką (2) przy czym do kształtowego rdzenia (1) z tnącą płytką (2) dociskane są sprężynami (8) rolki (3), które przylegają powierzchniami czołowymi do powierzchni czołowej kołnierza wału (6).

