



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

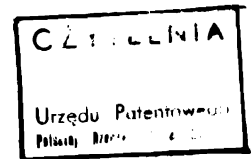
Int. Cl.³ B23B 5/14

Zgłoszono: 26.09.80 (P. 226932)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 07.08.81

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1984



Twórca wynalazku: Zbigniew Kuskowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centrum Badawczo-Konstrukcyjne Obrabiarek,
Pruszków (Polska)

Urządzenie do cięcia grubych prętów metalowych o przekroju okrągłym

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do cięcia grubych prętów metalowych o przekroju okrągłym.

Stosowane obecnie sposoby cięcia prętów są to głównie metody skrawania przy pomocy pił tarczowych, ramowych i taśmowych. Metody te są dość czasochłonne oraz nie zapewniają prostopadłości płaszczyzny przecięcia do osi przecinanego pręta, co wymaga dodatkowego frezowania czoł prętów przed dalszą obróbką. Stosowane jest również, zwłaszcza do prętów cienkich, przecinanie przy pomocy noży tokarskich tzw. przecinaków na tokarkach, lecz ze względu na małą sztywność tych noży, parametry skrawania oraz średnice przecinanych prętów są bardzo ograniczone. Inne metody na przykład przy pomocy laseru, na obecnym etapie techniki, też nie są zbyt optymistyczne. Istota urządzenia do cięcia według wynalazku polega na tym, że zawiera ono ostrze zamocowane w płytce o grubości mniejszej niż ostrze w odległości równej od trzech otworów mocujących, która to płytka mocowana jest w imaku za pomocą śrub i otworów wykonanych na obrzeżu. Płytkę jest pojedynczą lub składa się z dwóch płytek spawanych na obrzeżu ze szczeliną w pobliżu ostrza. Imak do mocowania płytki posiada wycięcie większe od średnicy przecinanego pręta oraz otwory pod śruby rozmieszczone z trzech stron względem przecinanego pręta, a służące do mocowania płytek.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku.

Urządzenie do cięcia prętów według wynalazku zawiera ostrze 2 z węglików spiekanych lub spieków ceramicznych zamocowane w płytce 3 o grubości mniejszej niż ostrze 2. Płytkę 3 może być pojedynczą lub składać się z dwóch płytek spawanych na obrzeżu ze szczeliną w pobliżu ostrza. Płytkę 3 zamocowana jest w imaku 4 i poddana wstępnemu naprężeniu za pomocą śrub 5. Imak 4 do mocowania płytki 3 posiada wycięcie większe od średnicy przecinanego pręta oraz otwory pod śruby 5 rozmieszczone z trzech stron względem przecinanego pręta, a służące do mocowania płytki 3. Imak 4 osadzony jest na suporcie obrabiarki. Wióry z ostrza usuwane są przy pomocy cieczy chłodzącej doprowadzonej do przestrzeni pomiędzy płytkami pod dużym ciśnieniem.

Urządzenie według wynalazku posiada dużo większą sztywność niż normalny przecinak i pozwoli na szybsze przecięcie grubszych materiałów. Może ono znaleźć zastosowanie przy projektowaniu nowych typów obrabiarek do cięcia lub w obrabiarkach do obróbki na gotowo z grubych prętów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do cięcia grubych prętów metalowych o przekroju okrągłym, **znamiennie tym**, że zawiera ostrze (2) zamocowane w płytce (3) o grubości mniejszej niż ostrze (2), w odległości równej od trzech otworów mocujących, która to płytka (3) mocowana jest w imaku (4) za pomocą śrub (5) i otworów wykonanych na obrzeżu.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że płytka (3) jest pojedyncza lub składa się z dwóch płytek spawanych na obrzeżu ze szczeliną w pobliżu ostrza.

3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że imak (4) do mocowania płytki (3) posiada wycięcie większe od średnicy przecinanego pręta, oraz otwory pod śruby (5) rozmieszczone z trzech stron względem przecinanego pręta, a służące do mocowania płytki (3).

