

URZĄD PATENTOWY

B23g 5/04



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18301.

Kl. 49 e, 11

Mannesmannröhren - Werke
(Düsseldorf, Niemcy).

49e, 5/04

Narzynka do nacinania gwintów.

Zgłoszono 5 grudnia 1931 r.

Udzielono 21 kwietnia 1933 r.

Pierwszeństwo: 17 grudnia 1930 r. (Niemcy).

Przedmiotem wynalazku jest narzynka do nacinania gwintów z wielką szybkością. Przy wyrobie rur wiertniczych stosuje się do nacinania gwintów narzynki płaskie lub okrągłe. Fig. 1 — 3 przedstawiają taką narzynkę, która w porównaniu z pojedynczym nożem ma zaletę skrawania większej liczby wiórów, wskutek czego zapewniona jest oszczędność na czasie i kosztach, przy dużej dokładności obróbki.

Zęby narzynek są wytwarzane zwykle zapomocą toczenia lub frezowania. Można szlifować także narzynki ze zwykłej stali narzędziowej lub szybko tnącej przed utwardzeniem lub po niem, o ile pozwala na to profil gwintu.

Stale, używane na szybko tnące narzę-

dzia, np. tnące z szybkością kilkakrotnie większą od zwykłej szybkości, nie dają toczyć się lub frezować.

W tym przypadku chodzi np. o stal narzędziową z dodatkiem karbidu, wolframu i kobaltu, która jest tak twarda, że może być obrabiana tylko zapomocą specjalnych tarcz szlifierskich. Jednak ostre profile gwintu na narzynkach do rur wiertniczych przy obecnym stanie techniki szlifierskiej nie mogą być wytworzone zapomocą szlifowania, wskutek czego nie było dotychczas możliwe wykonanie narzynki według fig. 1 — 3 ze stali narzędziowej.

Pojedyncze noże (o jednym ostrzu) mogą być wytwarzane ze stali narzędziowej, przyczem według wynalazku narzynka

składa się z takich pojedynczych noży, połączonych ze sobą.

Fig. 4 — 9 przedstawiają narzynki według wynalazku, złożone z kilku pojedynczych noży, przyczem według fig. 4 pomiędzy każdymi dwoma nożami E jest umieszczona wkładka E' . Szerokość b noży może być także równa wysokości całkowitego skoku h nacinanego gwintu (fig. 6 — 8).

Ostrza noży mogą być ułożone na linii prostej $a - a$, skierowanej pod prostym kątem do podłużnego kierunku każdego noża (fig. 6), lub na linii prostej, tworzącej dowolny kąt z kierunkiem podłużnym noży (fig. 7), zależnie od tego, czy są nacinane gwinty cylindryczne lub stożkowe, lub zależnie od stosowania specjalnych sposobów nacinania. W tym ostatnim przypadku ostrza noży mogą być ustawione w niejednakowej odległości od linii prostej.

Dowolna liczba pojedynczych noży zostaje połączona zapomocą śrub, nitów, zapomocą zaciśnięcia lub w inny dowolny sposób, wskutek czego powstaje narzynka, która umożliwia zdejmowanie jednocześnie kilku wiórów, podobnie jak jednolita narzynka według fig. 1 — 3.

Można oczywiście stosować narzynki, złożone z pojedynczych noży, również do gwintów o tępych profilach.

Noże mogą być jednolite lub zaopatrzone w nalutowane lub przypojone ostrza p (fig. 9).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Narzynka do nacinania gwintów, znamienna tem, że składa się z dwóch lub kilku mocno połączonych pojedynczych noży.

2. Narzynka według zastrz. 1 do nacinania gwintów o tępych profilach, znamienna tem, że pomiędzy pojedynczymi nożami znajdują się wkładki (E').

3. Narzynka według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że wszystkie lub niektóre ostrza są ustawione na jednej linii prostej, która jest prostopadła lub skierowana pod dowolnym kątem względem podłużnej osi każdego z noży.

M a n n e s m a n n r ö h r e n - W e r k e.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

