

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

51323

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 6.II.1964 (P 103 658)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.VI.1966

Kl. ~~49 a, 33/01~~

49 a, 27/14

MKP B 23 b

24/14

UKD

BIBLIOTEK

Twórca wynalazku: Gerard Hajok

Właściciel patentu: Zakłady Mechaniczne „Łabędy”, Łabędy (Polska)

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Sposób obróbki zgrubnej skrawaniem zwłaszcza odlewów staliwnych i żeliwnych oraz narzędzie do stosowania tego sposobu

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób obróbki zgrubnej skrawaniem zwłaszcza odlewów staliwnych, żeliwnych i odkuwek oraz narzędzie do stosowania tego sposobu.

Znany sposób obróbki zgrubnej skrawaniem odlewów staliwnych i żeliwnych, posiadających zewnętrzną warstwę materiału zanieczyszczoną piaskiem lub innymi zanieczyszczeniami metalicznymi i niemetalicznymi, jak również z mocno zazendrowaną zewnętrzną warstwą materiału odkuwek trawionych i nietrawionych i innych wyrobów z zendrą zawalcowaną, posiada te niedogodności, że może być prowadzony przy stosowaniu małych szybkości skrawania i dużych posuwów i wymaga częstej wymiany narzędzia szybko zużywającego się na skutek bezpośredniej stałej pracy jego ostrza w warstwie materiału z zanieczyszczeniami. Niedogodności te usuwa sposób według wynalazku.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładach na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat ogólny toczenia poprzecznego, a fig. 3 narzędzie do toczenia poprzecznego, fig. 2 przedstawia schemat ogólny toczenia wzdłużnego, a fig. 4 narzędzie do toczenia wzdłużnego.

Zadanie wytyczone w celu usunięcia podanych niedogodności zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że skrawanie przeprowadza się dwoma krawędziami tnącymi A i B (fig. 3 i 4) z trzech tworzących główną krawędź tnącą

2

narzędzia i ma ono miejsce w warstwie materiału rodzimego pod zewnętrzną warstwą materiału z zanieczyszczeniami, która wraz z cienką warstwą materiału rodzimego jest odginana przez trzecią krawędź tnącą C (fig. 3 i 4) głównej krawędzi tnącej narzędzia. Dzięki temu główna krawędź tnąca narzędzia nie styka się z warstwą materiału z zanieczyszczeniami, a ostrze głównej krawędzi tnącej narzędzia nie zużywa się nadmiernie. Taki sposób obróbki umożliwia stosowanie narzędzi z węglików spiekanych o dużej twardości i zmniejszonej wytrzymałości na zginanie, a nawet płytek ze spiekanych tlenków metali.

15 Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób obróbki zgrubnej skrawaniem zwłaszcza odlewów staliwnych, żeliwnych i odkuwek, 20
znamienny tym, że skrawanie przeprowadza się w warstwie materiału rodzimego pod zewnętrzną warstwą materiału z zanieczyszczeniami 25
trudno obrabialnymi i przebiega w wyniku pracy krawędzi (A) i (B), głównej krawędzi tnącej narzędzia, a krawędź (C), głównej krawędzi tnącej narzędzia odgina zewnętrzną warstwę materiału z zanieczyszczeniami trudno obrabialnymi wraz z cienką warstwą materiału rodzimego.
2. Narzędzie do stosowania tego sposobu, 30
znamienne tym, że stanowi nóż, którego krawędź

3

(A), głównej krawędzi tnącej, ma kąt przystawienia 15° do 75° i jest wzmocniona ścinem o kącie natarcia 5° do 10° i szerokości równej 0,5 do 1 wielkości stosowanego posuwu, krawędź (C) głównej krawędzi tnącej ma kąt przystawienia 75° do 45° wzmocniony ścinem o ką-

4

cie natarcia 30° do 40° i szerokości równej 1 do 2 wielkości stosowanego posuwu, zaś krawędź (B) głównej krawędzi tnącej ma kąt zasadniczy natarcia wynoszący 10° do 0° wzmocniony ścinem o kącie natarcia 5° do 10° i szerokości 0,5 do 1 wielkości stosowanego posuwu.

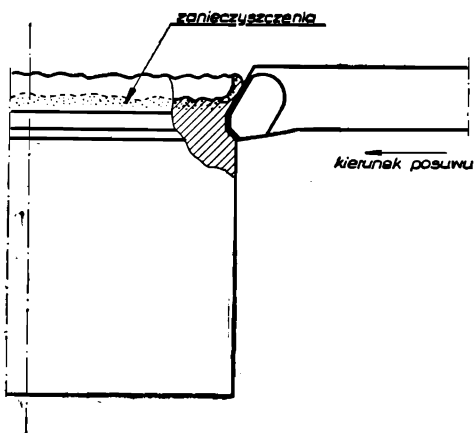


Fig. 1

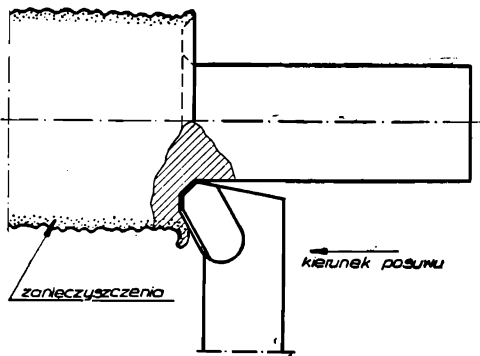


Fig. 2

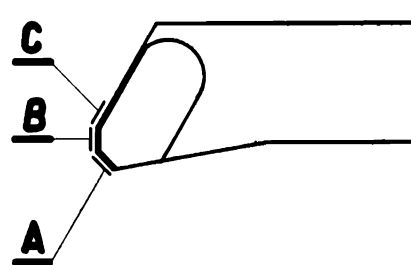


Fig. 3

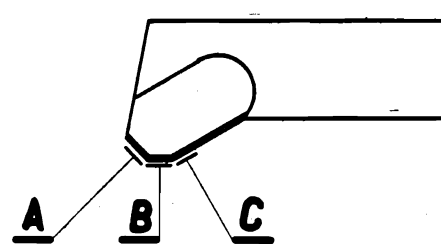


Fig. 4