



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

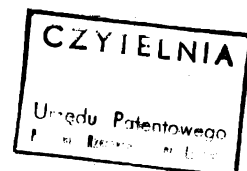
Int. Cl.³ B24B 33/08

Zgłoszono: 11.07.78 (P. 208353)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 04.06.79

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1982



Twórca wynalazku: Antoni Budzyński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Techniczno-Rolnicza,
Bydgoszcz (Polska)

Sposób nastawiania granicznego wymiaru gładzonego otworu

Przedmiotem wynalazku jest sposób nastawiania granicznego wymiaru gładzonego otworu.

W dotychczas znanych rozwiązaniach narzędzi do gładzenia otworów pilniki ścierne ceramiczne lub z nasypem diamentowym wykonując ruchy obróbkowe dociskane są do powierzchni gładzonej tak długo, aż gładzony cylinder osiągnie żądany wymiar co jest kontrolowane za pomocą kontroli czynnej lub biernej. W kontroli biernej, stosowanej powszechnie w produkcji jednostkowej i małoseryjnej proces gładzenia jest wielokrotnie przerywany na czas pomiaru lub sprawdzania wymiaru gładzonego otworu w obawie o wykonanie otworu większego niż żądany, gdyż pilniki ścierne nie posiadają żadanego ograniczenia ich wysuwu. Prowadzi to dość często do wadliwego wykonywania gładzonych cylindrów.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych niedogodności, przez wprowadzenie do tych narzędzi zderzaka umożliwiającego nastawianie granicznego, największego wymiaru gładzonego otworu.

Istota wynalazku polega na tym, że do korpusu narzędzia, mocującego pilniki ścierne, wprowadza się nastawialny zderzak, ograniczający przesuw stożków, rozpięających pilniki ścierne, a tym samym powoduje się ograniczenie maksymalnego rozsunęcia pilników ściernych na określony wymiar.

Zaletą sposobu według wynalazku jest to, że umożliwia prawidłowe gładzenie cylindrów i nastawianie granicznego największego wymiaru gładzonego otworu.

Przedmiot wynalazku jest objaśniony na przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku, na którym przedstawione w przekroju narzędzie do gładzenia cylindrów z pilnikami z nasypem diamentowym, rozpięanymi za pomocą jednostronnie działających stożków rozpięających.

W zderzaku i w korpusie narzędzia 1 na przeciwnym do zamocowania końca narzędzia, nacięty jest gwint drobnozwojny, w który wkręcane jest pokrętło 2, zakończone z jednej strony częścią bębnową z naciętą podziałką 2a, a z drugiej strony nagwintowaną częścią walcową 2b o skoku drobnozwojnym różniącym się nieznacznie w stosunku do skoku gwintu naciętego w korpusie narzędzia 1. Część 2b pokrętła 2 wkręcana jest w nagwintowany wałek 3 (ustalony względem korpusu 1 wkrętem 4), pełniący funkcję zderzaka dla jednostronnie działających stożków rozpięających 5, powodujących rozpięcie opraw 6 pilników ściernych 7. W przypadku wykonania skoków gwintów w korpusie 1 oraz wałka 3 różniących się np. o 0,25 mm oraz nacięcia na bębnie 2a, 2b — wówczas obrót pokrętła 2 o 1/25 części względem znaku naniesionego na czole lub we wgłębieniu korpusu narzędzia 1 powoduje osiowe przemieszczenie się wałka 3 o 0,01 mm. Jeżeli przy tym zbieżność stożków rozpięających 5 wynosi np. 1 : 10 wówczas omawiany zderzak umożliwia jednoznaczne i precyzyjne nastawianie średnicy gładzonego cylindra o wartości 0,001 mm.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób nastawiania granicznego wymiaru gladzonego otworu w przypadku rozpierania pilników ściernych za pomocą jednostronnie działających stożków rozpierających, ~~zaamienny~~ **zaamienny** tym, że do korpusu (1) narzędzia, mocującego pilniki ścierne (7), wprowadza się nastawialny zderzak (3), ograniczający przesuw stożków (5), rozpierających pilniki ścierne (7), a tym samym powoduje się ograniczenie maksymalnego rozsunięcia pilników ściernych (7) na określony wymiar.

