



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 12.06.76 (P. 190419)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.12.77

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1979

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.² B23C 1/08
B23Q 1/08

Twórcy wynalazku: Jan Kukla, Julian Roman, Stanisław Deda, Jan Zygmunt

Uprawniony z patentu: Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych „Gli-
nik”, Gorlice (Polska)

Głowica frezarki do równoczesnej obróbki dwóch powierzchni

1

Przedmiotem wynalazku jest głowica frezarki do równoczesnej obróbki dwóch powierzchni przecinających się, usytuowanych względem siebie pod kątem mniejszym od 180° , z możliwością uzyskania krawędzi zetknięcia się obrabianych powierzchni w skróconym przejściu roboczym narzędzi skrawających.

Znane głowice frezarek do frezowania płaszczyzn ze stołem posuwowym wzdłużnym posiadają wrzeciona głowicy z oddzielnym napędem każdego wrzeciona głowicy. W takim układzie każde z narzędzi skrawających znajduje się w pewnej odległości od siebie uniemożliwiając obrabianie krawędzi przecinających się dwóch płaszczyzn.

Stan techniki znany jest z książki pod tytułem „Obrabiarki do skrawania metali” — Państwowe Wydawnictwa Techniczne — Warszawa 1961 rok, strona 116.

Głowica frezarki według wynalazku posiada dwa wrzeciona głowicy wyposażone w narzędzia skrawające napędzane od jednego wrzeciona frezarki. Narzędzia skrawające zazębiają się ze sobą ostrzami.

Głowica frezarki według wynalazku umożliwia równoczesną obróbkę dwóch powierzchni usytuowanych pod kątem względem siebie w skróconym przejściu roboczym ponieważ narzędzia rozpoczynają i kończą obróbkę powierzchni równocześnie. Usytuowanie narzędzi pozwala na uzyskanie obrobionej krawędzi przecięcia frezowanych płaszczyzn,

2

oraz powtarzalność kąta obrabianych powierzchni. Konstrukcja głowicy jest prosta tak, że może być wykonana nawet w słabo wyposażonym zakładzie przez użytkowników frezarki. Zazębienie ostrzy uzyskuje się niezależnie od średnicy narzędzi przez regulację ustawienia wrzecion, które po odbezpieczeniu posiadają możliwość przesuwania w kierunku prostym do obrabianej powierzchni.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny głowicy w płaszczyźnie osi wrzecion, a fig. 2 — przekrój wzdłużny tej samej głowicy w płaszczyźnie jej osi.

Nasuniętą na jaskółczy ogon 1 wspornika 2, głowicę 3 przymocowano do kadłuba frezarki 4. Napęd z wrzeciona frezarki 5 przekazywany jest na wałek 6, poprzez koła zębate 7, 8, 9 i 10 na wałki 11 i 12, na których osadzono koła zębate stożkowe 13 i 14, zazębione pod kątem 90° z kołami zębatymi stożkowymi 15 i 16 wałków 17 i 18. Wałki 17 i 18 poprzez przekładnie stożkowe 19 i 20 i tuleje 21 i 22 z wieloklinem, napędzają wrzeciona 23, 24 głowicy 3, na których mocowane są narzędzia skrawające 25, 26, zazębione ze sobą ostrzami. Osie wrzecion 23, 24 znajdują się w jednej płaszczyźnie.

Wrzeciona 23, 24 umocowane są w korpusach 27, 28, posiadających możliwość przesuwania ich wzdłuż własnej osi po łożach 29, 30 usytuowanych pod ustalonym kątem względem siebie.

Zastrzeżenie patentowe

Głowica frezarki do równoczesnej obróbki dwóch powierzchni usytuowanych względem siebie pod kątem mniejszym od 180° z możliwością uzyskania krawędzi zetknięcia się tych powierzchni, zna-

mienna tym, że posiada dwa wrzeciona głowicy (23, 24) wyposażone w narzędzia skrawające (25, 26) napędzane od jednego wrzeciona frezarki (5) przy czym narzędzia skrawające (25, 26) zazębiają się ze sobą ostrzami.

