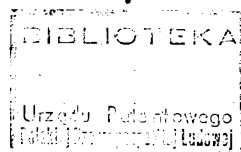


Opublikowano dnia 20 września 1955 r.

B23b 27/12



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36673

hpo, 27/12
Kl. 49 a, 33/02

Stefan Górecki

(Jelenia Góra, Polska)

Nóż krążkowy do profilowej obróbki skrawaniem

Udzielono patentu z mocą od dnia 14 listopada 1952 r.

Przedmiotem wynalazku jest nóż do profilowej obróbki skrawaniem. Nóż może znaleźć zastosowanie zamiast dotychczasowych noży krążkowych o zarysie kołowym w przekroju czołowym lub jako ich uzupełnienie w pracach tokarskich (toczenie kształtowe) i w pracach na zataczarkę (zataczanie frezów zataczanych).

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest na rysunku, który przedstawia poszczególne przykłady zastosowania noży, a mianowicie:

Fig. 1 przedstawia jednoprofilowy nóż w widoku z boku, celem uwidocznienia zarysu powierzchni przyłożenia, ukształtowanego według spirali. Następne figury przedstawiają noże w przekroju osiowym dla uwidocznienia profilu noża, a mianowicie: fig. 2 — nóż do gwintowania wieloprofilowy, fig. 3 — nóż do nacinania kół zębatach jednoprofilowy, fig. 4 — nóż do nacinania kół zębatach wieloprofilowy, fig. 5 — nóż jednoprofilowy o zarysie specjalnym, fig. 6 — nóż wieloprofilowy o zarysie specjalnym.

Noże krążkowe z powierzchnią przyłożenia o zarysie koła, stosowane dotychczas, wymagają

korekcyj profilu już przy kącie natarcia $\gamma=0^\circ$, oraz przesunięciu osi noża w stosunku do osi przedmiotu obrabianego o wielkość $H=R \sin \alpha$, gdzie: R oznacza promień noża krążkowego i α — kąt przyłożenia noża; poza tym noży tych nie można szlifować promieniowo, lecz pod kątem α lub $\alpha + \gamma$ (w przypadku kąta natarcia γ) w stosunku do kierunku promienia noża.

Noże według wynalazku są pozbawione tych wad, ponieważ przy kącie natarcia $\gamma=0^\circ$ odpada dla nich korekcja profilu, gdyż w tym przypadku profile noża i przedmiotu muszą pokrywać się w przekroju osiowym; przesunięcie osi o wielkość H jest zbędne, ponieważ kąt odsadzenia α jest zachowany na nożu już w ustawieniu osiowym. Szlifowanie omawianych noży z $\gamma=0^\circ$ przebiega promieniowo, gdyż noże te mają stały profil w każdym przekroju osiowym.

Wymienione cechy wynikają z istoty wynalazku, a mianowicie: omawiane noże do toczenia kształtowego charakteryzują się powierzchnią przyłożenia o zarysie spirali, tak, jak znane przecinaki krążkowe teoretycznie — o zarysie spi-

rafi logarytmicznej, praktycznie — spirali Archimedes.

Z uwagi na charakter powierzchni przyłożenia noży według wynalazku — noże te można nazwać nożami kulczkowymi.

Zastrzeżenie patentowe

Nóż krążkowy do profilowej obróbki skrawaniem na tośkarkach i zataczarkach o stałym

zarysie w przekroju poprzecznym wzdłuż zewnętrznego obwodu krążka, znamieny tym, że obwód ten, jako powierzchnia przyłożenia, wykonany jest w formie spirali, podobnie jak w znanych nożach do przecinania, przy czym spirala ta może być logarytmiczna lub spiralą Archimedes.

Stefan Górecki

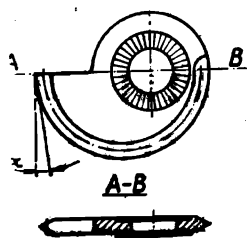


Fig. 1.

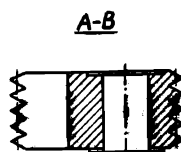


Fig. 2.

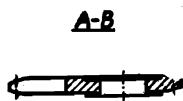


Fig. 3.

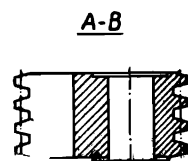


Fig. 4.

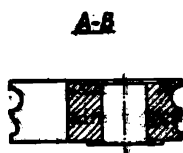


Fig. 5.

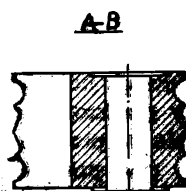


Fig. 6.