

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY

Nr 18136.

Włodzimierz Zagrodzki  
(Hajduki Wielkie, Polska).~~Kl. 49 a, 35/01.~~

49c, 27/00

**Cylindryczny uchwyt do toczenia i heblowania z wymiennymi nożami.**

Zgłoszono 23 marca 1932 r.

Udzielono 17 marca 1933 r.

Wynalazek dotyczy cylindrycznego uchwytu z kilku wymiennymi nożami, ustawionymi koncentrycznie z osią uchwytu, który służy do toczenia i heblowania przedmiotów, wymagających większej dokładności wykonania.

Wynalazek stanowi ulepszenie noża tokarskiego oraz głowicy o wielu nożach (rewolwerowej).

Fig. 1 przedstawia zwykły nóż, którego ostrze po oszlifowaniu musi być ustawione w punkcie toczenia  $o$ , tak iż nóż należy przesunąć w kierunku poziomym o odległość  $g$  i pionowym o odległość  $H$ . Fig. 2 przedstawia znaną głowicę rewolwerową, w której po oszlifowaniu poszczególnych noży, nastawienie noży w kierunku poziomym jest uskuteczniane zapomocą śruby

ustalającej, a w kierunku pionowym — np. zapomocą podkładek  $p$ . Uchwyt według wynalazku nie posiada również niedogodności noży udoskonalonych „Landiss'a”, fig. 3, które po oszlifowaniu muszą być przesunięte do poprzedniego punktu toczenia o odległość  $H$  w kierunku, równoległym do powierzchni zaciskowej noża. Uchwyt według wynalazku nie posiada niedogodności zwykłego noża okrągłego, który na swoim obwodzie posiada tylko jeden profil ostrza, fig. 4.

Wynalazek polega na tem, że wskutek koncentryczności ostrzy tnących osiąga się nawet po wielokrotnem oszlifowaniu tę samą odległość wszystkich ostrzy od osi uchwytu, podobnie jak w nożu okrągłym, natomiast wskutek odpowiedniego ukształ-

towania powierzchni zaciskowych umożliwia-  
wione jest umocowanie kilku noży w jed-  
nym uchwycie, oraz wskutek odpowiednie-  
go ukształtowania ostrza noża w stosunku  
do powierzchni zaciskowej, profile wszyst-  
kich noży są zgodne ze sobą.

Powyższe ulepszenia pozwalają na usta-  
wianie noża po oszlifowaniu, względnie po  
zamianie, tylko zapomocą jednego ruchu  
obrotowego względem osi uchwytu, przy-  
czem zostaje zachowana stała odległość  
ostrzy noży od środka toczenia oraz stały  
kąt skrawania.

Fig. 5 przedstawia przekrój wzdłuż osi  
ss uchwytu; powierzchnia cylindryczna  $TT$   
jest koncentryczna z tą osią i stanowi po-  
wierzchnię zaciskową noży. Powierzchnia  
 $T_1T_1$  stanowi stożkową powierzchnię opo-  
rową uchwytu, a powierzchnia stożkowa  
 $T_{11}T_{11}$  jest powierzchnią dociskową zaci-  
sków. Noże  $N$  są zaciskane śrubami  $SW$ .

Fig. 6 przedstawia widok uchwytu od  
strony zacisków nożowych, przyczem jeden  
nóż przedstawiony jest wraz z zaciskiem  
oraz śrubą zaciskową, drugi nóż — z zaci-  
skiem po usunięciu śruby, trzeci zaś nóż—  
po usunięciu śruby i zacisku; uchwyt jest  
przekrojony w celu pokazania kołka oporo-  
wego  $K$ .

Szablon ustalający oznaczony jest lite-  
rą  $Q$  i posiada stałą wysokość  $c$ .

Uchwyt według wynalazku jest wyko-  
nany w postaci cylindrycznego wałka, któ-  
rego jeden koniec umocowany jest w zaci-  
sku suportu obrabiarki. Drugi koniec uchwytu  
posiada koncentrycznie do osi ukształto-  
wane powierzchnie oporowe i zaciskowe,  
które wraz z powierzchnią dociskową zaci-  
sków tworzą gniazdo do ujęcia podstawy

noża; w gnieździe tem nóż zostaje zaciśnię-  
ty i unieruchomiony.

Noże wykonane są w postaci wycinków  
pierścieniowych, których podstawy odpo-  
wiadają wycięciu gniazda, a powierzchnie  
zewnętrzne tworzą ostrza o dowolnym pro-  
filu.

Ponieważ w kierunku pionowym każdy  
nóż jest ustawiany na wysokość szablonu  
 $Q$  zapomocą obracania uchwytu w zacisku  
suportu, przeto ręczne ustawianie jest zby-  
teczne.

Ustalając wysokość ostrza szablonem  $Q$ ,  
uzyskuje się we wszystkich nożach te same  
stałe kąty skrawania. Wymienność noży  
jest zupełna dzięki jednakowemu ukształ-  
towaniu powierzchni zaciskowych wszyst-  
kich noży.

Uchwyt cylindryczny według wyna-  
lazku nadaje się zwłaszcza do obróbki  
przedmiotów seryjnych i masowych, od  
których wymagana jest dokładność wyko-  
nania.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Cylindryczny uchwyt do toczenia i  
heblowania z wymiennymi nożami, zna-  
mienny tem, że noże posiadają kształt wy-  
cinków pierścieniowych, których krawędzie  
tnące oraz powierzchnie zaciskowe są kon-  
centryczne z osią ( $SS$ ) uchwytu.

2. Cylindryczny uchwyt według zastrz.  
1, znamienny tem, że podstawy noży po-  
siadają nachylenia ukośne, odpowiadają-  
ce nachyleniom powierzchni oporowych  
( $T_1T_1$ ,  $T_{11}T_{11}$ ) uchwytu.

Włodzimierz Zagrodzki.



