

2
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

49149

Patent dodatko-
wy do patentu: _____

Zgłoszono: 24. II. 1964 (P 103 822)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20 II 1965

Kl. 49a, 27/01

49a, 31/12

MKP B286

31/12.

UKD



Twórca wynalazku: mgr inż. Irakli Zautaszwili

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski Przed-
siębiorstwo Państwowe, Poznań (Polska)

Uniwersalny szczękowy uchwyt tokarski

1

Przedmiotem wynalazku jest uniwersalny szczękowy uchwyt tokarski. Znane dotychczas rozwiązania konstrukcyjne uniwersalnych uchwytów tokarskich posiadają szereg wad, z których najważniejsze to: mała sprawność ogólna, oraz skomplikowana budowa. Uchwyt według wynalazku, w stosunku do znanych w tej dziedzinie konstrukcji posiada wyższą sprawność, prostą budowę i zapewnia dużą dokładność mocowania, co sprawia, że może służyć nie tylko do mocowania podczas obróbki prętów walcowanych, odlewów i odkuwek, lecz również do mocowania prętów ciągnionych lub przedmiotów wstępnie obrobionych.

W uchwycie według wynalazku przedmioty obrabiane mogą być mocowane z zewnątrz lub od środka. Ważną zaletą urządzenia jest jego samohamowność, co gwarantuje bezpieczeństwo w czasie jego użytkowania. Uchwyt według wynalazku składa się z korpusu mocowanego na wrzecionie obrabiarki, szczęk mocujących materiał obrabiany, suwaka do osadzania szczęk oraz przekładni zębatej z urządzeniem mimośrodowym zamieniającym ruch obrotowy centralnego koła zębatego na ruch prostoliniowy zaciskania i rozwierania szczęk. Zasada działania uchwytu polega na tym, że koło zębate osadzone centralnie w stosunku do całości urządzenia otrzymuje, za pośrednictwem rury łączącej, ruch obrotowy z silnika umieszczonego w tylnej części

2

wrzeciona. Koło to zazębia się z trzema mniejszymi kołami zębatymi łożyskowanymi w korpusie uchwytu i posiadającymi otwory z umieszczonymi w nich czopami z zabierakami, przy czym osie tych 5 otworów względem osi kół umieszczone są mimośrodkowo. W czasie obrotu koła centralnego i zazębionych z nim kół z otworami, czopy z zabierakami zbliżają się lub oddalają od osi uchwytu powodując przesuwanie szczęk zaciskowych. Wynalazek 10 przedstawiono na rysunku jako przykład jego wykonania, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój osiowy uchwytu, fig. 2 — widok od czoła uchwytu oraz fig. 3 przekrój oznaczony na fig. 1 linią A-A.

15 Uchwyt według wynalazku zaopatrzony jest w centralne koło zębate 4 łożyskowane we wrzecionie 2 i korpusie 14, zazębiające się z trzema kołami zębatymi 7. Koła 7 łożyskowane są w korpusie oraz pokrywie łączącej 1 skręconej z korpusem 20 śrubami 5. W każdym z kół 7 znajduje się otwór na czop z zabierakami 8, przy czym oś otworu względem osi koła 7 umieszczona jest mimośrodkowo, a ramię mimośrodu e (fig. 1) jest równe we 25 wszystkich trzech kołach 7. Czopy 8 związane są z suwakami 9 za pomocą zabieraków. Szczęki 10 mocowane są do suwaków za pomocą wkrętów 11 i mogą być przedstawione na różne zakresy mocowań. Suwaki 9 prowadzone są w korpusie 14 i zabezpieczone segmentami 6. Maksymalny zakres 30

przesunięcia roboczego szczęki wynosi $2e$, co stwarza możliwość mocowania przedmiotów bez przedstawiania szczęk, jeżeli różnica ich średnic nie jest większa od $4e$.

Zastrzeżenie patentowe

Uniwersalny szczękowy uchwyt tokarski, **znamienny tym**, że zaopatrzony jest w centralne koło

zębate (4) zazębiające się z trzema kołami zębatymi (7) posiadającymi otwory z osadzonymi w nich obrotowo czopami z zabierakami (8), przy czym osie tych otworów umieszczone są względem osi kół (7) mimośrodowo, co w wyniku obrotu koła centralnego (4) oraz kół (7), powoduje prostopadłe do osi uchwytu, przemieszczenia czopów (8), i, związanych z nimi za pomocą zabieraków, suwaków (9) ze szczękami (10).

