

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

66 261

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 49e,5/08

Zgłoszono: 05.XI.1969 (P 136 697)

Pierwszeństwo:

MKP B23g 5/08

Opublikowano: 20.XI.1972

UKD

Współtwórcy wynalazku: Zenon Łakomy, Mieczysław Morawski, Roman Mazurowicz, Teodor Eckert

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski Przedsiębiorstwo Państwowe, Poznań (Polska)

Oprawka do gwintowania maszynowego

1

Przedmiotem wynalazku jest oprawka do gwintowania maszynowego zaopatrzona w sprzęgło przeciążeniowe oraz uchwyt szybkocucujący, umożliwiająca wykonywanie gwintów dokładnych.

Według dotychczasowego stanu techniki znane są rozwiązania oprawek w których to siła poosiowa jest likwidowana obukierunkowo, ale posiadają jednak tę niedogodność, że nie mają możliwości regulacji wielkości wywieranych sił przez sprężynę ściskającą i rozciągającą. Ponadto cechuje je wyjątkowo złożona i skomplikowana konstrukcja poprzez zastosowanie wielu łożyskowanych elementów osadczo prowadzących.

Celem niniejszego wynalazku jest opracowanie oprawki do gwintowania maszynowego, która to pozwoli na obukierunkowe likwidowanie sił poosiowych z możliwością ich regulacji przy jednocześnie prostej konstrukcji.

Cel ten osiągnięto dzięki nasadzeniu dodatkowej sprężyny spiralnej ściskającej na trzpień znajdujący się w gnieździe korpusu znanej oprawki do gwintowania. Wyżej wymieniona sprężyna styka się jednym końcem z dnem gniazda korpusu a z drugiej strony z czołem tulejki gwintowanej umieszczonej na tej części trzpienia, którego koniec zwrócony jest w kierunku chwytu oprawki do gwintowania.

Oprawka według niniejszego wynalazku zapewnia stałą siłę poosiową przy wprowadzaniu gwintownika w otwór oraz umożliwia wkręcanie w te

2

same bruzdy kolejnych gwintowników kompletowych bez obawy zniszczenia gwintu. Stała siła poosiowa — dociskająca — zależna jest jedynie od siły zastosowanej sprężyny, tak iż możliwe jest nacinanie gwintów dokładnych, gdyż nie występuje zjawisko rozbijania bruzd otworu gwintowanego. Ponieważ wartości nacisku sprężyn się równoważą, przy niewielkich strzałkach, napięcia siły działające na gwintownik są bardzo małe.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku w półwidoku — półprzekroju wzdłużnym. Na zewnętrznej części korpusu 1 osadzona jest nakrętka 2 napinająca sprężynę 3 sprzęgła przeciążeniowego. Wewnątrz korpusu 1 osadzony jest trzpień 4 mocujący narzędzie. Na trzpieniu 4 nasadzone są sprężyny 5 i 6, które rozdziela tulejka korzystnie gwintowana 7, o dowolnym kształcie, która służy do rozdzielania sprężyn a może służyć również do regulacji wielkości napięć skoro jest ona gwintowana. Oparcie sprężyny 5 stanowi pierścień 8.

W przypadku nienadążania posuwu wrzeczona obrabiarki w stosunku do przemieszczania się wzdłużnego wkręcanego gwintownika sprężyna 5 ulega ściskaniu. Natomiast skoro posuw wrzeczona jest większy od przesuwu wkręcanego gwintownika przykładowo przy ręcznym posuwie wrzeczona wówczas sprężyna 6 ulega ściskaniu, przez co następuje wybitne zmniejszenie siły poosiowej — do wartości regulowanej doбором konstruk-

cyjnym sprężyn i wielkością napięcia przy pomocy tulejki gwintowanej 7.

Zastosowanie uchwyty przystosowanego do mocowania narzynek zamiast uchwyty do mocowania gwintowników umożliwia nacinanie gwintów zewnętrznych przy zachowaniu wszystkich korzyści jakie wynikają z oprawki stanowiącej niniejszy przedmiot wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Oprawka do gwintowania maszynowego zaopatrzona w sprzęgło przeciążeniowe oraz uchwyt

szybkomocujący narzędzie, **znamienna tym**, że posiada dodatkową sprężynę (6) osadzoną w gnieździe korpusu (1) oprawki.

2. Oprawka według zastrz. 1 **znamienna tym**, że ma dodatkową spiralną sprężynę (6) osadzoną w gnieździe korpusu (1) oprawki, stykającą się jednym końcem z dnem gniazda korpusu (1), a z drugiej strony z czołem tulejki gwintowanej (7) umieszczonej na tej części trzpienia (4), którego koniec zwrócony jest w kierunku chwytu oprawki do gwintowania.

