

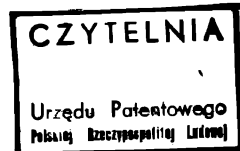
**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

100294



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 31.12.76 (P. 195003)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.10.77

Opis patentowy opublikowano: 31.07.1981

Int. Cl². B23D 13/00

Int. Cl³. B23D 13/00

Twórcy wynalazku: Jan Musialik, Edward Widawski

Uprawniony z patentu : Politechnika Częstochowska,
Częstochowa (Polska)

Oprawka nożowa

Przedmiotem wynalazku jest oprawka nożowa umożliwiająca wykonywanie rowków wpustowych zwłaszcza w tulejach, z otworami o małych średnicach.

Znane oprawki nożowe zawierają korpus, który składa się z trzpienia o przekroju kołowym lub prostokątnym oraz połączonej z nim części chwytowej przeznaczonej do mocowania oprawki w imaku nożowym dłutownicy. Trzpień zaopatrzony jest od strony czołowej w gniazdo, w którym osadzony jest nóż dłutownicy, mocowany za pomocą śruby. Imak nożowy osadzony jest w ten sposób, że w czasie ruchu jałowego imak odchyła się w stosunku do płaszczyzny prowadnic suwaka dłutownicy.

W przypadku wykonywania rowków wpustowych o dużych wymiarach, nóż osadza się bezpośrednio w imaku nożowym dłutownicy. Przy zróżnicowanej pracy dłutownicy, w krótkim czasie powstają luzy w mechanizmie odchyłania imaka nożowego, co powoduje niedokładności wykonania długich i o niewielkich wymiarach rowków wpustowych, zwłaszcza w tulejach z otworami o małych średnicach.

Istota wynalazku polega na tym, że korpus oprawki nożowej zaopatrzony jest od strony czołowej w wycięcie o przekroju prostokątnym, które usytuowane jest poprzecznie do osi wzdłużnej oprawki. W wycięciu tym osadzony jest obrotowo w stosunku do osi poprzecznej wycięcia uchwyt, zaopatrzony w gniazdo, w którym osadzony jest nóż strugarski. Korpus zaopatrzony jest dodatkowo w otwór usytuowany równolegle do osi wzdłużnej oprawki, przy czym w otworze tym osadzony jest element sprężysty oraz łącznik, na którym wspiera się płaszczyzna uchwytu, usytuowana pod kątem ostrym w stosunku do płaszczyzny podstawy tego uchwytu. W czasie ruchu jałowego, dzięki obrotowemu osadzeniu uchwytu, nóż wraz z uchwytem odchyła się i nie kałeczy obrobioną powierzchnię.

Oprawka nożowa według wynalazku umożliwia wykonywanie długich rowków wpustowych przy jednokrotnym przekroju poprzecznym na całej długości rowka oraz zapewnia większą niż dotychczasowe oprawki trwałość ostrza noża. Oprawka umożliwia wykonywanie rowków wpustowych na dłutownicach i strugarkach, jak również na tokarkach.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia półprzekrój oprawki wzdłuż linii A-A, fig. 2 – półprzekrój oprawki wzdłuż linii B-B, a fig. 3 – widok oprawki od strony czołowej.

Oprawka nożowa zawiera korpus 1 w postaci pręta zaopatrzonego w część chwytową, przeznaczoną do osadzania oprawki w imaku dłutownicy. Koniec pręta zaopatrzony jest od strony czołowej w wycięcie o przekroju prostokątnym, usytuowane poprzecznie do osi wzdłużnej oprawki. W wycięciu osadzony jest uchwyt 2 na nóż 3 obrotowo względem trzpienia 4, usytuowanego poprzecznie w stosunku do osi wzdłużnej oprawki oraz osi wzdłużnej wycięcia. Uchwyt 2 ma postać zbliżoną do prostopadłościanu, którego podstawa równoległa do płaszczyzny czołowej korpusu 1 jest krótsza od długości wycięcia w tym korpusie, przy czym ściana między podstawą a jedną z bocznych ścian prostopadłościanu tworzy z podstawą kąt ostry. Uchwyt 2 zaopatrzony jest od strony czołowej w rowek, w którym osadzony jest nóż 3 dłutownicy. Nóż 3 mocowany jest śrubami 5 poprzez płytkę 6. Korpus 1 zaopatrzony jest dodatkowo w ślepo zakończony otwór, usytuowany równoległe do osi wzdłużnej oprawki. W otworze tym osadzony jest element sprężysty 7 w postaci sprężyny śrubowej oraz łącznik 8 w postaci kulki, na której spoczywa ściana uchwyty 2, usytuowana pod kątem w stosunku do podstawy tego uchwyty.

W czasie ruchu roboczego, oprawka wspiera się całą powierzchnią podstawy o powierzchnię czołową wycięcia w korpusie 1, a w czasie ruchu jałowego następuje niewielki obrót uchwyty 2 względem trzpienia 4 i ugięcie się elementu sprężystego 7. Po zakończeniu ruchu jałowego, element sprężysty 7 przemieszcza uchwyt 2 w położenie robocze.

Zastrzeżenie patentowe

Oprawka nożowa zawierająca korpus w postaci pręta zaopatrzonego w część chwytową oraz uchwyt, w którym osadzony jest nóż strugarski, z n a m i e n n a t y m, że korpus (1) zaopatrzony jest od strony czołowej w wycięcie o przekroju prostokątnym usytuowane poprzecznie do osi wzdłużnej oprawki, w którym w wycięciu osadzony jest obrotowo w stosunku do osi poprzecznej wycięcia uchwyt (2), w którym osadzony jest nóż (3), przy czym korpus (1) zaopatrzony jest dodatkowo w usytuowany równoległe do osi wzdłużnej oprawki otwór, w którym osadzony jest element sprężysty (7) oraz łącznik (8), na którym wspiera się płaszczyzna uchwyty (2) usytuowana pod kątem ostrym w stosunku do płaszczyzny podstawy tego uchwyty.

