



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

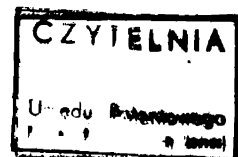
Int. Cl.³ B23B 31/32

Zgłoszono: 27.09.82 (P. 238411)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.83

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1984



Twórcy wynalazku: Ryszard Ciecierski, Lucjan Ochman,
Cyprian T. Lachowicz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wyższa Szkoła Inżynierska im. Gen. A. Zawadzkiego,
Opole (Polska)

Szczęka mocująca zwłaszcza do uchwytów membranowych

Przedmiotem wynalazku jest szczęka mocująca stosowana zwłaszcza w uchwytach membranowych. Uchwyty membranowe służą do dokładnego centrowania przedmiotów obrabianych.

Znane są uchwyty membranowe, wykonane z jednolitego materiału wraz z szczękami, które są obrabiane na wymiar odpowiadający obrabianemu elementowi. Stosowane są także uchwyty membranowe ze szczękami, które stanowią przesuwane pomiarowo śruby. Wymiar średnicy chwytowej uchwytu ustala się każdorazowo przed obróbką serii części. W przypadku uchwytów membranowych, w których szczęki i membrana łączone są za pomocą łączników śrubowych, znane jest rozwiązanie regulacji średnicy chwytowej za pomocą przesuwanej kostki łączonej ze szczęką na jaskółczy ogon. Powierzchnia mocująca szczęki uchwytu wykonana jest jako płaska i równoległa do osi uchwytu.

Znana jest także konstrukcja szczęki mocującej uchwytu membranowego według polskiego opisu patentowego nr 86 693 pt. „Zestaw szczęk uchwytu membranowego”. Wynalazek stanowi: obudowa szczęk połączona z membraną za pomocą łączników śrubowych wraz z osadzonym wymiennym elementem ustalająco-mocującym o skokowo zmiennej długości. Wysunięcie elementu ustalającego regulowane jest za pomocą wymiennych zestawów płytek wzorcowych, oraz sprężyny podtrzymującej element mocująco-ustalający w żądanym położeniu. Jednoznaczne położenie elementu ustalająco-mocującego w kierunku promieniowym umożliwia płytka zabezpieczająca, która jednocześnie stanowi oparcie dla sprężyny. Jednocześnie położenie wymiennych zestawów płytek wzorcowych zapewnia kołek zabezpieczający oraz odpowiednie wycięcie w korpusie. Płytki wzorcowe mocowane są za pomocą płytki sprężynującej przytwierdzonej do płytki mocującej. Element ustalająco-mocujący w miejscu styku z przedmiotem mocowanym posiada podcięcie sprężyste, które pozwala na zmniejszenie nacisków jednostkowych w miejscu styku elementu ustalająco-mocującego z przedmiotem obrabianym. Sprężyste podcięcie zwiększa dokładność ustalenia przedmiotu obrabianego w kierunku osiowym.

Celem wynalazku jest konstrukcja szczęki uchwytu zwłaszcza membranowego, która pozwoli na uzyskanie większej pewności mocowania oraz zmniejszenie wielkości odkształcenia w strefie styku przedmiotu z powierzchnią mocującą wkładki.

Istotą wynalazku, który rozwiązuje wyżej wymienione zagadnienia jest to, że wkładka mocująca posiada cylindryczną powierzchnię mocującą pochyloną pod kątem względem osi obrotu uchwytu.

Zastosowanie takiego rozwiązania pozwala na zwiększenie pewności zamocowania dzięki uzyskaniu korzystnego rozkładu sił zamocowania. Pochylenie powierzchni mocującej pozwala również na samoczynne ustawienie się powierzchni czołowej przedmiotu obrabianego względem powierzchni ustalającej uchwytu.

Nadanie powierzchni mocującej wkładki kształtu fragmentu powierzchni cylindrycznej pozwala zmniejszyć wielkość odkształceń w strefie przedmiotu z powierzchnią mocującą wkładki.

Przedmiot wynalazku został pokazany w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia szczękę mocującą w widoku z boku.

Korpus szczęki 1 połączony jest z obudową uchwytu 4 za pomocą połączeń śrubowych. Do korpusu szczęki dołączona jest za pomocą jaskółczego ogona wkładka 2, której przesuw ograniczony jest kółkiem 3. Powierzchnia mocująca szczęki posiada kształt cylindryczny i pochylona jest względem osi uchwytu o kąt $\varphi = 6^\circ$.

Wkładka mocująca 2 posiada centrycznie umieszczone na powierzchni mocującej, równoległe do osi obrotu uchwytu nacięcie sprężyste.

Zastrzeżenie patentowe

Szczęka mocująca zwłaszcza do uchwytów membranowych posiadająca korpus, do którego w sposób rozłączny przymocowana jest wkładka mocująca, **znamienna tym, że** wkładka mocująca (2) posiada cylindryczną powierzchnię mocującą pochyloną względem osi uchwytu pod kątem φ .

