



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 24.05.78 (P. 207064)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 11.02.80

Opis patentowy opublikowano: 20.10.1983

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.³

B23B 23/04

Twórcy patentu: Jan Anyszewski, Marianna Owczuk

Uprawniony z patentu: Państwowy Ośrodek Maszynowy, Teresin (Polska)

Kieł zabierakowy

1

Przedmiotem wynalazku jest kieł zabierakowy, którego zadaniem jest równoczesne centrowanie i zabieranie przedmiotu obrabianego w kłach.

Znane są kły zabierakowe, w których materiał elastyczny lub drobne kulki podczas mocowania przedmiotu powodują samoczynne ustawienie nożyków do kształtu czoła przedmiotu. Kieł centrujący dociskany jest do przedmiotu sprężyną a podczas pracy kulki blokują przesuw osiowy kła centrującego.

Znany jest również kieł z układem czasowym w którym kieł jest elastyczny. Wadą powyższych kłów jest zmienna siła ustalania przedmiotu, usztywnienie nożyków w chwili zamocowania oraz nieproporcjonalny rozkład sił na kieł ustalający i nożyki zabierakowe co jest przyczyną szybkiego ich zużycia.

Celem wynalazku było opracowanie takiej konstrukcji, która wyeliminowałaby wyżej opisane wady w wyniku czego będzie możliwe obrabianie długich przedmiotów mocowanych w kłach zabierakowych.

Cel powyższy osiągnięto konstruując kieł zabierakowy zawierający uchwyt z przesuwnie umieszczonym korpusem wraz z kłem ustalającym i nożykami zabierakowymi, który posiada mechanizm sumujący utworzony z kulek umieszczonych pomiędzy czołową powierzchnią uchwytu a wewnę-

2

trzną stożkową powierzchnią korpusu oraz zewnętrzną płytką do której z drugiej strony szeregowo w osi kła przylega kulka i płytka oporowa wraz z symetrycznie umieszczonymi nożykami zabierakowymi i sprężynami.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku w przekroju osiowym.

- 10 Kieł zabierakowy składa się z uchwytu 1 wewnątrz którego przesuwnie umieszczony jest korpus 2. Korpus 2 ma postać tulei z otworem stożkowym do mocowania kła ustalającego 3 oraz symetrycznie rozmieszczone przelotowe otwory
- 15 prowadzące nożyki zabierakowe 4 i gniazda do osadzenia sprężyn 10. Kulki 5 umieszczone są pomiędzy powierzchniami uchwytu 1, korpusu 2 i płytką oporową 6. Z drugiej strony płytki 6 szeregowo w osi kła przylegają kulka 8 i płytka oporowa 7. Do płytki 7 przylegają symetrycznie rozstawione naprzemian nożyki zabierakowe 4 oraz sprężyny 10. Sprężyny 10 drugim końcem osadzone są w gniazdach korpusu 2 a nożyki przechodzą
- 20 przez otwory prowadzące korpusu 2. Korpus 2 przed wypadnięciem i obrotem zabezpieczony jest klinem 9.

- 30 Działanie kła zabierakowego według wynalazku jest następujące. Przedmiot obrabiany zakładany jest na kieł ustalający 3 i wciska korpus 2 do

wnętrza uchwytu 1. Korpus 2 przemieszcza kulki 5, które powodują przesunięcie płytki 6 w kierunku czoła przedmiotu. Wahliwa podpora zbudowana z kulki 8 i płytki oporowej 7 powoduje samoczynne ustawianie się nożyków zabierakowych 4 do czoła przedmiotu. Moment obrotowy z uchwytu 1 przenoszony jest przez klin 9 na korpus 2 i nożyki zabierakowe 4. Sprężyny 10 powodują wysuw korpusu 2 do pozycji wyjściowej.

Przedmiot wynalazku ma zastosowanie przy pracach tokarskich i podobnych, do szybkiego mocowania szczególnie długich przedmiotów.

Zastrzeżenie patentowe

Kieł zabierakowy zawierający uchwyt z przesuw-
nie umieszczonym korpusem wraz z kłębem ustalają-
jącym i nożykami zabierakowymi, **znamienny tym**,
że zawiera mechanizm sumujący utworzony z kul-
lek (5) umieszczonych pomiędzy czołową powierz-
chnią uchwytu (1), a wewnętrzną stożkową po-
wierzchnią korpusu (2) oraz zewnętrzną stożkową
powierzchnią płytki (6) do której z drugiej strony
szeregowo w osi kłęb przylega kulka (8) i płytka
oporowa (7) wraz z symetrycznie umieszczonymi
nożykami zabierakowymi (4) i sprężynami (10).

