

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

55593

49a, 31/10

Patent dodatkowy
do patentu _____

KK ~~49 a, 64/01~~

Zgłoszono: 09.II.1967 (P 118 915)

Pierwszeństwo: _____

MKP B 23 b 31/10

Opublikowano: 15.VIII.1968

UKD

Twórca wynalazku: inż. Ali Szczęsnowicz

Właściciel patentu: Fabryka Przyrządów i Uchwytów Przedsiębiorstwo
Państwowe, Białystok (Polska)

Oprawka do wkręcania kołków gwintowanych z chwytem walcowym

1

Przedmiotem wynalazku jest oprawka do wkręcania kołków gwintowanych z chwytem walcowym w otwory gwintowane na przykład za pomocą wiertarki.

Znane są oprawki do mechanicznego wkręcania kołków gwintowanych z chwytem cylindrycznym sprężone z wrzecionem obrabiarki i jego obrotami. Mocowanie w nich kołków gwintowanych, wkręcanie i zwalnianie, dokonuje się za pomocą dwóch dźwigni dwuramiennych zapewniających tylko dwupunktowy zacisk kołka gwintowanego co powoduje bicie promieniowe przy jego wkręcaniu i tym samym uszkodzenie gwintu. Wad tych i niedogodności nie ma przy wkręcaniu kołków oprawką według wynalazku zapewniającą pewne trójpunktowe mocowanie, wkręcanie i zwalnianie, co jest szczególnie istotne przy produkcji seryjnej i masowej przy użyciu odpowiedniego typu wiertarki.

Konstrukcja oprawki według wynalazku przedstawiona jest na rysunku. Tuleja zaciskowa 2 ma na zewnętrznej części rozprężną stożek i jest osadzona suwliwie w tulei 6 posiadającej cylindryczny otwór prowadzący i współśrodkowy do niego otwór stożkowy. W cylindryczny otwór wewnętrzny tulei zaciskowej 2 jest wprowadzony trzpień 3, połączony z tuleją z wewnętrznym stożkiem 4, prowadzoną w korpusie 11. Osadzone obrotowo dźwignie 5 są prowadzone jednym końcem po powierzchni stożkowej tulei 4 zaś drugim końcem

2

wywierają nacisk na tuleję 6. Tuleja z wewnętrznym stożkiem 4 jest zabezpieczona przed obrotem przy pomocy, kołka 12 i odpychana od wewnętrznej czołowej powierzchni korpusu 11 przy pomocy sprężyny 8.

Tuleja zaciskowa 2 jest zabezpieczona przed ruchem poosiowym przy pomocy nakrętki 7 i sprężyny 9.

Oprawka jest mocowana we wrzecionie na przykład wiertarki, poprzez chwyt stożkowy 1, zaś wałek wkręcany wkłada się do tulei zaciskowej 2. Pod wpływem nacisku wkręcane kołka gwintowane przesuwają się ku górze trzpień 3, pchając tuleję z wewnętrznym stożkiem 4, która powoduje obrót o kilka stopni dźwigni 5 wokół osi 10. Dzięki obrotowi dźwigni 5 następuje przesuw tulei 6 ku dołowi, co powoduje zaciśnięcie wkręcane kołka gwintowanego poprzez tuleję zaciskową 2. W momencie ustania nacisku wałka wkręcane na trzpień 3, pod wpływem działania sprężyny 8 cofa się ku dołowi tuleja 4, zwalnając dźwignię 5, a tuleja 6 pod wpływem działania sprężyny 9 przesuwa się ku górze, dzięki czemu rozpręża się tuleja zaciskowa 2, zwalnając zaciskany i wkręcany kołek gwintowany.

Oprawka według wynalazku nadaje się do mechanicznego wkręcania kołków gwintowanych z chwytem walcowym, szczególnie stopniowym, posiadającym na swym końcu mniejszą średnicę. Zastosowanie jej ułatwia zmechanizowanie pra-

3
 cochlonych operacji montażowych co jest szczególnie istotne przy produkcji seryjnej lub masowej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Oprawka do wkręcania kołków gwintowanych z chwytem walcowym, za pomocą na przykład wiertarki, **znamienna tym**, że posiada tuleję zaciskową (2) umieszczoną suwliwie w tulei (6), przy czym w cylindryczny otwór wewnętrzny

4
 tulei zaciskowej (2) jest wprowadzony trzpień (3) połączony z tuleją (4), a z wewnętrzną jej powierzchnią stykają się dźwignie (5), osadzone obrotowo, przy czym przeciwległe ich końce opierają się o powierzchnię czołową tulei (6).

2. Oprawka według zastrz. 1 **znamienna tym**, że tuleja (4) posiada wewnętrzną powierzchnię ukształtowaną w postaci stożka, którego mniejsza średnica znajduje się od strony dna tulei, wyposażonego w wyjęcia.

