

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70381

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 49d, 21/00

Zgłoszono: 22.04.1972 (P. 154 921)

Pierwszeństwo: _____

MKP B23f 21/00

Zgłoszenie ogłoszono: 31.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 06.05.1974

Twórcy wynalazku: Jan Matuszyk, Jan Krypczyk, Antoni Gazda
Uprawniony z patentu tymczasowego: Śląskie Zakłady Mechanizacji Budownictwa ZREMB
Tychy, Zakład Wytwórczy Jaśkowice,
Orzesze-Jaśkowice Śl. (Polska)

Trzpień do obróbki uzębienia, zwłaszcza ślimacznic wielozwojnych

Przedmiotem wynalazku jest trzpień do obróbki uzębienia, zwłaszcza ślimacznic wielozwojnych metodą styczną, przeznaczony do stosowania w produkcji małoseryjnej.

Znane nacinanie uzębienia ślimacznic przy produkcji małoseryjnej odbywa się za pomocą pojedynczych noży. Ten sposób nacinania jest pracochłonny i obarczony błędami kształtu i podziału uzębienia, zwłaszcza przy obróbce ślimacznic wielozwojowych.

Celem wynalazku jest opracowanie trzpienia do obróbki uzębienia, za pomocą którego jednocześnie naciąć by można było tyle zwoi ile krotna jest ślimacznica co umożliwi usunięcie obecnych niedogodności.

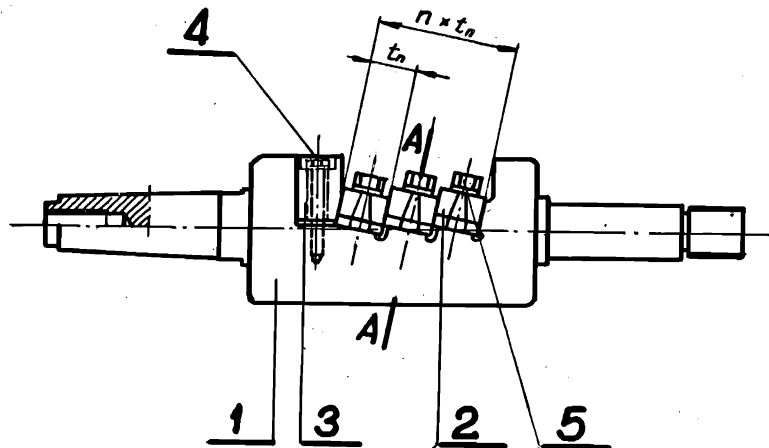
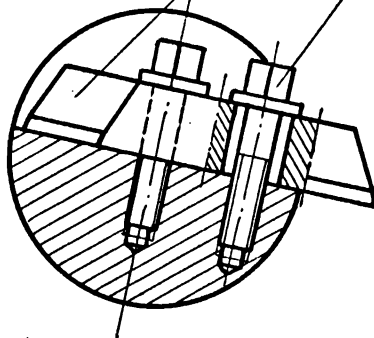
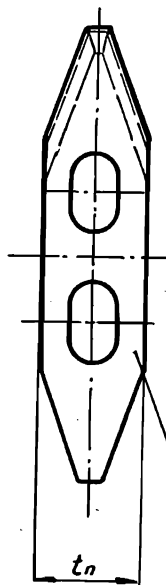
Cel ten osiągnięto przez opracowanie trzpienia, na którym w zależności od krotności ślimacznicy montuje się zestaw pojedynczych noży w ilości odpowiadającej krotności ślimacznicy. Trzpień według wynalazku ma prostą konstrukcję oraz zwiększa dokładność nacinania uzębienia, zwłaszcza ślimacznic wielozwojnych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z boku trzpienia z zestawem noży, fig. 2 – przekrój A–A, fig. 3 – nóż w widoku z góry, a fig. 4 – nóż w widoku z boku. Jak uwidoczniono na rysunku, komplet do nacinania uzwojeń składa się z trzpienia 1, do którego mocowane są noże 2, dociskane klinem zaciskowym 3, i śrubą mocującą 4. Ponadto każdy z noży mocowany jest dodatkowo śrubą mocującą 5. Noże 2 w kształcie prostokąta, których ilość uzależniona jest od krotności nacinanej ślimacznicy, nakładane są pojedynczo płaszczyzną natarcia na płaszczyznę podziałową trzpienia 1 umieszczoną na skośnych wyżłobieniach. Następnie płaszczyzną boczną noże 2 przesuwane są do płaszczyzny oporowej trzpienia 1. Wysuwając ostrze noża 2, ustawia się go na promieniu podziałowym ślimaka i zaciska wstępnie śrubą dociskową 5. Po sprawdzeniu prawidłowości ustawienia noży w komplecie, zaciska się śrubą mocującą 4 klin zaciskowy 3 oraz dokręca się każdy z noży śrubami dociskowymi 5. Zmontowany trzpień z zestawem noży mocuje się w uchwycie frezarki obwiedniowej. Następnym ruchem stycznym nacina się uzębienie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Trzpień do obróbki uzębienia, zwłaszcza ślimacznic wielozwojnych metodą styczną, znamienny tym, że pojedyncze noże (2) w ilości równej krotności ślimacznicy tworzą zestaw, dociskany do siebie klinem zaciskowym (3) mocowanym śrubą (4) oraz płaszczyzną oporową trzpienia (1).

2. Trzpień do obróbki uzębienia według zastrz. 1, znamienny tym, że nóż (2) w przekroju A-A jest w kształcie prostokąta o wymiarze szerokości boku równym podziałce normalnej ślimacznicy posiada dwa ostrza skrawające regenerowane z płaszczyzny natarcia.

Fig1Fig2Fig3Fig4