



Patent dodatkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono: 22.08.73 (P. 164 816)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.03.75

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1976

MKP F16h 27/02

Int. Cl.²
F16H 27/02

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Józef Rutkowski, Marcei Kocieniewski

Uprawniony z patentu: Bydgoskie Zakłady Taśm Technicznych „Pasa-
mon”, Bydgoszcz (Polska)

Mechanizm cierny o ruchu obrotowym przerywanym

1

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm cierny o ruchu obrotowym przerywanym, zwłaszcza do krosien tkackich.

Znany jest powszechnie mechanizm cierny o ruchu obrotowym przerywanym, składający się z koła zębatego zapadkowego oraz zapadki lub zapadek.

Niedogodnością tego układu jest częste zużywanie się zębów koła zapadkowego, małoprecyzyjna regulacja oraz hałas powodowany przez zapadkę. Poza tym dodatkową trudność sprawia pracochłonna regulacja koła zębatego wymagająca zeszlifowania zużytych zębów i wymodelowania nowych.

Celem wynalazku jest zastąpienie koła zapadkowego i zapadki tradycyjnej oraz wyeliminowanie częstych postojów krosien przez zastosowanie zapadki cichobieżnej o regulacji przesuwu bezstopniowej i łatwej w obsłudze.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie mechanizmu ciernego w postaci koła i dwóch par szczęk zaciskowych umieszczonych suwliwie na obwodzie tego koła. Przy czym każda para szczęk składa się ze szczęki zewnętrznej i wewnętrznej. Zastosowanie mechanizmu ciernego do przenoszenia ruchu obrotowego przerywanego eliminuje możliwość zużywania się szczęk podczas obrotu koła, pozwala na łatwą ich wymianę w przypadku ewentualnego ich uszkodzenia lub zużycia co

2

przedłuża znacznie żywotność urządzenia. Ponadto daje duże oszczędności stali narzędziowej.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia mechanizm w widoku ogólnym, fig. 2 mechanizm w przekroju A—A z figury 1 a fig. 3 mechanizm w przekroju B—B z figury 1.

Mechanizm cierny o ruchu obrotowym przerywanym składa się z koła 7 z obustronnymi obrzeżami, na obwodzie którego umieszczone są suwliwie dwie pary szczęk zaciskowych 5, 6 i 10, 11. Każda para szczęk 5, 6 i 10, 11 składa się ze szczęki zaciskowej 5 lub 10 zewnętrznej, wklęsło — wypukłej i szczęki zaciskowej 6 lub 11 wewnętrznej, dwustronnie wypukłej.

Szczęki zaciskowe 5, 6 umieszczone są suwliwie w dolnej części koła 7 między jego obrzeżami i umocowane są do górnej części ramienia 3 zaciskowego. Ramię 3 zaciskowe w środkowej części połączone jest za pomocą uchwyty 4 ramienia z listwą 1 ułożyskowaną przegubowo na osi wałka, na którym na stałe zamocowane jest koło 7. Dolna część ramienia 3 zaciskowego połączona jest sprężyną 2 z listwą 1.

Szczęki zaciskowe 10, 11 umieszczone są suwliwie w górnej części koła 7 między jego obrzeżami i umocowane są do dolnej części ramienia 8 zaciskowego. Górna część ramienia 8 zaciskowego połączona jest z uchwytem 9 ramienia umocowanym do maszyny. Natomiast dolna część ramienia 8

zaciskowego połączona jest dodatkowo sprężyną 2 z dolnym końcem uchwyty 9 ramienia.

Mechanizm według wynalazku działa następująco: niewidoczna na rysunku noga bidła przekazuje ruch na listwę 1 poruszając ją ruchem wahadłowym. Ruch ten poprzez uchwyt 4 ramienia przenoszony jest na ramię 3 zaciskowe oraz dalej na szczęki zaciskowe 5, 6. Szczęki zaciskowe 5, 6 przesuwać się po obwodzie koła 7 o pewien kąt, pod wpływem zmiany naprężenia sprężyny 2 wychylają się względem siebie i względem koła 7. W wyniku zmiany położenia szczęki zaciskowe 5, 6 zakleszczają się na obwodzie koła 7 i przy ruchu powrotnym pociągają koło 7 za sobą, powodując jego obrót. Koło 7 osadzone trwale na osi obraca się między szczękami zaciskowymi 10, 11 o kąt odpowiadający wielkości przesuwu szczęk zaciskowych 5, 6.

W chwili kiedy szczęki zaciskowe 5, 6 powrócą do pozycji wyjściowej, pod wpływem zmiany naprężenia sprężyny 2 zwalniają uchwyt i ruch koła 7 zostaje przerwany. Przerwanie ruchu ob-

rotowego koła 7 powoduje zmianę naprężenia sprężyny 2, a tym samym zmianę położenia szczęk zaciskowych 10, 11 względem siebie i względem koła 7. Szczęki zaciskowe 10, 11 zakleszczają się na obwodzie koła 7 i zabezpieczają je przed obrotem wstecznym.

Działanie hamujące szczęk zaciskowych 10, 11 regulowane jest za pomocą docisku sprężyny 2.

Ruch koła 7 poprzez niewidoczną na rysunku przekładnię zębatą powoduje obrót wałka towarowego z wyprodukowaną na krośnie tkaniną.

Zastrzeżenie patentowe

Mechanizm cierny o ruchu obrotowym przerywanym, zwłaszcza do krosien tkackich, zawierający koło, elementy przenoszące napęd na koło oraz zabezpieczające koło przed obrotem wstecznym, **znamienny tym**, że ma dwie pary szczęk (5, 6 i 10, 11) umieszczone suwliwie na obwodzie koła (7).

