

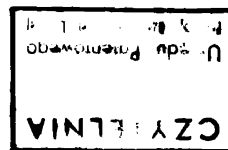
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

115 867



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.09.77 (P. 201180)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.² 3

B26D 1/54

Zgłoszenie ogłoszono: 31.07.78

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1982

Twórcy wynalazku: Jan Sadowski, Ryszard Głowacki, Wacław Sadowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Dolnośląska Fabryka Maszyn Włókienniczych
„Polmatex-Dofama”,
Kamienna Góra (Polska)

Urządzenie prowadzące nóż taśmowy bezkońcowy na kołach kierunkowych zwłaszcza w czasie jego zerwania

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie prowadzące nóż taśmowy bezkońcowy na kołach kierunkowych zwłaszcza w czasie jego zerwania.

W znanych maszynach np. krajarkach taśmowych gdzie nóż wykonany jest w formie taśmy bez końca i opasuje dwa, trzy lub cztery koła, z których jedno jest napędowe występują częste przypadki jego zerwania. W czasie zerwania noża nad powierzchnią stołu tworzy się pętla, która stwarza bardzo poważne niebezpieczeństwo dla pracownika obsługującego maszynę. Ponieważ szybkość noża jest duża utworzenie wyrzuszenia lub pętli następuje gwałtownie. Gwałtowność powstania pętli stanowi duże zagrożenie mogące powodować poważne skaleczenie rąk pracownika. Konstrukcja dotychczasowych maszyn krojących polegała na stosowaniu elektromagnetycznego hamulca noża taśmowego. Mimo stosowania elektromagnetycznego hamulca nie udało się zlikwidować całkowicie powstania pętli z noża taśmowego w chwili zerwania ze względu na opóźniony czas zadziałania hamulca.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tworzenia się pętli z noża krojącego nad powierzchnią stołu i zabezpieczenie pracownika obsługującego maszynę przed skaleczeniem.

Według wynalazku cel ten osiągnięto przez zastosowanie dwóch rolek obrotowych z obrzeżami. Jednej zamocowanej na dźwigni dociskowej sprężyną do dolnego koła prowadzącego nóż taśmy drugiej rolki zamocowanej na dźwigni i dociskanej sprężyną do taśmy w pobliżu górnego koła prowadzącego spełniającej rolę kompensatora naprężenia taśmy. Takie rozwiązanie powoduje, że na odcinku roboczym między korpusem a stołem maszyny ruch noża podczas zerwania jest kontrolowany.

W przypadku zerwania noża taśmowego rolka dociskowa dolna prowadząca nóż krojący na kole dolnym wciąga ten nóż siłą bezwładności koła – w korpus maszyny – likwidując możliwość powstania pętli. Minimalne zluźnienie noża kompensowane jest rolką górną, która w przypadku zmniejszenia naprężenia przesuwa się w kierunku korpusu. Zastosowanie rolek ze znanym i stosowanym hamulcem całkowicie uniemożliwia powstanie gwałtownego zluźnienia noża taśmowego i zabezpiecza przed utworzeniem się wyrzuszenia bądź pętli.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest na rysunku przedstawiającym usytuowanie rolek w krajarce w przekroju.

Urządzenie prowadzące nóż taśmowy bezkońcowy na kołach kierunkowych posiada dwie rolki z obrzeżami. Rolka 1 współpracuje obwodowo z dolnym kołem prowadzącym nóż 2 przy pomocy docisku sprężyną 3 w strefie opasania koła 2. Rolka 6 umocowana jest poniżej osi górnego koła prowadzącego 5 i współpracuje z nożem taśmowym 8 przy pomocy docisku elementem sprężystym 7. W wyniku takiego zamocowania rolek w przypadku zerwania noża taśmowego w dowolnym miejscu, przesuw noża na odcinku pomiędzy kołami 2 i 5 jest kontrolowany.

Urządzenie prowadzące nóż taśmowy wykonane według wynalazku może być zastosowane przy istniejących krajarkach taśmowych lub nowoprodukowanych i charakteryzuje się prostotą wykonania.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie prowadzące nóż taśmowy bezkońcowy na kołach kierunkowych zwłaszcza w czasie jego zerwania, posiadające dwie rolki z obrzeżami, z n a m i e n n e t y m, że rolka (1) współpracuje obwodowo z dolnym kołem prowadzącym nóż taśmowy (2) przy pomocy docisku sprężyną (3) w strefie kąta opasania koła (2), a rolka (6) mocowana jest poniżej osi górnego koła prowadzącego (5) i współpracuje z nożem taśmowym (8) przy pomocy docisku elementem sprężystym (7).

