

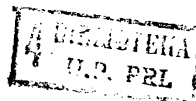
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

66790



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.X.1970 (P 143 812)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.XII.1972

Kl. 42m⁶,13/20

MKP G06k 13/20

CZYTELNIA

UKD

Urząd Patentowy
PRL

Twórca wynalazku: Józef Frąckowiak

Właściciel patentu: Wielkopolskie Zakłady Teletechniczne „Teletra”, Poznań
(Polska)

Urządzenie do skokowego przesuwu taśmy perforowanej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do skokowego przesuwu taśmy perforowanej zwłaszcza w czytnikach i perforatorach średniego oraz szybkiego działania z możliwością programowania skoku taśmy szczególnie w urządzeniach wejścia i wyjścia maszyn cyfrowych.

Znane dotychczas urządzenia przesuwające taśmy perforowane posiadały układy mechaniczne, w których przesuw taśmy dokonywany był za pomocą rolek dociskowych lub rolek względnie kółek zawierających na powierzchni roboczej igły, przy czym rolki te obracane były skokowo za pomocą mechanizmu dźwigniowo zapadkowego.

Znane dotychczas urządzenia przesuwające taśmy perforowane były zawodne w działaniu, ze względu na to, że ich mechanizmy przesuwu zawierały wiele współpracujących ze sobą części, które ulegały szybkiemu ścieraniu, względnie były narażone na zbijanie pod wpływem dużych prędkości i wirujących mas. Stan taki powodował, że urządzenia te wymagały częstych i precyzyjnych regulacji. Dodatkową wadą tych urządzeń było nierównomierne przesuwanie taśmy perforowanej uzależnione od jej jakości i grubości.

Celem wynalazku jest uzyskanie takiego urządzenia do skokowego przesuwu taśmy perforowanej, które nie posiadałoby wymienionych wad, to znaczy aby zapewniało płynną i pewną jego pracę oraz wykazywało dużą trwałość eksploatacyjną.

Cel ten osiągnięto przez zastosowanie do przesuwu taśmy dźwigni osadzonej na wałku przemieszczanym za pomocą napędu o wielkość krokową ustaloną zderzaka-

2

mi, które powodują wahadłowe wychylenie tejże dźwigni w zakresie ograniczonym przez magnesy przytrzymujące koniec dźwigni przesuwu taśmy podczas trwania kroku i ruchu jałowego

5 Przykład użytecznego wykonania wynalazku przedstawiono na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie przeznaczone do współpracy z napędem elektromagnetycznym względnie pneumatycznym a fig. 2 przedstawia odmianę urządzenia napędzaną silnikiem elektrycznym z możliwością programowania kroku przesuwanej taśmy perforowanej.

10 Urządzenie do skokowego przesuwu taśmy perforowanej składa się z dźwigni 1 osadzonej na wałku 2, której jeden koniec umieszczony jest pomiędzy zderzakami 3 i 4 a drugi koniec tej dźwigni umieszczony pomiędzy magnesami 5 i 6 posiada w swej końcowej części przymocowane igły 7 usytuowane szeregowo w odstępach odpowiadających odległością otworków taśmy perforowanej.

15 Odmiana tego urządzenia posiada dźwignię 1 wyposażoną dodatkowo w ramię 8, którego wolny koniec znajduje się pomiędzy hamulcem 10 i elektromagnesem taktującym 11 przy czym siłę hamowania hamulca 10 określa naciąg sprężyny 9.

20 Po rozpoczęciu pracy urządzenia, napęd przemieszcza wałek 2 z osadzoną na nim dźwignią 1 do oporu jednego z końców tejże dźwigni ze zderzakiem 3, skutkiem tego nastąpi wychylenie dźwigni do momentu przytrzymania drugiego jej końca przez magnes 5. W tym położeniu igły 7 nie wchodzić w perforację taśmy i nastę-

puje przesuwanie wałka 2 do położenia w którym dźwignia 1 napotka na opór zderzaka 4. Opór zderzaka 4 powoduje wychylenie dźwigni 1 tak, że igły 7 wchodzą w perforację taśmy a położenie to jest podtrzymywane przez magnes 6. W tym położeniu następuje ruch powrotny wałka 2 wraz z nim dźwignia 1 i taśmy perforowanej do momentu wyjścia igieł 7 z perforacji pod wpływem działania zderzaka 3. Ruch ten powtarza się tak długo jak długo jest włączony napęd przemieszczania wałka 2.

Odmiana tego urządzenia po rozpoczęciu pracy nie przesuwają taśmy perforowanej gdyż ramię dźwigni 1 z igłami 7 wskutek działania sprężyny 9 zajmuje dolne położenie w którym to dodatkowe ramię 8 naciska hamulec 10. Stan ten powoduje ruch jałowy urządzenia przy ruchu wałka 2 w obu kierunkach. Ruch roboczy, którego krok ustalony jest zderzakami 3 i 4 następuje po zadziałaniu elektromagnesu taktującego 11. Z chwilą kiedy urządzenie otrzyma rozkaz przesunięcia taśmy, elektromagnes taktujący 11 przytrzyma swoim polem magnetycznym koniec wolnego ramienia 8 co przy styku dźwigni 1 ze zderzakami 3 i 4 powoduje pokonanie oporu sprężyny 9 i wprowadzenie igieł 7 w perforację taśmy. W tym położeniu następuje przesuw taśmy tak długo aż zderzak 3 spowoduje oderwanie wolnego ramienia 8 od elektromagnesu taktującego 11, wysunięcia pod wpływem sprężyny 9 igieł 7 z taśmy perforowanej oraz jej przytrzymanie hamulcem 10 na okres ruchu jałowego trwającego aż do chwili ponownego zetknięcia

dźwigni 1 ze zderzakiem 4 i zadziałania elektromagnesu taktującego 11.

Zaletą wynalazku jest prosta i zwarta budowa urządzenia jak również pewna i niezawodna praca o szerokim zakresie możliwości programowania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do skokowego przesuwu taśmy perforowanej wyposażone w napęd i dźwignię, **znamiennie tym**, że dźwignia przesuwu taśmy (1) osadzona jest na wałku (2) przemieszczonym za pomocą napędu o wielkość krokową ustaloną dwoma zderzakami (3) i (4), które powodują wahadłowe wychylenie tejże dźwigni (1) w zakresie ograniczonym przez magnesy (5) i (6) przytrzymujące na przemian koniec dźwigni przesuwu taśmy (1) podczas trwania kroku i ruchu jałowego.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że jedna część dźwigni przesuwu taśmy (1) posiada osadzone w niej igły przesuwające (7) a jej druga część ma możliwość przesuwu ruchem wahadłowym między zderzakami (3) i (4) aż do zmiany swego położenia.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że dźwignia przesuwu taśmy (1) wyposażona jest w dodatkowe ramię (8), którego wolny koniec znajduje się pomiędzy hamulcem (10) i elektromagnesem taktującym (11) przy czym dłuższe ramię dźwigni przesuwu taśmy (1) stanowi przedłużenie dodatkowego ramienia (8) i połączone jest ze sprężyną (9).

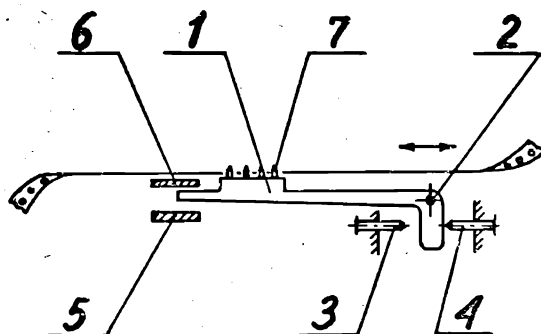


Fig. 1

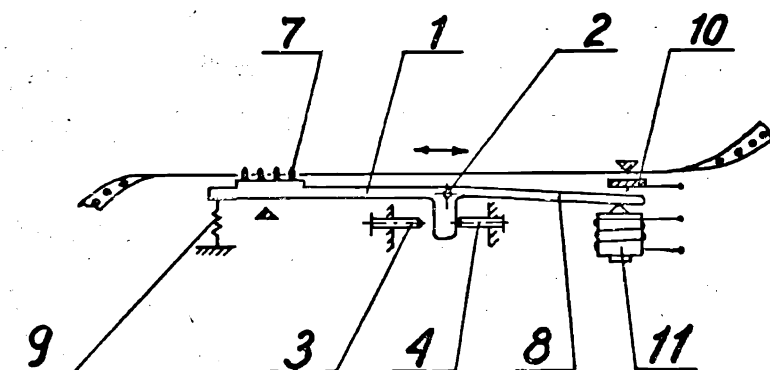


Fig. 2