



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 16.V.1968 (P 126 984)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.VI.1970

Kl. 42 m⁶, 1/10

MKP G 06 k

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
PRL
681.327.44

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Jenő Gulyas, mgr inż. Mihály Pápai

Właściciel patentu: Elektronikai és Finommechanikai Kutató Intézet,
Budapeszt (Węgry)

Urządzenie do posuwu taśmy w maszynie do zapisu informacji na taśmie dziurkowanej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do posuwu taśmy w powolnych maszynach do zapisu informacji na taśmie dziurkowanej.

Jak wiadomo, dokładny posuw taśmy w maszynach do zapisu informacji na taśmie dziurkowanej odgrywa dużą rolę. W znanych dotychczas urządzeniach posuw odbywa się przy pomocy koła zębatego uruchamianego przez mechanizm ustalający tak, że kołki posuwu wchodziły w dziurki transportowe taśmy i posuwają ją. Ponieważ w maszynie do zapisu informacji na taśmie dziurkowanej do zapisu każdej kombinacji dziurek, a więc również do posuwu taśmy, potrzebny jest odpowiedni impuls, to w znanych urządzeniach wbudowane są sprzęgła elektromagnetyczne lub sprężynowe pomiędzy urządzeniem posuwu a napędem. Sprzęgła te mają jednak skomplikowaną budowę i ze względu na żadaną żywotność mają bardzo duże wymiary. Bezwładność elementów urządzenia, ze względu na ich duże wymiary, jest duża, przez co maksymalna częstotliwość robocza urządzenia leży w granicach 15—20 znaków na sekundę.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i stworzenie takiego urządzenia do posuwu taśmy o prostej budowie, które umożliwi wydajność 30 znaków na sekundę. Urządzenie według wynalazku ma poza tym zapewnić dokładność posuwu i odpowiednią żywotność.

W celu uzyskania wyżej wymienionych zalet, urządzenie według wynalazku, które posiada me-

2

chanizm zapadkowy, wyposażone jest, w celu uruchamiania tego mechanizmu zapadkowego, w tarczę mimośrodową, a ponadto w uruchamianą przez tarczę mimośrodową dźwignię ustalającą, hamującą ruch dźwigni zapadkowej uruchamianej przez tarczę mimośrodową, oraz w elektromagnesy sterujące dźwignię ustalającą.

Dla zmniejszenia tarcia, na tarczy mimośrodowej znajduje się rolka wspierająca dźwignię ustalającą.

Urządzenie według wynalazku rozwiązuje więc zadanie przy pomocy prostych elementów i umożliwia zwiększenie prędkości roboczej do 30 znaków na sekundę.

Przykład wykonania według wynalazku przedstawiony jest schematycznie na rysunku.

Na obracającym się równomiernie wale 1 zamocowana jest mimośrodowa tarcza 2. Na mimośrodowej tarczy opiera się za pomocą rolki 6, dwuramienna, wychylna wokół trzpienia 4 dźwignia 5.

Na końcu dwuramiennej dźwigni 5 przeciwnym do końca zaopatrzonego w rolkę 6, znajduje się zapadka 8 ułożyskowana wychylnie wokół wałka 7, przy czym zapadka dociskana jest przez sprężynę 9 do zębów zapadkowego koła 10. Dwuramienna dźwignia 5, przy pomocy sprężyny 3 wspiera się razem z rolką 6 na tarczy mimośrodowej. Zapadkowe koło 10 zamocowane jest na wale koła 17 zaopatrzonego w kołki 16 wchodzące w dziurki taśmy 19. Dla unieruchomienia zapadkowego koła 10, połączone jest z nim, w sposób unie-

możliwiający wzajemny obrót, wieńcowe koło 15, do którego zębów dociskana jest rolka 14 umieszczona na ułożyskowanej, wychylonej wokół osi 11 dźwigni 13, za pomocą sprężyny 12. Taśma dziurkowana 19 dociskana jest do koła 17 przy pomocy płytki 18. Jako połączenie pomiędzy urządzeniem posuwu a napędem, służy sterowana przez elektromagnes 29, wychylona wokół osi 20, dźwignia 21, którą sprężyna 22 przywodzi do zderzaka 23. Na dolnym końcu dwuramiennej dźwigni 21 znajduje się nosek 24, który znajduje się ponad występem 25 dwuramiennej dźwigni 5. Dźwignia 5 dolega więc występem 25, na skutek docisku sprężyny 3, do noska 24. Przeciwnie do elektromagnesów 29 koniec dźwigni 21 wyposażony jest w miękką magnetycznie stalową zworę 28.

Urządzenie według wynalazku działa w następujący sposób.

Na przedstawionej na rysunku pozycji urządzenia, gdzie sprężyna 22 dwuramienną dźwignią 21 dociąga do zderzaka 23, rolka 6 dźwigni 5 wspierającej się występem 25 o nosek 24, nie dosięga do tarczy 2 mimośrodowo, która jak już wspomniano, obraca się równomiernie. W ten sposób oczywiście, dźwignia 5 nie wykonuje żadnego ruchu wahliwego i nie powoduje posuwu taśmy. Gdy rolka 26 obiegająca tor kołowy a umieszczona na tarczy mimośrodowo, osiągnie tor 27 utworzony na dwuramiennej dźwigni 21, wówczas wychyla ona dwuramienną dźwignię 21 z jej pozycji, to znaczy, dociska zworę 28 do rdzenia elektromagnesu 29. W wypadku, gdy posuw taśmy ma się odbywać w kierunku sterowania, wówczas prąd zasila elektromagnes 29, który za pomocą zwory 28 utrzymuje dwuramienną dźwignię 21 przeciwko sile sprężyny 22, przy czym nosek 24 nie przeszkadza już w opieraniu się rolki 6 dwuramiennej dźwigni 5 na tarczy mimośrodowo. W tym wypadku dwuramienna dźwignia 5 wychyla się przy obracaniu się mimośrodowo tarczy 2 i porusza ona poprzez zapadkę

9 zapadkowe koło 10, a równocześnie zębate koło 17 obraca się o jedną podziałkę. W odpowiednim momencie, elektromagnes 29, na elektryczny sygnał synchroniczny, zwalnia zworę i w ten sposób rolka 6 dwuramiennej dźwigni 5 zostaje odsunięta od tarczy 2 za pomocą dwuramiennej dźwigni 21 sprężyny 22 i noska 24.

Przy dalszym impulsie posuwu, elektromagnes 29 znowu otrzymuje prąd i przytrzymuje dwuramienną dźwignię 21 dzięki czemu za pomocą rolki 26 możliwy jest dalszy posuw taśmy. Jeżeli elektromagnes 29 nie jest zasilany prądem, to wychylona przez rolkę 26 dwuramienna dźwignia cofa się, zanim oparta na tarczy 2 rolka 6 wejdzie na swój tor. W tym wypadku oczywiście nie następuje zażden posuw taśmy. Następny ruch do przodu możliwy jest dopiero po nowym wzbudzeniu elektromagnesu 29.

Walek 1 urządzenia posuwu posiada mechaniczne połączenie sprzężone z wałkiem napędu urządzenia do zapisu. Sygnały synchroniczne nadawane są przez elektryczny nadajnik impulsów, który umieszczony jest na wale 1 lub też na drugim obracającym się wale, połączonym z wałem 1.

Zastrzeżenie patentowe

1. Urządzenie do posuwu taśmy w maszynie do zapisu informacji na taśmie dziurkowanej, które ma mechanizm zapadkowy, **znamiennie tym**, że w celu uruchamiania mechanizmu ustalającego taśmę, ma mimośrodową tarczę (2), ustalającą dźwignię (21), która hamuje ruch zapadkowej dźwigni (5) uruchomionej przez tarczę mimośrodową (2) oraz elektromagnes (29) sterujący ustalającą dźwignię (21).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że na mimośrodowej tarczy (2) znajduje się rolka (6) podpierająca ustalającą dźwignię (21).

