

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

86735

Patent dodatkowy

do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 03.01.73 (P. 160 164)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.74

Opis patentowy opublikowano: 15.02.1977

MKP G06k 13/07

Int. Cl.<sup>2</sup>  
G06K 13/07

Twórcy wynalazku: Janusz Piskorz, Michał Pokorski

Uprawniony z patentu: Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne  
„MERA-BŁONIE”, Błonie (Polska)

## Mechanizm napędu taśmy, ruchem krokowym

1

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm napędu taśmy, ruchem krokowym przeznaczony głównie do dziurkarek taśm papierowych.

Znane dotychczas mechanizmy napędowe działają w ten sposób, że koło zapadkowe uzyskuje ruch krokowy od zapadki, która zamocowana jest do jednego z ramion dźwigni dwuramiennnej, podpartej w osi koła zapadkowego. Na drugim ramieniu dźwigni zamocowany jest korbówód, który połączony jest z układem mimośrodowym. Mechanizmy napędowe składają się z dwóch podstawowych układów; układu napędowego, koło zapadkowe — zapadka i układu sterowania zazębienia w skład którego wchodzi elektromagnes, wałek oraz sprężyna spiralna. W przypadku zadziałania elektromagnesu, wałek zostaje przyciągnięty przez elektromagnes a więc umożliwia zazębienie koła zapadkowego z zapadką. To zazębienie umożliwia ruch krokowy koła zapadkowego w czasie działania układu korbowego. W momencie zaniku napięcia na elektromagnesie, wałek zostaje odsunięty od elektromagnesu poprzez sprężynę. Ruch wałka powoduje wyzębienie zapadki z koła zapadkowego, a więc zanik ruchu krokowego. Mechanizm ten posiada szereg wad. Szczególnie dotyczy to mechanizmu sterowania przesuwu koła zapadkowego, który pracując w innej płaszczyźnie powoduje rozbudowanie mechanizmu napędu. To rozbudowanie wymaga stosowania dużej ilości części współpracujących ze sobą, co prowadzi do niskiej

2

niezawodności i małej trwałości. Niezależnie od powyższego, technologia wytwarzania części wchodzących w skład mechanizmu jest bardzo skomplikowana i bardzo droga.

5 Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności przez opracowanie prostej konstrukcji, posiadającej mniej elementów współpracujących działających w jednej płaszczyźnie. Cel ten został osiągnięty przez zaprojektowanie takiego układu, 10 który suwak zamocowany elastycznie na sprężynach płaskich, który steruje dźwignią dwuramienną połączoną obrotowo zapadką, której jeden koniec spełnia funkcje zapadki stale dociskanej sprężyną do koła zapadkowego, a drugi zwory 15 elektromagnesu. Takie rozwiązanie pozwala znacznie podnieść niezawodność mechanizmu jak również uprościć konstrukcję sprawdzając działanie elementów do jednej płaszczyzny.

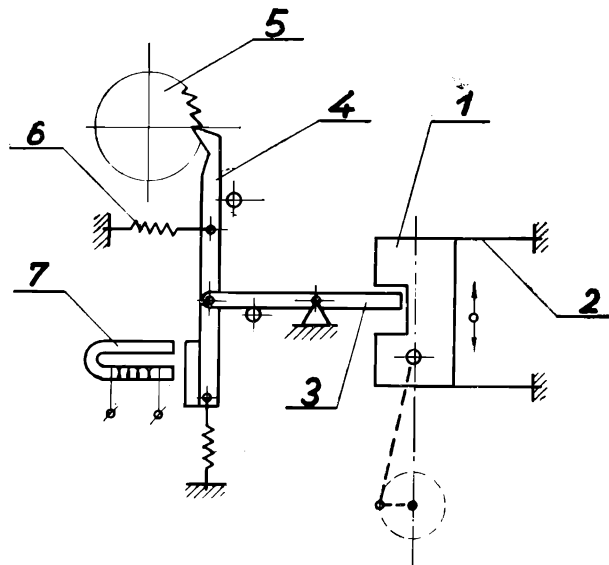
20 Wynalazek przykładowo został pokazany na załączonym rysunku, na którym schematycznie przedstawiono rozwiązanie konstrukcyjne. Suwak 1 zamocowany elastycznie na sprężynach 2 wykonuje ruch posuwisto-zwrotny wywołany działaniem mimośrodów. Ruch suwaka 1 powoduje wahanie się 25 dźwigni 3, która będąc obrotowo połączona z zapadką 4 powoduje ruch tej zapadki 4, a więc krok koła zapadkowego 6. Zapadka 4 jest stale dociskana do koła zapadkowego 6 sprężyną 5. W przypadku pojawienia się napięcia w elektromagnesie 7 30 koniec zapadki 4 spełniający funkcję zwory zosta-

je przyciągnięty przez elektromagnes 7 a więc następuje rozłączenie zapadki 4 z kołem zapadkowym 6. To rozłączenie powoduje zanik kroku koła zapadkowego 6 pomimo działania całego układu.

#### Zastrzeżenie patentowe

Mechanizm napędu taśmy, ruchem krokowym,

znamienny tym, że ma suwak (1) zamocowany elastycznie na sprężynach (2), który steruje dźwignią dwuramienną (3) połączoną obrotowo z zapadką (4), której jeden koniec spełnia funkcję zapadki stale dociskanej sprężyną do koła zapadkowego (6) a drugi zwory elektromagnesu (7).



Cena 10 zł