

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

135 885

Patent dodatkowy
do patentu _____

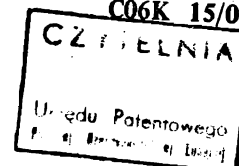
Zgłoszono: 81 09 22 /P. 233134/

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 83 03 28

Opis patentowy opublikowano: 1987 05 30

Int. Cl.³ B41J 19/92
C06K 15/08



Twórcy wynalazku: Kazimierz Skroński, Zbigniew Kober, Józef Golis,
Bożena Cymkowska, Andrzej Bażyński

Uprawniony z patentu: Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne "Mera-Błonie",
Błonie k/Warszawy /Polska/

MECHANIZM DO SPACJOWANIA I USTAWIANIA WIERSZY

W LINII WYDRUKU W DRUKARCE WIERSZOWEJ

Wynalazek dotyczy mechanizmu do spacjowania wierszy i ustawienia linii wydruku w żądanym miejscu arkusza papieru w komputerowej drukarce wierszowej.

Znany jest mechanizm do spacjowania wierszy w drukarkach wierszowych, który na wałku sprzęgła przenoszącego napęd z silnika na ciągniki ma zamocowane tarczki z wycięciami. Z każdą tarczką współpracuje czujnik elektronicznego układu sterowania wysuwem papieru, który steruje układem start-stopowym sprzęgła i w zależności od wyboru czujnika uzyskuje się odpowiednią odległość między wierszami. Ustawienie linii wydruku w żądanym miejscu arkusza /druk w tabelach/ w spotykanych rozwiązaniach realizowany jest poprzez dodatkowy układ ślimak-ślimacznica sprzężony poprzez sprzęgło napędu z układem ciągników. W wyniku obracania układu napędowego ślimacznicy /w czasie przerwy w wydruku/ poprzez ślimak uzyskuje się obrót katowy wałków ciągników papieru, co umożliwia przesunięcie papieru w pionie i ustawienie wydruku wiersza w żądanym miejscu arkusza papieru. Znane mechanizmy są skomplikowane konstrukcyjnie i wymagają kilku włączeń kontrolnych drukarki, sprawdzających czy linia wydruku wiersza jest w żądanym miejscu arkusza papieru, co jest istotną wadą tego rozwiązania.

Według wynalazku mechanizm do spacjowania i ustalania linii wydruku w żądanym miejscu skonstruowany jest tak, że ma dźwignię zamocowaną współosiowo z wałkiem serwowym albo wałkiem sprzęgła przenoszącego napęd z silnika na ciągniki papieru. Na dźwigni tej mechanizm ma czujniki elektronicznego układu sterowania wysuwem papieru oraz ma ułożyskowany obrotowo wałek z tarczami określającymi odległość między wierszami. Wałek z tarczami jest napędzany paskiem zębatym z wałka silnika serwowym albo wałka sprzęgła przenoszącego napęd z silnika na ciągniki papieru. Zmiana położenia dźwigni powoduje dodatkowo poprzez pasek zębaty obrót tarcz kodujących. Dzięki temu osiągnięto, że możliwa jest zmiana odległości między wierszami, a tym samym ustawienie wiersza w żądanym miejscu arkusza papieru bez przerywania wydruku.

Przedmiot wynalazku i jego działanie objaśniono w przykładzie wykonania na rysunku.

Jak pokazano na rysunku, mechanizm ma wałek 1 serwomotoru, z którego za pomocą paska zębatego 2 napędzane są ciągniki papieru. Z wałka 1 napędzany jest za pomocą innego paska zębatego 3 wałek 4 ułożyskowany na dźwigni 6. Na wałku 4 zamocowane są dwie tarcze 7 z wycięciami, z których każda współpracuje z jednym z dwóch zamocowanych na dźwigni 6 czujników 5 elektronicznego układu sterowania wysuwem papieru, który steruje układem start-stopowym serwomotoru. Dźwignia 6 jest zamocowana współosiowo z wałkiem 1 serwomotoru w ten sposób, że możliwe jest obracanie oraz ustalenie jej w żądanym położeniu kątowym. Jeżeli wiersz nie jest przez drukarkę wydrukowany we właściwym miejscu papieru, należy obrócić dźwignię 6. Następuje wówczas obrót wałka 4 z tarczami 7 względem wałka 1 serwomotoru. Dlatego wybrany czujnik 5 podaje pierwszy z kolejnych impulsów hamujących o odległość mniejszą lub większą niż normalna odległość między wierszami uzyskiwana przy pracy drukarki bez obracania dźwigni 6. Następne wiersze drukowane są w normalnych odległościach między sobą. W ten sposób osiągnięto, że możliwe jest ustawienie wydruku wiersza w czasie pracy drukarki w żądanym miejscu arkusza papieru.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Mechanizm do spacjowania i ustawiania wierszy w linii wydruku w drukarce wierszowej napędzanej serwomotorem albo ze sprzęgłem przenoszącym napęd z silnika na ciągniki papieru, posiadający obrotowe tarcze z wycięciami współpracujące z czujnikami elektronicznego układu sterowania wysuwem papieru, z n a m i e n n y t y m, że ma dźwignię /6/ zamocowaną współosiowo z wałkiem /1/ serwomotoru albo z wałkiem sprzęgła przenoszącego napęd z silnika na ciągniki papieru, w której to dźwigni /6/ ułożyskowany jest obrotowo wałek /4/ z tarczami /7/ określającymi odległość między wierszami, przy czym wałek /4/ napędzany jest z wałka /1/ serwomotoru albo sprzęgła przenoszącego napęd z silnika na ciągniki papieru.

2. Mechanizm według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że wałek /4/ z tarczami /7/ jest napędzany z wałka /1/ serwomotoru albo sprzęgła przenoszącego napęd z silnika na ciągniki papieru za pośrednictwem paska zębatego /3/.

