

12 października 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B41f 3/02

Nr 3862.

Kl. 15 d 34.

Benno Knecht
(Berlin, Niemcy).

Maszyna drukarska z walcem dociskowym, pod którym przesuwają się statek z układem czcionkowym.

Zgłoszono 12 października 1923 r.

Udzielono 29 grudnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 16 października 1922 r. (Niemcy).

Niniejszy wynalazek dotyczy maszyny drukarskiej z taśmą farbującą i bezpośrednio napędzanym statkiem z układem czcionkowym, zapomocą której odbywa się drukowanie wskutek przesuwania pod dociskowym walcem wskazanego statku.

Celem wynalazku jest nadanie takiego kształtu tym maszynom, aby wyrób ich był tańszy a obsługa łatwiejsza, co by je czyniło szczególnie odpowiednimi do biur. Ten cel osiąga się w ten sposób, że w chwili drukowania statek z układem czcionkowym wspiera się na walcu oporowym, znajdującym się w takiej odległości pod walcem drukarskim, że statek z układem czcionkowym i taśmą farbującą może przejść między obu walcami.

Zastosowanie walca oporowego wpływa znacznie na zmniejszenie miejsca, wyznaczonego dla dokładnych i ciężkich części maszyny, podczas gdy prowadnice wykonują się z lekkiego materiału i przytwierdza najlepiej w ten sposób, że można je odjąć, do środkowej podstawy walców tak, że w razie przewożenia lub gdy maszyna nie jest w ruchu można ją umieścić w wąskim miejscu, odejmując boczne prowadnice od podstawy walców.

Maszynę według wynalazku przedstawiono dla przykładu na załączonym rysunku w widoku z boku i w rzucie pionowym, przy czym niektóre części są usunięte, w celu nadania rysunkowi większej wyrazistości.

Podstawa walców składa się z dwóch przeciwległych koźłów 1, 2, na których opierają się walce 3, 4. Koźły 1, 2 są ze sobą połączone w odpowiedni sposób zapomocą sztab rozporowych 5. Górny walec 3 jest osadzony w koźłach 1, 2 na sprężynach i może być nastawiany na wysokość zapomocą śrub 6, celem regulacji nacisku przy drukowaniu.

Statek do układu czcionkowego, oznaczony liczbą 7, posiada na obu końcach rolki 8, 9 do taśmy farbującej i jest umieszczony na prowadnicy składającej się z dwóch części 10, 11; prowadnica ta jest przymocowana do podstawy walców tak, że można ją zdjąć. Części prowadnicy 10, 11 są zawieszone na trzpieniach 12, które wystają ze wsporników 13, przymocowanych do koźłów. Na każdej części prowadnicy jest osadzona zapomocą przegubu podpora 14, która opiera się na sztabie rozporowej 5, gdy część prowadnicy zawiesi się na trzpieniu 12. W ten sposób części prowadnicy 10, 11 są dostatecznie mocno połączone z podstawą walców, zapewniając dokładne prowadzenie statku z układem czcionkowym. Statek ten posiada boczną listwę cierną 15, która wystaje z boku ponad miejscem, zajętem przez układ czcionkowy 16, w ten sposób, że może zacząć wskutek tarcia górny walec 3, wobec czego podczas zwrotnego ruchu na prowadnicach 10, 11 statek z układem czcionkowym wprawia górny walec 3 w ruch obrotowy, zanim układ czcionkowy zetknie się z walcem. Przez to unika się zatarcia druku, które łatwo powstaje, gdy walec rusza; odbija on wówczas wzdłuż, zwłaszcza pierwsze wiersze druku.

Na prowadnicach 10, 11 są umieszczone nastawiane oporki 17, które podtrzymują ramiona 18 dla rolek do taśmy farbującej 8, 9. Przy przesuwaniu statku 7 z układem czcionkowym w jedną i drugą stronę skok jego ograniczają oporki 17, a ramiona sterownicze 18 prowadzą jednocześnie prze-

suw taśmy farbującej; aby ten przesuw odbywał się przez pewien czas w jedną stronę zakłada się narazie jeden oporek 17 na jednej części prowadnicy 10 względnie 11 w ten sposób, że jej ramię sterownicze 18 znajduje się w położeniu roboczym, podczas gdy drugi oporek nasadza się tak na przeciwny koniec prowadnicy statku, że ramię sterownicze 18 jest nieczynne. Ustawianie każdego oporka 17 na prowadnicy skutecznia się zapomocą czopa 19, który wkłada się w jeden z otworów 20, znajdujących się w prowadnicy.

Sposób użycia i działanie maszyny drukarskiej jest następujące:

Celem uruchomienia maszyny zakłada się części prowadnicy 10, 11 na środkowej podstawie walców, a na tej prowadnicy ustawia się statek z układem czcionkowym, ułożonym w zwykły sposób. Żadaną siłę docisku nastawia się zapomocą śrub 6, po czem na statek z układem czcionkowym nakłada się, jak zwykle, papier i przesuwa go po prowadnicy ku walcom. Powierzchnię walca 3 zaczyna przedewszystkiem listwa cierna 15 i wprawia go w obrót tak, że gdy czcionki przejdą pod walec, to odbicie początkowych wierszy druku jest prawidłowe i niezamazane.

Przed rozpoczęciem drukowania nastawia się na częściach 10, 11 prowadnicy oporki 17 stosownie do formatu papieru i w ten sposób, że działa tylko ramię sterownicze 18 tego oporka, który ma spowodować przesuw rolek z taśmą farbującą. Po nastawieniu oporków ruch statku z układem czcionkowym jest ograniczony tak w jedną, jak i w drugą stronę, a przy końcu jednego skoku następuje przesunięcie taśmy farbującej. Gdy kierunek obrotowy rolek z taśmą farbującą ma być zmieniony, to odwraca się oporki 17 na częściach prowadnicy 10, 11 tak, że czynne dotąd ramię sterownicze 18 wyłącza się, zamiast niego włącza się drugie ramię.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna drukarska z taśmą farbującą i bezpośrednio napędzanym statkiem z układem czcionkowym pod nieprzesuwającym się walcem dociskowym, znamienna tem, że prowadnica dla wskazanego statku jest utworzona z części, zakładanych na środkową podstawę walców z obu stron dolnego nieprzesuwającego się walca, przy czem wystające końce tych części są podparte za pośrednictwem zastrzałów, połą-

czonych przegubowo z podstawą walców.

2. Maszyna drukarska według zastrz. 1, znamienna tem, że na oporkach, ograniczających skok statku z układem czcionkowym, są umieszczone części do przesuwania taśmy farbującej w jedną lub drugą stronę, zależnie od włączenia jednej lub drugiej części.

B e n n o K n e c h t.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

