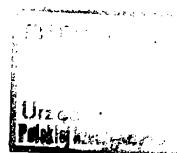


15 lipca 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY **B416 7/18**

№ 114.

Kl. 15 a17.

Typograph Gesellschaft mit beschränkter Haftung,
Berlin (Niemcy).

Składarka rzędków z pręcikami do matryc, prowadzonemi na osobnych drutach.

Zgłoszono: 31 grudnia 1918 r.

Udzielono: 12 maja 1924 r.

Pierwszeństwo: 11 sierpnia 1917 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy składarki czcionek z matrycami, prowadzonemi każda na osobnym drucie i ma na celu, zapomocą specjalnego ułożenia matryc w magazynie, osiągnąć możliwe ograniczenie rozmiarów magazynu, a z nim i całej maszyny. W dotychczasowych maszynach tego rodzaju matryce zwieszają się na dół na drutach w kierunku pionowym, wskutek ciężaru własnego i ułożone są w magazynie jedna obok drugiej w taki sposób, że swemi bokami szerokimi leżą w kierunku szerokości maszyny. Suma tych matryc, zwieszających się jedna obok drugiej swemi stronami szerokimi, jak również niezbędne pomiędzy nimi wolne miejsca wymagają magazynu, o szerokości niepomrotnie większej od szerokości faktycznie potrzebnej dla umieszczenia drutów

wodzących i urządzeń, niezbędnych do składania i odlewania czcionek.

Stosownie do niniejszego wynalazku, matryce nie zwieszają się pionowo, lecz przy usuwaniu okracane są około swego punktu zawieszenia w taki sposób, że uzyskują w magazynie położenie poziome lub też prawie poziome. Druty kierownicze ułożone są jeden nad drugim, wskutek czego matryce leżą jedna nad drugą, dzięki czemu magazyn a z nim i cała maszyna stają się znacznie węższymi.

Nowe urządzenie maszyny pozwala oprócz tego na znacznie prędsze składanie czcionek, ponieważ możliwem jest obecnie umieścić magazyn w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca składania. Dotychczas nie było to możliwem przy maszynach z matrycami, prowadzonemi na

drutach, ponieważ druty kierownicze, leżące koło miejsca składania jedne nad drugimi, musiały być prowadzone w taki sposób, aby w magazynie zajęły w przybliżeniu położenie jednych obok drugich. Długość tych matryc musiała być przytem określoną z takim wyrachowaniem, aby wszystkie matryce, bez względu na ich wagę rozmaita, zużywały na opadanie jednakowy okres czasu.

Na załączonym rysunku wynalazek przedstawiony jest w dwojakim wykonaniu, w zastosowaniu do maszyny, posiadającej matryce, prowadzone w obrębie koła.

Fig. 1 przedstawia najniższy drut kierowniczy maszyny o jednym układzie.

Fig. 2 przedstawia widok zgóry na płytki kierownicze tejże maszyny.

Fig. 3 przedstawia widok zgóry na druty kierownicze maszyny o dwóch układach.

Fig. 4 jest przekrojem przez miejsce składania tejże maszyny.

Druty kierownicze 1 tworzą dwie grupy *A* i *B*, leżące jedna obok drugiej i zawierające pomiędzy sobą miejsce składania 2. Po złożeniu są matryce 3 kierowane zapomocą jakiegokolwiek zabieracza znanego rodzaju w kierunku, oznaczonym strzałkami 4 do góry, do magazynu 5, którego druty prowadzą znowu na dół. Tam zaś pod każdym drutem kierowniczym przewidziana jest prostokątna płytka kierownicza 6, której ostrze 7 obrócone jest ku wchodzącej matrycy. Matryca, przy wchodzeniu do magazynu, posuwa się jedną ze swych stron wąskich wzdłuż przeciwprostokątnej prostokątnej płytki 6 i zakładając swój haczyk 8 na drut kierowniczy ulega stopniowemu podnoszeniu, dopóki nie zajmie na płytce 6 położenia poziomego. Stopniowe to podnoszenie przedstawionem jest na *fig. 1* grupa *B*. W celu uchronienia matrycy, aby swemi wycięciami nie zaczepiała

brzegu najniższej płytki 6 i na nim się nie zawieszała, płytka ta zaopatrzona jest w kryzę 9, odgiętą ku dołowi. Kąt ostry tworzący ostrze 7 u rozmaitych leżących jedna nad drugą płytek 6 staje się, jak *fig. 2* pokazuje, stopniowo coraz mniejszym, wskutek czego przeciwprostokątne cofają się w kierunku ze spodu ku górze. Wskutek tego naprzód ulegają podniesieniu przez ostrze 7 najniższej płytki kierowniczej matryce, zawieszone u najwyższego drutu kierowniczego, kładą się one wszakże wkrótce wzdłuż przeciwprostokątnej płytki kierowniczej, leżącej bezpośrednio wyżej, ulegając dalszemu podnoszeniu i tak dalej, aż nakoniec zostają przez ostatnią górną płytkę przeprowadzone do położenia poziomego. Osiąga się przez to rezultat taki, że zużycie matryc wskutek tarcia tychże o rozmaite przeciwprostokątne rozkłada się na całą długość matrycy.

Wewnątrz magazynu matryce utrzymują swe położenie dzięki przytrzymaniu ich końców, zaopatrzonych w haczyk, przez jakikolwiek opornik, np. przez wygięcie 10 płytki kierowniczej, leżącej ponad matrycą. Drugim swym końcem matryce opierają się o jakikolwiek przyrząd do przytrzymywania, otwierany przez uderzanie klawiszy na klawiaturze 11. W danym wykonaniu wynalazku płytki kierownicze tworzą rynny 12 w których leżą matryce. Na końcu rynny znajduje się opornik 13, o który się opiera przednia matryca. Pod tą ostatnią znajduje się koniec dźwigni podwójnej 15 obracającej się około punktu 14. Przez uderzenie jednego z klawiszów koniec ten się unosi i przeprowadza ze sobą koniec matrycy ponad opornikiem 13. Ponieważ cały magazyn nachylony jest ku dołowi, przeto matryca wypada natychmiast, obracając się około swego punktu zawieszenia, i oswobadza się od opornika 10. Strzałka 16 wskazuje drogę, którą opi-

suje matryca, kołysząca się ku dołowi. Matryca usuwa się wówczas w zwykły sposób do miejsca składania czcionek 2.

Ponieważ matryce leżą obok siebie w położeniu poziomym i kantami do góry, przeto magazyn wymaga nieznacznej tylko szerokości i takiej tylko głębokości, która odpowiada najdłuższej matrycy. Ogólne wymiary maszyny wypadają wskutek tego bardzo nieznaczne. Zaleta powyższa występuje specjalnie na jaw przy maszynach o biegu okrężnym, ponieważ w tych wypadkach okazuje się możliwem ułożyć matryce w obrębie przestrzeni, wytworzonej przez koła kierownicze, która to przestrzeń dotychczas nie jest wyżytkowana.

Fig. 3 i 4 pokazuje zastosowanie wynalazku do maszyny o dwóch układach, w której to maszynie druty kierownicze leżą w znany sposób u miejsca składania czcionek 2 w czterech rzędach 17 równoległych, a matryce 18 rzędów zewnętrznych zagięte są nawewnątrz. Płytki kierownicze 10 tworzą tutaj trójkąty równmierne. Matryce układu 18, zawieszonego na zewnętrznych rzędach drutów, ułożone są wewnątrz kół kierowniczych, podczas gdy matryce układu 3, zawieszonego na wewnętrznych rzędach, leżą poza kołami kierowniczymi na przedłużeniu matryc drugiego układu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Składarka czcionek z matrycami, prowadzonemi każda na osobnym drucie,

tem znamienna, że druty kierownicze ułożone są w magazynie jeden nad drugim, a matryce ułożone są poziomo lub też w przybliżeniu poziomo.

2. Składarka czcionek według zastrzeżenia 1, tem znamienna, że w magazynie pod każdym drutem kierowniczym urządzona jest płytka 6 z kantem idącym skośnie względem drutu kierowniczego, przyczem matryce wchodzące do magazynu posuwają się wzdłuż tego kantu, za jego przyczyną, obracając się równocześnie około swego punktu zawieszenia.

3. Składarka czcionek według zastrzeżeń 1 i 2, tem znamienna, że kąt, który tworzą z drutami kierowniczymi idące skośnie kanty płytek 6, zmniejsza się w kierunku od dołu ku górze.

4. Składarka czcionek według zastrzeżenia 1 z matrycami o biegu okrężnym, tem znamienna, że magazyn urządzony jest w obrębie kół kierowniczych.

5. Składarka czcionek według zastrzeżenia 1 i 4 z drutami kierowniczymi, urządzonemi w miejscu składania w cztery rzędy dla dwóch układów matryc, tem znamienna, że matryce jednego układu leżą na przedłużeniach matryc układu drugiego.

6. Składarka czcionek według zastrzeżenia 1 i 5 tem znamienna, że druty kierownicze zewnętrznego układu matryc urządzone są wewnątrz drutów kierowniczych wewnętrznego układu matryc równoległe do tych ostatnich drutów.

Fig. 2.

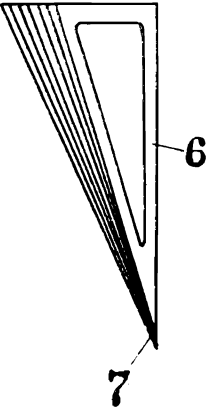


Fig. 1.

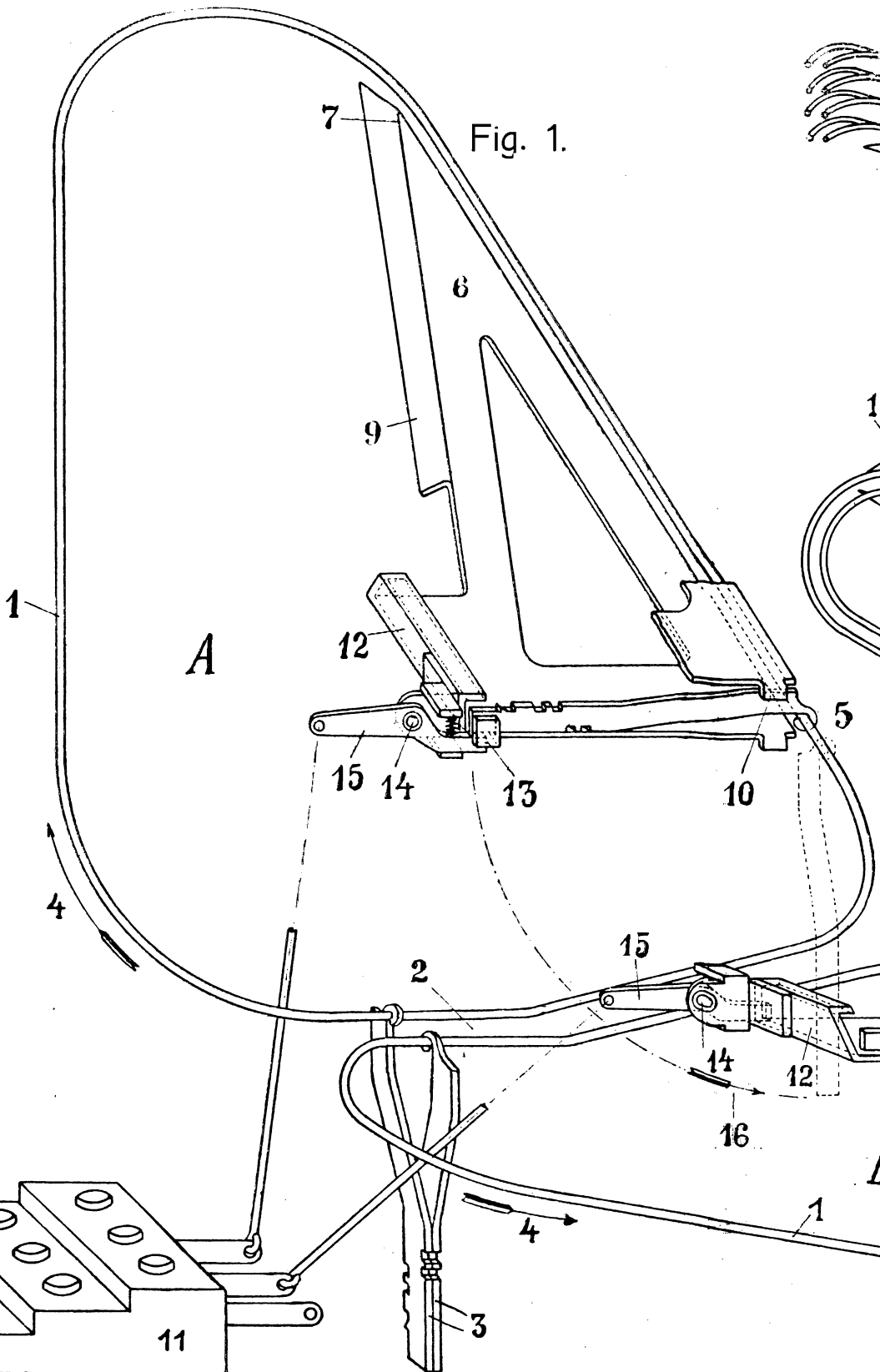


Fig. 3.

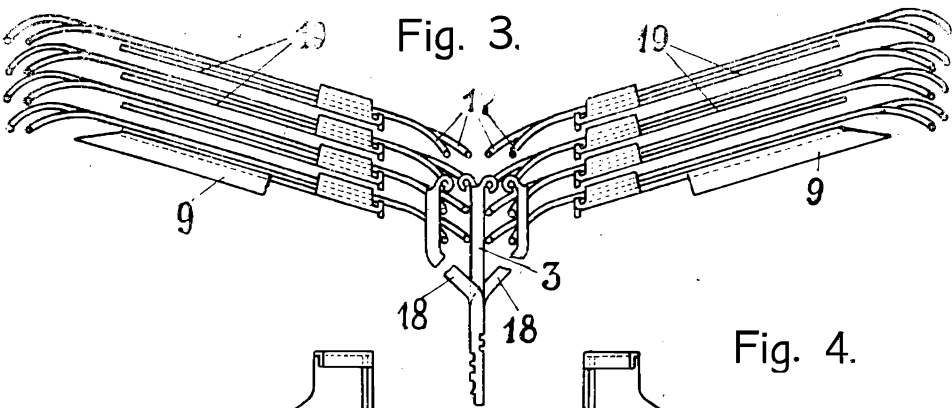


Fig. 4.

