

30 sierpnia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



B41L 45/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 3739.

Kl. 15 e 13.

Adrema Maschinenbauges. m. b. H.
(Berlin, Niemcy).

Maszyna do drukowania adresów lub wykonywania podobnych druków z szablonami, przesuwanemi naprzód jeden tuż za drugim zapomocą suwaka prowadnego.

Zgłoszono 3 stycznia 1923 r.

Udzielono 16 grudnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 26 stycznia 1922 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy maszyny do drukowania adresów lub jej podobnej takiej budowy, że ułożone w stos szablony poruszają się jeden za drugim w łożu naprzód pod działaniem suwaka prowadnego, uruchomianego przez dźwignię drukarską maszyny, tworząc nieprzerwany pas szablonów. Używane dotychczas maszyny tego rodzaju mają tę wadę, że ostatnie szablony każdego drukowanego stosu nie są już poruszane przez maszynę i suwak, gdyż przednie krańcowe położenie suwaka jest oddalone od miejsca drukowania zwykle o kilka szablonów tak, że gdy suwak wysunął ostatni szablon z magazynu, to nie może już chwycić szablonów, znajdujących się

między miejscem drukowania, a jego końcowem położeniem.

Przedmiot wynalazku dotyczy zatem takiej budowy maszyny wskazanego typu, w której także ostatnie szablony przesuwają się samoczynnie pod jej działaniem, aż do miejsca drukowania lub dalej. Wskutek tego w maszynie według wynalazku nie potrzeba ostatnich szablonów przesuwanych ręcznie przez maszynę i pozostawiać je celowo bez układu czcionkowego. Osiąga się to w ten sposób, że z suwakiem jest połączone dodatkowe urządzenie do przesuwania ostatnich szablonów, znajdujących się w łożu, tak wykonane, że wogóle jest ono nieczynne do chwili usunięcia przez suwak

z magazynu ostatniego szablonu, wówczas dopiero zaczyna ono działać. To dodatkowe przesuwające urządzenie szablonów drukarskich składa się z szyny, przymocowanej do suwaka i przesuwanej w jedną i drugą stronę wzdłuż łoża prowadnego szablonów, wzdłuż której są osadzone na sprężynach łapki, leżące pod prowadnicami szablonów, więc mogące działać dopiero wtedy, gdy nie całe łożo jest obsadzone przez szablony. Te łapki są tak ułożone, że zaczynają działać kolejno, począwszy od łapki najbardziej oddalonej od suwaka, w ten sposób, że łapki chwytają kolejno ostatni w danej chwili szablon i przesuwają go naprzód wraz z szablonami, znajdującymi się przed nim.

Najbliższa do suwaka łapka przesuwanej szyny, która przy początkowym położeniu znajduje się wewnątrz magazynu z szablonami, posiada taki kształt i takiemu ulega działaniu, że w czasie przesuwania naprzód szyny może być wyłączona od działania wówczas, gdy znajduje się wewnątrz magazynu. Jest to konieczne, aby łapka nie mogła działać, gdy wewnątrz magazynu znajduje się jeszcze jeden lub więcej szablonów, co by spowodowało podniesienie w górę szablonów po jednej stronie, ponieważ w magazynie niema górnej prowadnicy do szablonów, która znajduje się tylko na łożu.

Rysunek przedstawia dla przykładu maszynę drukarską według wynalazku o tyle, o ile to jest potrzebne do zrozumienia jego istoty.

Fig. 1 przedstawia widok z góry maszyny; fig. 2 przekrój wzdłuż linii II—II fig. 1 w powiększonej skali; fig. 3 i 4 przedstawiają odpowiadający fig. 2 częściowy przekrój w powiększonej skali i odmiennym położeniu; fig. 5, 6, 7 wskazują poprzeczne przekroje wzdłuż linii V—V względnie VI—VI, VII—VII fig. 2; fig. 8 przedstawia tylną część maszyny według fig. 2; fig. 9—jej środkową część, a fig. 10 przedstawia przednią część tejże maszyny w powiększo-

nej skali; fig. 11 wskazuje widok z góry na część maszyny w powiększonej skali, a fig. 12 przedstawia przekrój wzdłuż linii XII—XII fig. 11.

Przedstawiona maszyna do drukowania adresów posiada stół *a*, dźwignię naciskową *b*, uruchamiającą suwak *c*, łożo prowadne *d* dla szablonów *e* i magazyn *f* dla stosu szablonów, które mają być drukowane. Na końcu łoża *d* znajduje się otwór wylotowy *g* dla szablonów *e*. Przed rozpoczęciem ruchu postępowego szablonów *e*, suwak *c* zajmuje położenie, wskazane na fig. 1 i 2, z którego przesuwają się w kierunku strzałki *h* aż do położenia *i*, oznaczonego punktowaną linią na fig. 1 i 2. W czasie tego ruchu w kierunku strzałki *h* popycha suwak *c* szablon, najniżej leżący w magazynie *f*, wskutek czego przednie szablony także się przesuwają, i nowy szablon ustawia się w miejscu drukowania pod poduszką drukarską *k* wówczas, gdy znajdujący się dotychczas pod poduszką *k* szablon opuszcza swe miejsce, a szablon, znajdujący się przed nim, wypada przez otwór wylotowy *g*. Czynność ta powtarza się do chwili opróżnienia się magazynu *f*. Dalszy przesuw znajdujących się jeszcze w łożu (w przedstawionym przykładzie czterech) szablonów od magazynu *f* do otworu wylotowego *g* jest przy pomocy suwaka *c* niemożliwy.

W celu przesunięcia również i tych szablonów, jest przytwierdzona do suwaka *c* szyna *l*, mieszcząca się w żłobku *m* w dnie łoża *d*, jak wskazują fig. 5—7. Szyna ta porusza się wraz z suwakiem *c* wzdłuż łoża *d* pod prowadnicami *n*, *n* z jednego боку szablonów *e* w jedną i drugą stronę. W przedstawionym przykładzie maszyny szyna *l* jest zaopatrzona w cztery osadzone na sprężynach łapki *o*, *p*, *q*, *r*, lecz możnaby łapkę *o* opuścić, i wówczas ostatni szablon trzeba by po odrukowaniu przesunąć ręcznie do otworu wylotowego *g*. Sprężyny do łapek są płaskie i mogą być przytwierdzo-

ne do szyny *l* tak, jak sprężyna *o* lub sprężyny *p* i *q*; łapki te są wparte stale swemi zagiętymi końcami w łożo *d*. Przeszkadza temu jednak stały opór prowadnic *n* szablonów drukarskich *e*, gdyż prowadnice te opierają się o pokrywę *s* łoża (patrz fig. 1, 5 i 6). Łapki względnie sprężyny *o* i *q* w czasie przesuwania się większości szablonów *s* w maszynie nie są czynne, więc też w tym czasie nie ulegają żadnym nateżeniom ani zużyciu. Sprężyna *r*, znajdująca się najbliżej suwaka *c*, posiada kształt, jak wskazują fig. 3 i 4, dwuramiennej dźwigni *u*, *t'*, przy której mała sprężyna *t* usiłuje stale jej tylny koniec *t'* pokreślić w dół, a wygięty przedni koniec *u* podnieść w górę. W początkowym położeniu podwójnej dźwigni *ut'*, według fig. 2 i 3, tylny koniec *t'* nie może pokreślić się w dół, gdyż leży na drążku *w*, przymocowanym sztywno na ramie *v* maszyny. Drążek *w* sięga tak daleko naprzód, że ruch w górę przedniego końca *u* podwójnej dźwigni *ut'* może odbyć się dopiero w tej chwili, gdy ostrze dźwigni *n* wyjdzie z magazynu *f* w czasie przesunięcia szyny *l* naprzód w kierunku strzałki *h*. Dźwignia *ut'* nie może zatem podnieść szablonów w magazynie *f* nawet wówczas, gdyby został tylko jeden szablon, co zapobiega zacinaniu się tych szablonów.

Gdy suwak *c* wysunął wszystkie szablony *e* z magazynu *f*, to w czasie następnego jego przesunięcia naprzód wraz z szyną *l* przedni koniec dwuramiennej dźwigni *ut'* może wejść, gdy tylko opuści magazyn *f*, poza ostatni szablon *e*, jak wskazuje fig. 8. W czasie dalszego przesuwania naprzód suwaka *c* i szyny *l* łapka *u* przesuwa ten szablon w położenie tuż przed poduszką drukarską *k*, a szablon poprzedni w położenie drukujące, podczas gdy najdalszy szablon wypada przez otwór wylotowy *g*. Gdy następnie suwak *c* wrócił znowu w położenie początkowe, to w czasie następnego skoku naprzód łapka sprężyny *q* może się wysunąć poza ostatni szablon, leżący przed

poduszką drukarską *k*, jak wskazuje fig. 9. Zatem w czasie dalszego przesuwania suwaka *c* szablon ten jest wprowadzony na miejsce drukowania, natomiast trzeci końcowy szablon wypada przez otwór wylotowy *g*. Po wydrukowaniu tego ostatniego szablonu czynność powtarza się: wypiera na przez sprężynę łapka *p* przesuwa ostatni szablon poza poduszkę drukarską *k*, natomiast drugi końcowy szablon wypada przez otwór wylotowy.

Ostatnia łapka *o* służy przy następnym uruchomieniu maszyny do wyrzucania przez otwór *g* także ostatniego szablonu, i wtedy wszystkie szablony są przesunięte samoczynnie od magazynu *f* aż do otworu wylotowego *g*.

Aby szablony *e* osadzały się zawsze mocno w łożu *d*, zwłaszcza gdy są jednostronnie chwytywane przez łapki *o*—*r* i przesuwane naprzód, znajduje się jeszcze na boku szyny *l* pewna ilość małych dźwigni *y*, będących pod działaniem sprężyn *x* tak, że one, jak wskazują fig. 11 i 12, stale przyciskają z boku prowadnice *n* szablonów *e* do drugiej strony łoża *d*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do drukowania adresów lub wykonywania podobnych druków z szablonami, przesuwanymi naprzód jeden tuż za drugim zapomocą suwaka, znamieną tem, że posiada szczególne urządzenie przesuwające dla znajdujących się w łożu szablonów, połączone z suwakiem i tak wykonane, że w czasie przesuwania się większości szablonów czerpanych z magazynu jest ono nieczynne, a zaczyna działać wówczas, gdy suwak wysunął z magazynu ostatni szablon, przyczem urządzenie to składa się z szyny (*l*), przesuwanej w jedną stronę i zpowrotem wzdłuż łoża prowadnego szablonów i przymocowanej do suwaka (*c*), która posiada rozłożone wzdłuż i osadzone na sprężynach łapki (*o*—*r*) w taki sposób, że dzia-

łają one kolejno, poczynawszy od najbliższej do suwaka (*c*) położonej łapki (*r*), wychodząc poza ostatni w danej chwili szablon (*e*) i przesuując go naprzód wraz z poprzedzającymi szablonami.

2. Maszyna do drukowania według zastrz. 1, znamienna tem, że leżąca najbliższej do suwaka (*c*) i odsadzana przez sprężynę łapka (*r*), która w położeniu początkowym leży jeszcze wewnątrz magazynu (*f*) dla szablonów (*e*), znajduje się w czasie przesuwania szyny (*l*) naprzód tak długo w nieczynności, jak długo znajduje się ona wewnątrz magazynu (*f*).

3. Maszyna do drukowania według zastrz. 2, znamienna tem, że odsadzana przez sprężynę łapka, leżąca najbliższej do suwaka (*c*), jest dźwignią dwuramienną (*ut'*), której tylny koniec (*t'*) w czasie ruchu naprzód szyny (*l*), ślizgając się wzdłuż sworznia (*w*), umocowanego na ramie (*v*), jest naciskany wskutek tego tak długo wdół, dopóki przedni koniec przedniej części dźwigni (*u*) nie opuści magazynu (*f*).

A d r e m a M a s c h i n e n b a u g e s.
m. b. H.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

FIG. 1



