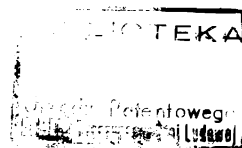


URZĄD PATENTOWY



0416 47/50



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 8584.

Kl. 15 d 42.

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

Maszyna do drukowania adresów lub podobnych napisów z urządzeniem drukującym, sterowanym przez płyty tłoczne.

Zgłoszono 22 marca 1927 r.

Udzielono 14 marca 1928 r.

Pierwszeństwo: 12 maja 1926 r. (Niemcy).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest maszyna do drukowania adresów lub podobnych napisów z urządzeniem drukującym, sterowanym przez płyty tłoczne, przesuwające się do miejsca odbijania, i umożliwiającem pomijanie pewnych płyt podczas drukowania. W tym celu włączono dodatkowy przełącznik w obwód prądu płynącego przez sterujący elektromagnes, zamykany odrębnie zapomocą styków i uruchomiany przez płyty tłoczne, dochodzące właśnie do miejsca odbijania.

Jeżeli obsługujący maszynę przestawi odpowiednio wymieniony przełącznik, to elektromagnes sterujący nie zostanie wzbudzony, mimo że płyta tłoczna zamknie sty-

ki, wskutek czego odnośna płyta nie zostanie odbita.

Przełącznik może być wykonany w dowolny sposób, lecz najlepiej zastosować taką konstrukcję, która umożliwia samoczynne zamknięcie przełącznika zaś jego otwarcie uskutecznia się pod działaniem nożnej dźwigni, przyczem gdy przełącznik jest otwarty, to w położeniu tem przytrzymuje go specjalna dźwignia sprężynowa, tak że po zwolnieniu dźwigni nożnej przełącznik pozostaje otwarty i zamyka się samoczynnie pod działaniem sprężyny dopiero wtedy, gdy dźwignia tłoczna podnosi się znowu do góry i jej tylne wydłużone ramię wprawia w ruch drążek, który przestawia dźwignię ryglującą przełącznik.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu formę wykonania maszyny drukarskiej, zaopatrzonej w urządzenie według niniejszego wynalazku, przyczem uwzględniono głównie te części maszyny, które wyjaśniają przedmiot wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój części maszyny, przyczem dźwignia tłoczna zajmuje najwyższe położenie, a przełącznik jest zamknięty; fig. 2 wskazuje przełącznik w większej skali od strony wskazanej strzałką II na fig. 3; fig. 3 wskazuje przekrój urządzenia wzdłuż linii III—III fig. 2; fig. 4 wskazuje widok przełącznika według fig. 2 w stanie otwartym.

Na fig. 1 oznacza liczba 1 stół maszyny, a liczba 2 — dźwignię tłoczną wahającą się na osi 3.

Pod miejscem odbijania płyt tłocznych 4 znajduje się przełącznik wielokrotny 5 zwykle stosowanej konstrukcji. Poszczególne wyłączniki tego przełącznika wprawia się w ruch zapomocą występów, znajdujących się na dolnych powierzchniach płyt tłocznych 4. W obwód prądu płynącego do przełącznika wielokrotnego jest włączony elektromagnes 6, który w chwili wzbudzenia przyciąga kotwicę 7 tak, że gdy dźwignia tłoczna 2 opuszcza się nadół, to dźwignia z osadzona na osi 3 i odchylająca się na niej zatrzymuje się, wskutek umieszczenia pomiędzy wskazanymi dźwigniami sprężła ciernego, podczas gdy dźwignia tłoczna 2 opuszcza się dalej nadół. Względny ruch obu tych dźwigni z i 2 powoduje, że poduszka tłoczna 8 wysuwa się z głowicy 9 dźwigni 2 i ustawia się w położeniu czynnym. Gdy dźwignia tłoczna 2 opada w dalszym ciągu, to jej dolne przedłużenie 2' obraca się po zaryglowaniu dźwigni z w kierunku przeciwnym do kierunku strzałki 9', wskutek czego poduszka 8 wysunięta z głowicy 9 naciska płytę tłoczną 4 (znajdującą się wówczas w miejscu odbijania), względnie pa-

pier leżący na tej płycie, wykonywując w ten sposób odbitkę.

Gdy dźwignia tłoczna wraca do położenia pierwotnego, to wskutek tarcia o dźwignię z pociąga ją za sobą, przyczem względne położenie obu dźwigni nie ulega narazie zmianie. Dźwignia 2 odchyła się w kierunku strzałki 9', dopóki jej dolny koniec nie uderzy w nieruchomy oporek 10, poczem w czasie dalszego podnoszenia się wskazanej dźwigni tłocznej 2 dźwignia z wraca do pierwotnego położenia względem dźwigni 2, przedstawionego na fig. 1, a zarazem poduszka tłoczna 8 staje w położeniu nieczynnym, wówczas maszyna jest przygotowana do wykonania następnej odbitki.

W odprowadzający przewód 11 obwodu prądu magnesu 6 i przełącznika wielokrotnego 5 jest włączony w myśl niniejszego wynalazku przełącznik dodatkowy, którego stałe kontakty oznaczono liczbą 12. Gdy przełącznik jest zamknięty, to do kontaktów 12 przylega płaska sprężyna 13, która jest osadzona na sworzniu 14, przyczem pod sprężynę jest położona izolacyjna podkładka 15. Sworzeń 14 jest osadzony tak, że może przesuwać się w pionowej pochwie 16, przymocowanej do podstawy 1 maszyny. Wewnątrz pochwy 16 znajduje się spiralna sprężyna 17, owinięta dokoła sworznia 14 i przytrzymująca ten sworzeń 14 w górnym położeniu (fig. 2 i 3), w którym ruchomy kontakt 13 przylega do nieruchomych kontaktów 12. Do dolnego końca sworznia 14 jest przymocowana linka Bowdena 18, prowadząca do dźwigni nożnej 19, która jest umocowana i obraca się na osi 20, przytwierdzonej do rury 21 podstawy maszyny. Na rurze 21 może być także osadzona dźwignia nożna (nieuwidocziona na rysunku) do wprawiania maszyny w ruch.

Sworzeń 14 posiada w górnej części wykrój 22, w którego pobliżu znajduje się pałak zaporowy 23, osadzony i odchylany na

osi 24. Na wydłużone ramię 25 pałaka 23 działa sprężyna 26, która obraca ten pałak 23 w kierunku strzałki 27 (fig. 2). Z pałakiem 23 współdziała jeszcze drążek 28, przymocowany do dolnego wydłużonego ramienia 2' dźwigni tłocznej 2.

Działanie opisanego urządzenia jest następujące. Gdy dźwignia nożna 19 nie jest naciśnięta, to maszyna drukuje adresy lub podobne napisy kolejno jeden po drugim tak, jak zwykle tego rodzaju maszyny z urządzeniem przeskokowym. Jeżeli jednak którakolwiek płyta tłoczna nie powinna być odbita, wówczas w chwili dojścia tej płyty do miejsca odbijania naciska się nożną dźwignię 19, wskutek czego linka 18 przesuwając sworznię 14 z kontaktem 13 do położenia dolnego (fig. 4), a pałak zaporowy 23 zapada w wykroję 22 sworzni 14 pod działaniem sprężyny 26. Wskutek przesunięcia sworzni 14 wbrew działaniu sprężyny 17, kontakty 12, 13 odłączają się, przerywając prąd płynący do elektromagnesu 6, tak, że nie odbija się płyta znajdująca się właśnie w miejscu odbijania. Kontakty 12, 13 pozostają tak długo rozłączone, póki pałak zaporowy 23 pozostaje w położeniu przedstawionym na fig. 4, czyli póki następna płyta tłoczna nie dojdzie do miejsca odbijania, gdyż wtedy dźwignia tłoczna 2 wraca znowu do swego najwyższego położenia (fig. 1), w którym drążek 28 uderza w pałak 23 i usuwa go (wbrew działaniu sprężyny 26) z wykroju 22 sworzni 14. Wtedy sprężyna 17 podsuwa sworznię 14 w górę (do położenia przedstawionego na fig. 2 i 3) i łączy znowu styki 12, 13.

Płyty tłoczne można zaopatrzyć w jakiekolwiek znaki, np. kolorowe, po których obsługujący maszynę rozpoznaje płyty nie odbijające się i naciska wtedy nożną dźwignię 19.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do drukowania adresów z urządzeniem drukującym sterowanym przez płyty tłoczne, doprowadzone do miejsca odbijania, znamionna tem, że w obwód prądu płynącego przez elektromagnes sterujący (6) jest włączony dodatkowy przełącznik (12, 13) przedstawiany odrębnie tak, iż pewne płyty mogą być pominięte podczas drukowania szeregu płyt przechodzących przez miejsce odbijania.

2. Maszyna według zastrz. 1, znamionna tem, że do otwierania dodatkowego przełącznika (12, 13) służy specjalna dźwignia nożna (19) przymocowana do podstawy maszyny i działająca na ruchomy kontakt (13) przełącznika (12, 13) za pośrednictwem linki Bowdena (18), zaś zamykanie wskazanego przełącznika (12, 13) uskutecznia się samoczynnie.

3. Maszyna według zastrz. 1 i 2, znamionna tem, że ruchomy kontakt (13) przełącznika (12, 13) jest osadzony na przesuwanym sworzniu (14), przytrzymywanym stale w górnym położeniu przez spiralną sprężynę (17) i przedstawianym w położeniu dolnym zapomocą linki Bowdena (18), połączonej z dźwignią nożną (19), przy czem w dolnym położeniu wskazany sworznię jest regulowany zapomocą pałaka zaporowego (23) tak długo, póki w okresie następnego skoku roboczego dźwigni tłocznej (2) drążek (28), przymocowany do jej wydłużonego ramienia (2'), nie odrzuci wskazanego pałaka (23), wbrew działającej na niego sprężynie (26).

Adrema Maschinenbau g. s.
m. b. H.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

