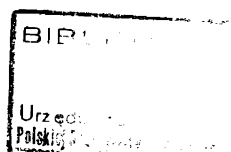


15 lipca 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



3411 47/44

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 115.

Kl. 15 e 13.

Naamlooze Vennootschap Werktgnigen-Fabriek „Rotator“,
Amsterdam (Niderlandy).

Sposób i przyrząd do drukowania zapomocą wypukłych form drukarskich, zwłaszcza w maszynach do adresów.

Zgłoszono: 7 listopada 1919 r.
Udzielono: 12 maja 1924 r.

W maszynach do wypisywania adresów używa się wypukłych form drukarskich, w których tekst drukuje się na arkuszu w ten sposób, że forma przyciska się do papieru zapomocą stempla, podczas gdy pomiędzy formą i papierem znajduje się wstążka farbująca. Takie urządzenie zużywa stosunkowo wiele siły i posiada tę wadę, że forma z czasem się zużywa, oprócz tego, ponieważ przy drukowaniu, wstążka znajduje się pomiędzy stemplem i formą, przeto farba z niej zostaje wyciśnięta i sama ona ulega prędkiemu zużyciu.

Wynalazek, usuwający wymienione wady, polega w zasadzie na tem, że nieprzymocowane formy są prowadzone bez przerwy jedna za drugą w odpowiednich wodzidłach i przesuwają się wraz z papierem między dwoma toczącymi się po

sobie organami, które przytem wywierają na siebie pewien nacisk.

Najdogodniejszą jest konstrukcja, według której jeden z tych dwóch organów może się obracać naokoło osi, która w stosunku do drugiego nieruchomego organu może się przesunąć, podczas gdy forma drukarska wraz z papierem zajmuje przy drukowaniu położenie niezmiennie względem drugiego organu; tego rodzaju przyrząd składa się, według wynalazku, z płyty drukującej oraz walca drukującego, przesuwającego się względem płyty w jedną i w drugą stronę. Walec ten obraca się naokoło osi, która, przy posunięciu w jedną stronę, znajduje się od płyty drukującej w większej odległości niż przy posunięciu w kierunku przeciwnym.

Na załączonym rysunku fig. 1 i 2 przed-

stawiają schematycznie widok boczny, ewentualnie dolny, wynalezione go przyrządu, podczas gdy fig. 3 i 4 widok boczny, ewentualnie widok z góry drugiego sposobu wykonania.

Na fig. 1 i 2 oznaczają 1 i 2 dwa pionowe nad sobą umieszczone walce, z których górny obraca się naokoło wału.

Na walce te wywiera się ciśnienie, regulowane np. zapomocą sprężyny, dzięki czemu można, stosownie do potrzeby, zwiększać lub zmniejszać wzajemny nacisk walców na siebie.

Dolny walec 2 osadzony jest na wale 3, na którym zaklinowane jest koło 4, zaczepiające za koło stożkowe 5, osadzone na osi 6, otrzymującej ruch od motoru lub ręcznie. Pożądanem jest, by ós 6 była sprzężona z przyrządem, doprowadzającym formy drukarskie w nieprzerwanym szeregu do walców drukujących.

Formy drukarskie przesuwają się w dwóch kierownicach 7, 8, idących od przyrządu do przesuwania form aż do samych walców 1, 2. Zapomocą odpowiedniego mechanizmu lub od ręki, arkusz papieru zostaje każdorazowo wraz z formą wsunięty pomiędzy walce 1, 2 tak, że wypukły tekst formy drukarskiej odbija się na papierze.

Formom drukarskim, zanim dojdą do walców 1, 2 nadaje się farbę w zwykły sposób. Nadawanie farby w niektórych wypadkach jest zbyt trudne, wówczas tekst wyciska się na papierze w kształcie druku wypukłego, do czego, naturalnie, musi być użyte stosunkowo silniejsze ciśnienie pomiędzy walcami 1, 2.

Przyrząd według figur 3 i 4 składa się z dwóch nieruchomych kierownic 9, 10 dla płaskich form drukarskich, przesuwanych w jakikolwiek sposób wzdłuż tych kierownic. Nad kierownicami 9, 10 umieszczona jest płyta 11, która łączy się za pośrednictwem pręta 12 z nieruchomym punktem 13 przyrządu. Pręt 12

składa się z dwóch części, przesuwalnych względem siebie i zamocowywanych w pożądanym położeniu, co daje możliwość regulowania położenia płyty 11 względem kierownic 9, 10.

Poniżej kierownic 9, 10 są umieszczone kierownice 14, 15 kół 16, 17 osadzonych luźno na osi 18 walca drukującego 29. Oś 18 osadzona jest swymi czopami w kabłąku 19, połączonym obrotowo z korbą 20 i mogącym przeto wahać się w jedną i w drugą stronę. Ramię kabłąka 19, działające na podobieństwo dźwigni tłokowej, składa się, podobnie jak i pręt 12, z dwóch części, dzięki czemu długość jego można nastawiać stosownie do położenia płyty 11.

Koła 16, 17 są stale przyciskane do pierścieni na osi 18 zapomocą sprężyn 21, 22. Koła te jednak mogą się przesunąć ku sobie, czyli w kierunku przeciwnym do działania sprężyn, co ma miejsce wtedy, gdy wydłużone piasty 23, 24 kół przy przesunięciu się osi 18 na lewo napotkają ukośne powierzchnie oporowe 25, 26, osadzone na kierownicach 14, 15, w którym to wypadku koła 16, 17 wraz z obwodami zostaną odsunięte od swych kierownic i kabłąk 19 wraz z przekładnią 16, 18 opuści się o tyle, że piasty 23, 24 oprą się o kierownice. Przy następnym ruchu osi 18 na prawo biegną koła 16, 17 jakiś czas po ukośnych płaszczyznach 27, 28 do góry, aż ich powierzchnie biegowe dojdą do wysokości kierownic 14, 15; wtedy zostają zpowrotem rozsunięte przez sprężyny 21, 22, by nadal posuwać się po kierownicach 14, 15.

Cały przyrząd jest tak skonstruowany, że powierzchnia walca 29 przy ruchu na lewo, t. j. gdy oś 18 zajmie najwyższe położenie, znajduje się w bardzo nieznacznej odległości od płyty drukującej, tak, że pomiędzy tą płytą 11

i biegnącym po niej walcem 29 można drukować; w tym celu wsuwa się pod płytę drukującą 11 na początku ruchu mechanicznie lub ręcznie, wypukłą formę drukarską z arkuszem. Po odbiciu walec 29 opada na dół, aby podczas ruchu na prawo przesunąć się w pewnej pionowej odległości pod płytą drukującą 11, co zapewnia dosyć czasu na usunięcie formy i arkusza i zastąpienia go świeżym.

Dla uniknięcia uszkodzenia arkusza i formy, części toczące się po sobie pokrywa się gumą lub też wraz z arkuszem i formą przepuszcza się między temi częściami paski gumy.

Ten nowy sposób może być stosowany tak przy druku płaskim, jak i przy wypukłym, oraz jedna i taż sama forma drukarska może być użyta do kilkakrotnego odbicia.

Zastrzeżenia patentowe.

1) Sposób odciskania z wypukłych form drukarskich, nadający się zwłaszcza do maszyn wypisujących adresy, tem znamieny, że nieprzymocowane formy drukarskie są prowadzone zapomocą odpowiednich urządzeń w nieprzerwanym ciągu i podsuwane wraz z papierem między dwa wzajemnie po sobie toczące się organy, wywierające przytem ciśnienie jeden na drugi.

2) Sposób według zastrz. 1, tem znamieny, że jeden z obu organów obraca

się około osi, która może się przesunąć względem drugiego nieruchomego organu, przyczem forma drukarska wraz z arkuszem pozostaje nieruchomą względem drugiego organu podczas drukowania.

3) Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 2, tem znamienne, że składa się z płaskiej płyty drukującej z walcem drukującym, który posuwa się względem niej w jedną i drugą stronę i obraca naokoło osi, znajdującej się przy ruchu w jednym kierunku, w odległości większej od płyty drukującej, aniżeli przy ruchu w kierunku przeciwnym.

4) Urządzenie według zastrz. 3, tem znamienne, że na osi walca drukującego są osadzone luźno koła biegowe, na które działają sprężyny, dążące do rozsunęcia ich od siebie, przyczem koła te są prowadzone w kierownicach, na których osadzone są ukośne płaszczyzny, przy zaczepieniu o które na końcu przesuwu w jednym kierunku koła zostają zesunięte i zepchnięte z kierownic, tak że walec opada, zaś koła opierają się o kierownice swemi przedłużonemi piastami lub temu podobnemi, podczas gdy inne płaszczyzny ukośne mają za zadanie spowodować przesuwanie się walca wraz z jego kołami biegowemi po kierownicach przy końcu ruchu w kierunku przeciwnym.

Fig.1.

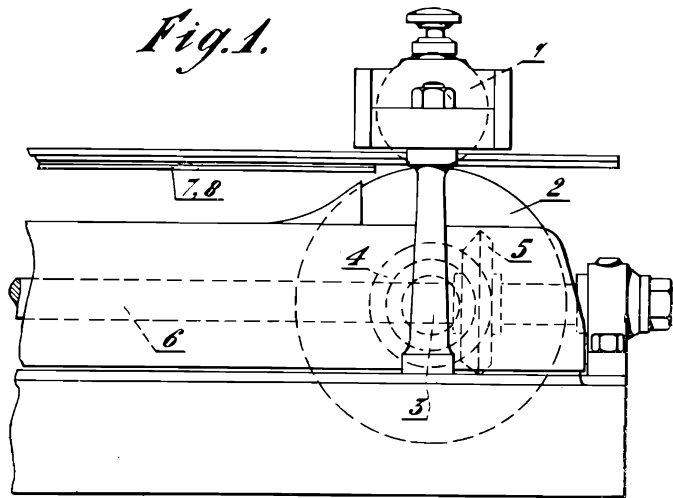


Fig.2.

