

Warszawa, dnia 30 listopada 1950 r.



B41 b 3/00

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33929

Kl. 15 a, 12

Polskie Wydawnictwo Muzyczne przedsiębiorstwo państwowe
(Kraków, Polska)

Maszyna do odbijania znaków nutowych na matrycach drukarskich

Udzielono z mocą od dnia 4 października 1948 r.

Maszyna, będąca przedmiotem wynalazku, służy do odbijania farbą drukarską znaków nutowych na matrycach z przezroczystego papieru, np. kalki lub szkicówki technicznej. Z matryc takich każda drukarnia posiadająca urządzenie offsetowe może wykonać dowolną ilość druków.

Po wykonaniu tuszem pięciolinii i naszkicowaniu ołówkiem znaków nutowych na podstawie rękopisu, przy pomocy czcionek odbija się na matrycy wszystkie znaki, które posiadają kształt niezmienny, np. klucze, nuty, znaki chromatyczne, przednutki, cyfry, litery. Znaki natomiast, których kształt ulega zmianom, np. ogonki od nut, łuki, wykonywa się tuszem przy pomocy grafionu. Ewentualne napisy lub tekst odbija się albo zwykłymi czcionkami albo wypisuje się ręcznie. Maszyna wykonywa 50 — 70% pracy potrzebnej do sporządzenia matrycy.

Maszyna według wynalazku jest przedstawiona na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny a fig. 2 — widok z przodu maszyny. Walec metalowy 1 o gładkiej powierzchni jest osadzony przy pomocy dwóch czopów w łożyskach 2 i 3 na odpowiedniej podstawie. Na jednym z czopów umocowane jest sztyw-

no koło napędowe 4. Na walcu napięta jest kalka (szkicówka) 5, na której zostały uprzednio wykonane tuszem pięciolinie. Ponadto na kalce naszkicowane są lekko ołówkiem wszystkie znaki, które mają być odbite czcionkami. Kalka umocowana jest na walcu z jednej strony przy pomocy korytka 6 z dociskającą wkładką gumową, z drugiej strony — przy pomocy uchwytu 7, osadzonego na końcu taśmy gumowej 8. Kalka nie przylega do walca na całym obwodzie, lecz opasuje płaską listwę metalową 9, powleczoneą gumą, dzięki czemu uzyskuje się w tym miejscu płaską powierzchnię, niezbędną do odbijania znaków czcionkami. Obrót koła napędowego 4 powoduje przesuwanie się kalki po listwie 9, co daje możliwość dokładnego nastawienia każdego miejsca kalki (w kierunku obwodu walca) na linię uderzenia czcionek. Czcionki umieszczone są na obwodzie pierścienia 10, osadzonego obrotowo na drugim pierścieniu 11. Pierścień 11 jest połączony sztywno przy pomocy ramienia 12 z dwudzielnym jarzmem 13, osadzonym obrotowo na tulei 14, dzięki czemu pierścień z czcionkami może wykonywać ruch wahadłowy, oznaczony na rysunku strzałkami a, b. Tuleja 14 jest osadzo-

na przesuwnie na walcu stalowym 15, równoległym do osi walca 1, co daje możliwość nastawiania punktu uderzenia czcionki w kierunku osi walca. W celu uniemożliwienia tulei 14 ruchu obrotowego, umocowane są na niej sztywno dwa wsporniki 16, obejmujące dolnym końcem wałek stalowy 17. Czcionki zwilżane są farbą drukarską przy pomocy poduszeczki filcowej 18, połączonej sztywno z wałkiem 19, osadzonym obrotowo we wspornikach 16. Sprężynka spiralna 20, przymocowana jednym końcem do wałka 19 a drugim do wspornika 16, przyciska poduszczkę do czcionki. Odbicie znaku na matrycy skutecznia się przez nadanie pierścieniowi 10 ruchu wahadłowego w kierunku strzałki b, przy czym poduszcзка 18 zostaje odchylona w dół wskutek nacisku ramienia 12 na ząbek 21, umocowany na wałku 19. Przy powrotnym ruchu pierścienia 10 w kierunku strzałki a, w momencie ustania nacisku ramienia 12 na ząbek 21, poduszcзка uderza o czcionkę pod naciskiem sprężynki 20 i zwilża czcionkę farbą. Ruch w kierunku strzałki a jest ograniczony zderzakiem 22. Po odbiciu jednego znaku na wszystkich miejscach, wskazanych ołówkiem na kalce, nastawia się do odbijania następny znak przez obrót pierścienia 10. Do dokładnego nastawienia kalki względem czcionek lub czcionek względem kalki służy wskaźnik ruchomy 23. Wskaźnik ten jest osadzony obrotowo na wsporniku 16 i przy pomocy garbka 24

oraz ramienia 25 (fig. 2) zostaje w chwili zbliżania się pierścienia z czcionkami do kalki, odchylony od normalnego położenia, tak że czcionka może uderzyć w kalkę. Po odbiciu znaku i wykonaniu przez pierścień z czcionkami ruchu powrotnego (w kierunku strzałki a) garbek 24 przestaje naciskać na ramię 25 i wskaźnik wraca do normalnego położenia pod naciskiem sprężynki 26 (fig. 2). Działanie wskaźnika polega na tym, że przy montażu czcionek na pierścieniu 10 zostają one ustawione względem ostrza wskaźnika tak, aby ostrze to pokazywało na kalce punkt na który padnie środek geometryczny znaku odbijanego.

Zastrzeżenie patentowe

Maszyna do odbijania znaków nutowych na matrycach drukarskich, znamienna tym, że wałek metalowy, na który nawija się matrycę jest zaopatrzony w równoległą do osi walca listwę (9) z nakładką gumową, a mechanizm podtrzymujący czcionki zawiera pierścień (10) z czcionkami, osadzony obrotowo na drugim pierścieniu (11), połączonym z ramieniem (12), osadzonym wahadłowo na wałku (15), równoległym do osi walca maszyny zaopatrzonej ponadto we wskaźnik ruchomy (23), umożliwiający odbijanie znaków w żądanym miejscu.

Polskie Wydawnictwo Muzyczne
przedsiębiorstwo państwowe



