

15 czerwiec 1929 r.



B41f 21/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 9980.

Kl. 15 d 27.

H. Berthold Messinglinienfabrik und Schriftgiesserei A-G.
(Berlin, Niemcy).

Urządzenie do przekładania arkuszami papieru świeżo wykonanych druków.

Zgłoszono 18 października 1927 r.

Udzielono 6 lutego 1929 r.

Pierwszeństwo: 28 października 1926 r. (Niemcy).

Przy wykonywaniu druków artystycznych, np. wielobarwnych lub reprodukcji dzieł sztuki, należy je układać w stos, przekładając arkuszami papieru, w celu uniknięcia uszkodzeń odbitej powierzchni. Przekładanie arkuszami papieru wykonywa się dotychczas odręcznie, umieszczając arkusz czysty na każdym otrzymanym z maszyny arkuszu zadrukowanym. Ta czynność znacznie podnosi cenę druków, poza tem arkusze przy nakładaniu ręcznym często rozdzielają się. Urządzenie według niniejszego wynalazku umożliwia zastosowanie zamiast kosztownej pracy ręcznej pracy mechanicznej.

Wynalazek niniejszy nada się szczególnie do przekładania arkuszami papie-

ru druków wówczas, gdy przekładanie odręczne wymagałoby pracy kilku osób, wskutek różniczkowania na poszczególne czynności nakładania.

Przy wykonywaniu druków wielobarwnych lub innych druków artystycznych należy, jak wiadomo, kilkakrotnie przepuszczać arkusz zadrukowywany przez prasę. Skutkiem tego przy wykonywaniu drugiego lub trzeciego nadruku arkusze przenosi się ze stosu tych arkuszy tylko co zadrukowanych i przełożonych arkuszami czystymi. Stos ten mieści się na stole do nakładania, i jedna robotnica zdejmuje wierzchni arkusz częściowo zadrukowany ze stosu i wprowadza go do prasy, druga robotnica chwytą następujący arkusz

czysty i podaje go niżej stojącej trzeciej robotnicy, która odkłada go na stół odbiorczy maszyny drukarskiej.

Aby zmniejszyć ilość robotnic, stosuje się urządzenie według wynalazku zaopatrzone w kasety, chwytającą arkusz czysty i samoczynnie przenoszącą go na stół odbiorczy maszyny drukarskiej. Według jednej formy wykonania wskazana kaseeta odchyła się na czopie i może być samoczynnie opuszczana na stół odbiorczy. Więc gdy jedna robotnica podaje pod prasę jeden podlegający zadrukowaniu arkusz ze stołu, wówczas druga robotnica chwytą ze stosu górny arkusz czysty i doprowadza go do urządzenia według wynalazku, które samoczynnie przenosi arkusz ten na stół odbiorczy maszyny drukarskiej.

Urządzenie według wynalazku otrzymuje swój ruch czynny od wyłączanego sprzęgła, zaś ruch wsteczny — od sprzężny lub ciężarka.

Według jednej formy wykonania urządzenia, łapki prasy drukarskiej po odłożeniu arkusza druku na stół odbiorczy przy swym ruchu powrotnym włączają sprzęgło, skutkiem czego część napędna, np. łańcuch lub drut, porusza naprzód urządzenie do przekładania w kierunku stołu odbiorczego, poczem arkusz czysty po odrzuceniu dna kasety odkłada się samoczynnie na stole.

Część uruchamiająca urządzenie według wynalazku może być napędzana przez wycinek osadzony na wale odbiorczym.

Na rysunkach przedstawiono dla przykładu jedną formę wykonania urządzenia według wynalazku, przyczem fig. 1 wyobraża częściowy widok zgóry tego urządzenia, fig. 2 wskazuje przekrój pionowy tegoż urządzenia, fig. 3 i 4 wskazują w większej skali sprzęgło w widoku boczny i zgóry.

Dotychczas czynność przekładania ar-

kuszami uskutecznia się zwykle w następujący sposób.

Na stole 50 do nakładania (fig. 2) maszyny drukarskiej znajduje się stos arkuszy 51 poprzekładanych i podlegających zadrukowaniu; nakładaczka podaje ze stosu tego do prasy drukarskiej po pochyłej części stołu 50 arkusz, przeznaczony do drukowania. Druga osoba przenosi następny arkusz wierzchni na stronę przeciwną i oddaje go trzeciej osobie, stojącej za stołem odbiorczym 52 maszyny drukarskiej i nakładającej ten arkusz na zadrukowany arkusz otrzymany z maszyny, względnie na stos 53.

Zgodnie z wynalazkiem ta niedogodna praca zostaje znacznie uproszczona i jest wskutek tego znacznie tańsza. Stos 51 papieru, umieszczony na stole do nakładania, składa się naprzemian z arkuszy do drukowania i arkuszy do przekładania. Arkusz, przeznaczony do druku, doprowadza się w znany sposób ręcznie po stole 50 w kierunku strzałki do maszyny drukarskiej. Znajdujący się na wierzchu stosu 51 następny arkusz do przełożenia 54 dosuwa się ręcznie do pary walców lub krążków 55, zaopatrzonych w miękką powłokę. Walce te 55 osadzone na stole 50 obracają się w kierunku strzałki i są napędzane od maszyny drukarskiej lub urządzenia do przekładania. Ze względu na wyrazistość rysunku napęd ten nie został uwidoczniony.

Prowadzony przez parę walców 55 arkusz do przełożenia 54 przechodzi przez ukośną prowadnicę 58 do zbiornika w kształcie kasety. Zbiornik ten składa się z umocowanych na ramionach 56 dźwigni listw poprzecznych 57, połączonych z pionowymi sztabkami 59 i tworzących w ten sposób łącznie z końcami dźwigni 56 ścianę zbiornika, zaś dno zbiornika tworzy listwa 61, odchylana na wałku 60, który jest osadzony na dolnej listwie 57'.

Ramiona 56 zbiornika są osadzone i

odchylają się na czopach 62, umocowanych na ścianach bocznych maszyny drukarskiej, przyczem do jednego z tych ramion 56 przyłączona jest część napędna 63, np. lina, łańcuch lub pręt, która drugim swym końcem łączy się z mechanizmem napędym urządzenia do przekładania.

Mechanizm napędny (fig. 2, 3, 4) zawiera osadzony i obracany na wale odbiorczym 64 wycinek 65, dźwignię lub narząd podobny. Na wycinku tym znajduje się czop zabierający 66; poza tem wskazany mechanizm zawiera połączone na stale z wałem odbiorczym zapomocą trzpienia 69 (fig. 4) ramię 67, na którym umieszczony jest rygiel 68.

Gdy łapki 70 przeniosą otrzymany z maszyny drukarskiej zadrukowany arkusz na stół odbiorczy 52 względnie na stos 53 i znajdą się podczas cofania (kierunek strzałki fig. 2) w położeniu oznaczonym linią przerywaną, wówczas rygiel 68 zaczepi czop zabierający 66 wycinka 65 i poruszy ten ostatni również w kierunku strzałki. Ruch wycinka 65 zostaje przeniesiony zapomocą części napędnej 63 na urządzenie do przekładania, które skutkiem tego wraz ze znajdującym się w jego zbiorniku arkuszem do przekładania 54 zostaje odciągnięte do położenia oznaczonego linią przerywaną na fig. 2. Tuż przed osiągnięciem tego położenia dźwignia 71, umocowana na wałku 60 dna 61, uderza w oporek 72 tak, iż dno to 61 otwiera się samoczynnie i arkusz do przekładania 54 może wysunąć się ze zbiornika. Dno 61 jest przytrzymywane zapomocą odpowiedniego narządu w położeniu otwartem podczas ruchu powrotnego urządzenia do przekładania. Przy następującem potem nasuwaniu się zagiętego końca rygla 68 na klinowaty występ 73 (fig. 3), rygiel ten zostaje odciągnięty wtył i zwalnia czop zabierający 66 oraz wycinek 65. Przez działanie sprężyny odciągającej 74 (fig. 2) lub od-

powiednio dostosowanego ciężarka urządzenia do przekładania zostaje zpowrotem odciągnięte do położenia oznaczonego liniami pełnymi, przyczem arkusz do przekładania 54, znajdujący się uprzednio w zbiorniku wskazanego urządzenia, zostaje nałożony na stos 53. Przy końcu ruchu powrotnego dźwignia 71 współdziałająca z dnem 61 uderza o oporek 75 i w ten sposób zamyka to dno 61, poczem przebieg działania może się znowu powtórzyć od początku.

Należy zaznaczyć, iż zamiast zbiornika w kształcie kasety można zastosować jakąkolwiek inną odpowiednią odchylaną część, podsuwającą arkusze do przekładania.

Można wprowadzić rozmaite zmiany do powyższego urządzenia, nie odstępując od istoty wynalazku.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e .

1. Urządzenie do przekładania arkuszami papieru świeżo wykonanych druków, które jest napędzane od maszyny drukarskiej i do którego wskazane arkusze doprowadzane są odręcznie, znamienne tem, że zawiera ono kasetę lub podobną skrzynkę, w którą wpada odręcznie doprowadzony arkusz i które następnie samoczynnie przenosi i układa ten arkusz na stole odbiorczym maszyny drukarskiej.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że kasetę lub podobną skrzynkę (56, 57, 59) jest umocowana na ramionach (56), osadzonych na czopach (62) w ramie maszyny drukarskiej i przenoszących wskazaną skrzynkę od miejsca doprowadzania arkusza do miejsca odkładania zapomocą części (63, 65), uruchomianych od wału odbiorczego (64) maszyny drukarskiej.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że części (63, 65) do przeniesienia skrzynki (56, 57, 59) są uruchomia-

ne od wału (64) i wyłączane w odpowiednich chwilach zapomocą sprzęgła (66, 67, 68), przyczem ruch wsteczny wskazanej skrzynki uskutecznia się pod działaniem sprężyny (74) lub ciężarka.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tem, że sprzęgło (66, 67, 68) do części (63, 65), przenoszących skrzynkę włącza się po odłożeniu wydrukowanego arkusza na stół odbiorczy (52), wskutek czego skrzynka (56, 57, 59) z arkuszem przenosi się do stołu odbiorczego, poczem wskazany arkusz układa się na stole odbiorczym (52) po otwarciu dna (61) skrzynki.

5. Urządzenie według zastrz. 4, zna-

mienne tem, że część (65) do przenoszenia skrzynki (56, 57, 59) zapomocą części napędnej (63) jest osadzona luźno na wale odbiorczym (64) i współdziała z ramieniem (67), umocowanem na stałe na tymże wale i zaopatrzonem w ruchomą część zaporową (68), po której odciągnięciu zwalnia się wskazana część (65) do przenoszenia skrzynki i cofa do położenia pierwotnego.

H. Berthold
Messinglinienfabrik
und Schriftgiesserei A-G.
Zastępca: Inż. F. Winnicki;
rzecznik patentowy.

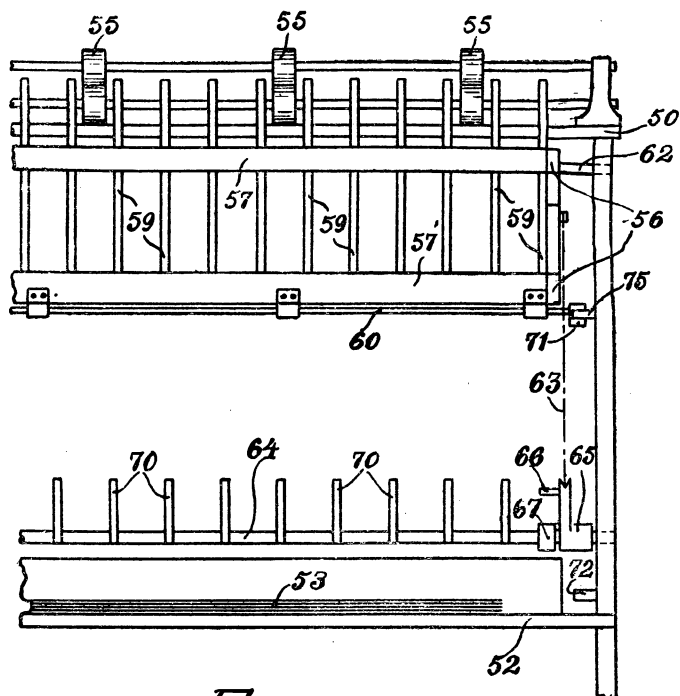


Fig. 1

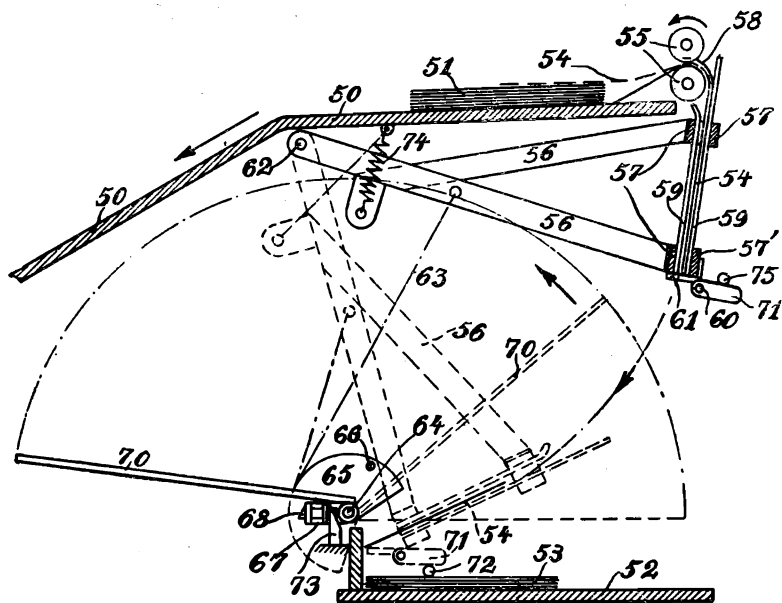


Fig. 2

