

URZĄD PATENTOWY



B41j 7/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 21751.

Kl. 15 i, 6.

Alfred Oser
(Wiedeń, Austria).**Powielacz.**Zgłoszono 6 listopada 1931 r.
Udzielono 25 czerwca 1935 r.

Podczas powielania na znanych powielaczach zwilżacz, ruchomy w kierunku pionowym, opuszcza się na arkusz, a przed założeniem nowego arkusza podnosi się znowu. Zwilżacz jest zatem w ciągłym ruchu, co może ujemnie oddziaływać na działanie powielacza.

W myśl wynalazku zwilżacz jest osadzony nieruchomo, a przyciskanie arkusza do zwilżacza jest uskuteczniane za pośrednictwem narządu przyciskowego, ruchomego w kierunku pionowym.

Na rysunku fig. 1 przedstawia widok zgóry powielacza, fig. 2 — widok boczny i częściowy przekrój tegoż, fig. 3 uwidocznia położenie narządów w czasie zakładania arkusza, a fig. 4 — położenie narządów w cza-

sie napinania oryginału, przeznaczonego do powielania.

Oryginał 1 zostaje założony na dolny walec 2 i jest przytrzymywany wzdłuż swej przedniej krawędzi zapomocą cienkiej i sprężystej listwy metalowej 4, zaopatrzonej we wręby 3, które umożliwiają obserwowanie tej przedniej krawędzi i kontrolowanie jej równoległości do osi walca. Listwa 4 daje obracać się na czopach 5 zapomocą dźwigni 6, obciążonej sprężyną 7. Górny walec 8 jest osadzony w łożyskach 9, przesuwanych w kierunku pionowym i połączonych zapomocą drążków 10 z ramionami 12, zaclinowanymi na końcach wału 11. Na wale tym umocowana jest również dźwignia 13, na którą oddziałują mimośród 14, dający

nastawiać się uchwytem 15. Zapomocą nastawiania mimośrod 14 regulowany jest nacisk wzajemny górnego i dolnego walca. Dźwignia 13 jest stosunkowo wąska, to też daje wyginać się nieco w kierunku strzałki na fig. 1 i wyjarzmić z mimośrod 14, gdy w celu założenia oryginału na walec 2 górny walec 8 jest podnoszony.

Zwilżacz jest umieszczony nieruchomo i składa się z kilku warstw z materiału chłonnego. Dolną warstwę stanowi knot taśmowy 16, leżący na poprzecznej szynie 17 i zanurzony swym odwróconym od walców końcem w zapasowym zbiorniku 18 z alkoholem lub podobną ulatniającą się cieczą. W celu utrzymania wysokości ssania na stałym poziomie, niezależnym od zapasu cieczy, zbiornik 18 jest osadzony przestawnie lub też, jak widać z rysunku, jest zaopatrzony w obrotowo-zwrotny nurnik 18', którego przestawianie powoduje zmianę poziomu cieczy. Na taśmie 16 znajduje się druga taśma 19, wykonana również z materiału chłonnego i otrzymująca wilgoć od taśmy 16. Taśma 19 może być zaopatrzona w zewnętrzną powłokę skórzaną i zakryta blaszana szyną 20, z wyjątkiem wąskiego pasma.

Do przyciskania arkusza 28 do zwilżacza służy szyna 21, której końce są przytwierdzone do dźwigni kątowych 22. Dźwignie te są osadzone obrotowo na czopach 23 i zaopatrzone w miejscu zagięcia w krążek 24, który współdziała ze zderzakami 25, znajdującymi się na przedniej ścianie walca 2. Szyna 26, opierająca się na umieszczonym na stole 27 arkuszu 28, łączy ze sobą dźwignie kątowe 29, osadzone obrotowo na czopach 30. Swobodne ramiona dźwigni kątowych 29 opierają się na grzbiecie szyny 21. Szyna 26, która dociska arkusz do stołu, posiada na krawędzi okładzinę z miękkiego materiału, np. z pilśni. Zamiast szyny zastosować można również wałek z miękkiego materiału.

Dolny walec 2 jest obracany korba 31 za pośrednictwem kół zębatach 32, 33, 34.

Obok walca umieszczone są użębione krążki 35, 36, 37, osadzone na sprężynujących ramionach. Krążki te przyciskają powielany oryginał do obwodu walca i zapobiegają odchylaniu się tego oryginału. Zadrutowany arkusz opada po kierownicy blaszanej 38 do zbiornika 39.

W celu umocowania oryginału należy dźwignię 13 odłączyć od mimośrod 14, obrócić ją nieco do góry i położyć na mimośrodku (fig. 4), wskutek czego górny walec zostaje uniesiony ponad dolny. Następnie należy obrócić szynę 26 na czopie 30 w prawo, a szynę 21 — na czopie 23 w lewo. W tem położeniu szyna 21 nie opiera się na stole 27, lecz pomiędzy nią a stołem pozostaje szpara, przez którą można przesunąć oryginał. Następnie umocowuje się przednią krawędź oryginału 1, którego odwrócone pismo jest skierowane ku górze, na powierzchni dolnego walca 2 zapomocą szyny 4, a wskutek obrotu korby 31 oryginał zostaje zesunięty ze stołu i owija się na tym dolnym walcu. W końcu doprowadza się szyny 21 i 26 do położenia, wskazanego na fig. 1 i 2, a dźwignię 13 — pod mimośród 14. Ponieważ oryginał nie trzeba przytrzymywać, gdyż leży on na stole 27 w czasie napinania na dolnym walcu, więc pismo jest zabezpieczone przed rozmazaniem o wiele skuteczniej, niż na górnym walcu. Zastosowanie dolnego walca 2 jako nośnika oryginału stwarza również tę zaletę, że ułatwia obserwowanie działania maszyny.

Podczas obrotu dolnego walca 2 w kierunku strzałki zderzak 25 na przedniej ścianie walca styka się w określonej chwili z krążkiem 24 (fig. 3), wskutek czego szyna 21 zostaje podniesiona ze zwilżacza 19 i odchyła dźwignie 29 ku górze razem z szyną 26. W tem położeniu części składowych arkusza 28 zostaje wprowadzony pomiędzy walce 2 i 8. Przy dalszym obrocie korby zderzak 25 odsuwa się od krążka 24, wskutek czego następuje opuszczenie się szyn 21 i 26.

Arkusz zostaje teraz posunięty naprzód pomiędzy walcami 2 i 8, a zarazem przyciśnięty do zwilżacza 19 ciężarem szyny 21. Zwilżona strona dotyka się pisma oryginału, który tym sposobem zostaje odbity. Podczas podsuwu szyna 26 przytrzymuje arkusz na stole 27 i działa jak wygładzająca szczotka, zapobiegając tworzeniu się zmarszczek.

Arkusz, zadrukowany na dolnej stronie, dostaje się na zgiętą pod kątem blaszaną kierownicę 38. Jedna jej ściana jest zagięta względem kierunku ruchu arkusza, którego przednia krawędź uderza wobec tego o nią, co powoduje odwrócenie się arkusza, ponieważ jego tylny koniec zachowuje swą szybkość.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Powielacz, w którym oryginał i zwilżony arkusz zadrukowany są przesuwane pomiędzy parą walców, znamieny tem, że zwilżacz (19) jest umieszczony nieruchomo i jest zaopatrzony w narząd naciskowy (21), poruszający się w górę i w dół i służący do przyciskania zadrukowywanego arkusza do zwilżacza.

2. Powielacz według zastrz. 1, znamieny tem, że zwilżacz (19) jest połączony ze zbiornikiem (18) z cieczą, zwilżającą zapomocą knota (16).

3. Powielacz według zastrz. 1, znamieny tem, że narząd, przyciskający arkusz do zwilżacza (19), stanowi szyna (21), przytwierdzona do ruchomych ramion (22) i opierająca się pod działaniem własnego ciężaru na arkuszu.

4. Powielacz według zastrz. 1, znamieny tem, że urządzenie do napinania oryginału umieszczone jest na dolnym walcu 2), dzięki czemu oryginał, podsuwany do napinania, leży na stole (27).

5. Powielacz według zastrz. 1 — 4, znamieny tem, że na dolnym walcu (2) umieszczony jest zderzak (25), służący do podnoszenia szyny (21).

6. Powielacz według zastrz. 1 — 5,

znamieny tem, że jest zaopatrzony w zębate krążki (35, 36, 37) lub podobne narządy, które są osadzone na sprężynujących ramionach i przyciskają oryginał do walca (2).

7. Powielacz według zastrz. 1 — 6, znamieny tem, że jest zaopatrzony w dającą podnosić się szynę (26) lub podobny narząd dociskowy, zapomocą którego zadrukowywany arkusz jest przyciskany do stołu (27).

8. Powielacz według zastrz. 1 — 7, znamieny tem, że naciskowa krawędź szyny (26) jest wyłożona miękkim materiałem, np. pilśnią.

9. Powielacz według zastrz. 1 — 8, znamieny tem, że szyna (26) jest przytwierdzona do ruchomych dźwigni (29), wychylanych zderzakiem (25).

10. Powielacz według zastrz. 1 — 9, znamieny tem, że dźwignie (29) opierają się na szynie (21), wobec czego poruszają się wraz z nią.

11. Powielacz według zastrz. 1 — 10, znamieny tem, że zbiornik zapasowy (18) zwilżacza jest osadzony przestawnie.

12. Powielacz według zastrz. 1 — 11, znamieny tem, że w zbiorniku (18) na płyn zwilżający pomieszczony jest nastawny nurzik (18').

13. Powielacz według zastrz. 1 — 12, znamieny tem, że przesuwne łożyska górnego walca łączą się za pośrednictwem układu drążków (10, 11, 12) z dźwignią (13), opartą o nastawny mimośród (14).

14. Powielacz według zastrz. 1 — 13, znamieny tem, że na walcu (2) umieszczona jest wahliwie listwa metalowa (4), zaopatrzona w krawędziowe wycięcia (3).

15. Powielacz według zastrz. 1 — 14, znamieny tem, że na drodze opadających zadrukowanych arkuszy umieszczona jest zagięta pod kątem kierownica blaszana (38), której tylna ściana jest nachylona względem kierunku ruchu arkuszy.

Alfred Oser.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1

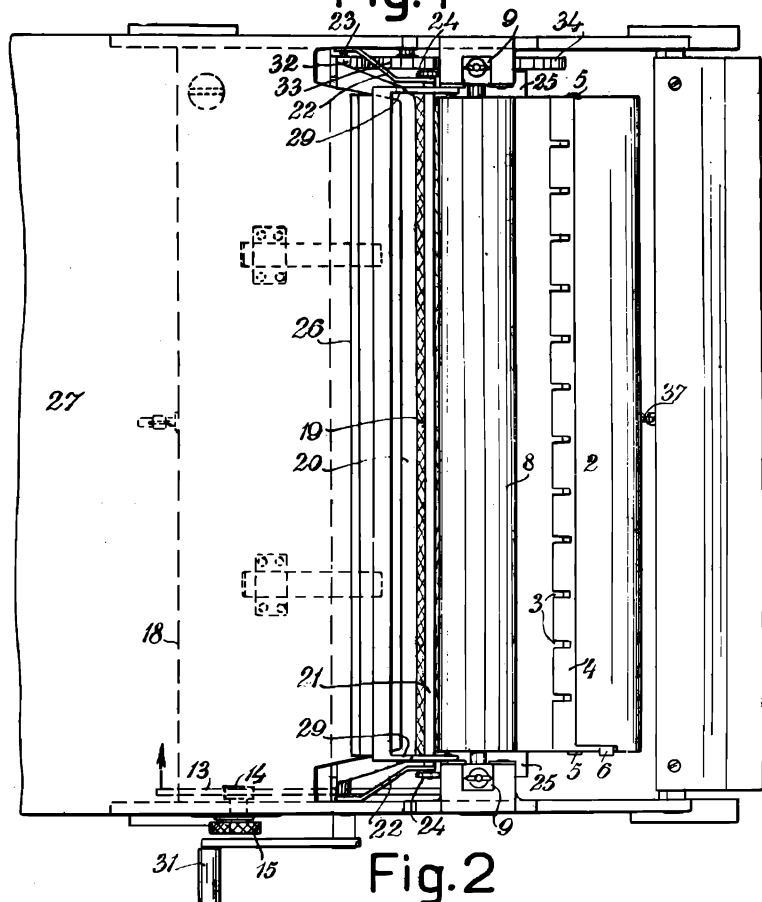


Fig.2

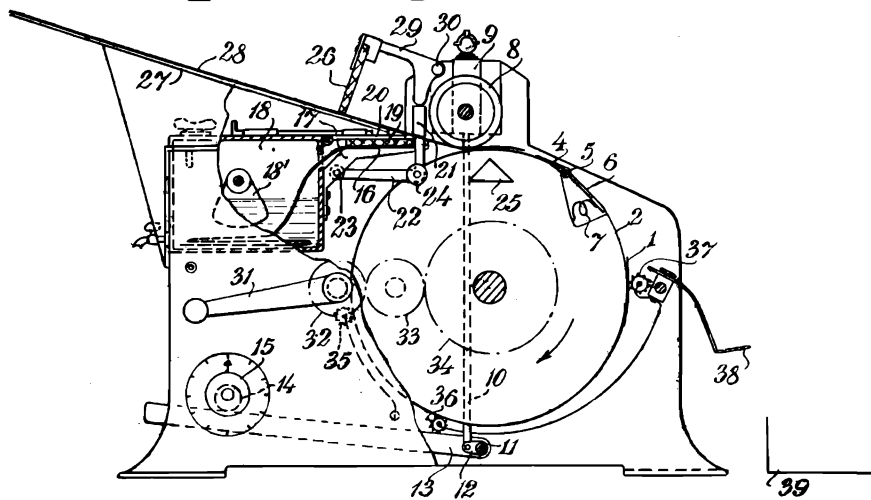


Fig.3

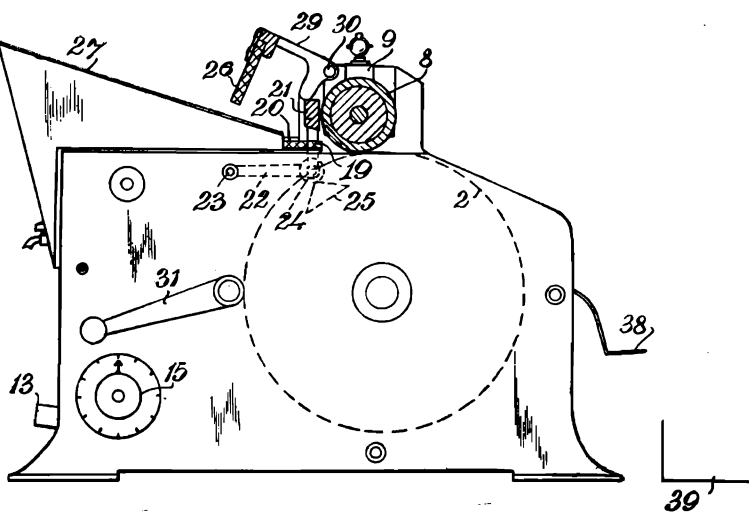


Fig.4

