

Warszawa, 21 czerwca 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



BUM: 34/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24890.

Kl. 15 i, 6.

Wilhelm Ritzerfeld
(Berlin, Niemcy).

Urządzenie do samoczynnego zakładania i wyjmowania oryginałów w powielaczach, posiadających bęben dociskowy.

Zgłoszono 29 października 1934 r.

Udzielono 28 kwietnia 1937 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy ulepszonych powielaczy do oryginałów z pismem zwierciadlanym, zamocowanych jednym brzegiem na bębnie dociskowym, na który wskazane oryginały zakładane są i wyjmowane samoczynnie.

W znanych urządzeniach bęben jest zaopatrzony w drążki lub ramiączka dociskowe, uchwyty, i t. d., za pomocą których można na nim umocować brzeg oryginału. Wszystkie te urządzenia zaciskowe posiadają wspólną wadę, że w celu założenia i wyjęcia oryginału trzeba je otwierać i zamykać ręcznie, unieruchamiając za każdym razem maszynę.

Wadę tę usuwa niniejszy wynalazek. Według tegoż zakładanie i wyjmowanie

powielanych oryginałów odbywa się podczas obracania się bębna samoczynnie względnie półsamoczynnie. Osiąga się to za pomocą urządzenia, które podczas obracania się bębna może być wprowadzone w ruch dzięki działaniu narządu zwalniającego, umieszczonego na bębnie.

Oryginał, podlegający powielaniu, kładzie się zapisaną stroną ku górze na pochylony stół podawczy, umieszczony najlepiej z tyłu bębna, opierając go o nieruchomy zde rzak. Stół podawczy podnosi się za pomocą otwartego zacisku aż do bębna tak, iż koniec oryginału trafia naprzeciwko zacisku, który może dogodnie pochwycić oryginał i zabrać ze sobą.

Pozwala to zyskać na czasie, ponieważ

następny do powielania oryginał może być położony na stół podawczy jeszcze wtedy, gdy stary oryginał podlega odbijaniu, bez obawy, że obydwa oryginały zetkną się ze sobą. W celu wymiany oryginałów wystarczy włączyć dźwignię krzywkową i wówczas czynność ta odbywa się samoczynnie bez dalszej obsługi.

Włączenie narządu, zwalniającego oryginał, odbywa się najlepiej przez połączenie stołu podawczego z dźwignią krzywkową tak, iż przy odchyleniu stołu do bębna zostaje włączony jednocześnie wskazany narząd. Dzięki takiemu urządzeniu otrzymuje się zawsze niezawodne uchwycenie oryginału za pomocą zacisku, nasuwającego się podczas obrotu bębna, gdyż zacisk ten opiera się o przedni brzeg oryginału. Aby zapobiec ewentualnemu odepchnięciu oryginału, na stole podawczym znajdują się przytrzymujące go narządy.

Zakładanie i zdejmowanie oryginału jest przeto nadzwyczaj proste i łatwe, gdyż w tym celu wystarczy tylko położyć nowy oryginał na stół podawczy aż do oparcia o zderzak. Ponieważ stół podawczy jest pochylony, wystarczy właściwie rzucenie oryginału na stół.

Aby wyjęcie oryginału mogło nastąpić niezawodnie również wtedy, gdy przyłgnie on nieco do bębna, przewidziane jest urządzenie, które wypycha z zacisku zużyty oryginał.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok z boku urządzenia w położeniu spoczynkowym z nowym założonym oryginałem; fig. 2 — widok z boku urządzenia z podniesionym stołem podawczym, przy czym urządzenie dociskowe zajmuje położenie tuż przed zaciśnięciem; fig. 3 — widok dźwigni z profilu; fig. 4 — urządzenie do wyrzucania odbitego oryginału; fig. 5 — urządzenie wyrzutowe w chwili wyrzucania oryginału; fig. 6 — widok częściowy narządów zwalniających.

Na stół podawczy 5 (fig. 1) kładzie się przeznaczony do odbicia oryginał 6 dosuwając go aż do oparcia się o stały zderzak 15, po czym włącza się dźwignię krzywkową 4 przez obrócenie gałki 7. Jednocześnie stół podawczy 5 (fig. 2) zostaje przechyleny aż do bębna 1 za pomocą przymocowanych do dźwigni krzywkowej 4 ramion 12, 12', 13 tak, iż zacisk 2, otwarty dzięki włożeniu się dźwigni zacisku 3 na krzywik dźwigni 4, może pochwycić i zabrać oryginał 6. Skoro tylko dźwignia zacisku 3 oprze się o trzpień 9 ramienia 8 i przesunie to ramię w kierunku obrotu bębna, zostaje zwolniony kciuk 10 na krzywiku 4, po czym tenże odchyła się w położenie pierwotne (fig. 1) zamykając zacisk 2. Aby zapobiec odepchnięciu oryginału 6 po stole podawczym 5 przy zetknięciu się z zaciskiem 2, na stole 5 w pobliżu bębna 1 umocowany jest w poprzek do oryginału obrotowy wał 16 z ramiączkami, przytrzymującymi papier jednym lub kilkoma uchwytami 16. Na jednym lub na obydwóch końcach wałka 16 są umocowane dźwignie 17, nachylane w dół za pomocą sprężyny, dopóki wał 16 nie oprze się o zderzak, nie pozwalający na dalsze przechylenie. W położeniu spoczynkowym urządzenia końce ramiączka 16 znajdują się w niewielkiej odległości od stołu podawczego tak, żeby oryginał 6 mógł być łatwo i wygodnie położony lub wsunięty na stół podawczy.

Gdy stół 5 jest podniesiony, to opiera się o uchwyty 16, które dzięki temu przytrzymują oryginał. Przy dalszym podniesieniu stołu podawczego ramiączka 16 poddają się sprężyscie, a oryginał 6 fałduje się nieco przy zetknięciu z nasuwającym się zaciskiem 2, co zapewnia niezawodne uchwycenie wskazanego oryginału. Przez odchylenie krzywika dźwigni 4 wstecz w położenie spoczynkowe również i stół 5 powraca w położenie wyjściowe, tak iż ramiączka 16 zwalniają oryginał 6, pochwycony przez zacisk 2. Ramiączka te są osą-

dzione sprężyscie na wale 16', aby opierały się jednakowo na stole podawczym.

Wypchnięcie odbitego oryginału z otwartego zacisku 2 odbywa się za pomocą jednego lub kilku trzpieni 20, umieszczonych obok zacisku 2 i podnoszonych za pomocą wału mimośrodowego 22. Wał mimośrodowy 22 jest obracany za pomocą przymocowanego do niego drążka 21 podczas wtaczania się na krzywik 4'.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do samoczynnego zakładania i wyjmowania oryginałów z pismem zwierciadlanym w powielaczach z bębnem dociskowym, znamienne tym, że składa się z zacisku do chwytania brzegów oryginału, przekładni, łączącej zacisk ze stołem podawczym, oraz z narządu, zwalniającego nawinięty na bębnie oryginał.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że stół podawczy jest umieszczony od strony przeciwnej ruchowi obrotowemu bębna i współdziała z nieruchomym zderzakiem, umocowanym w powielaczu i służącym do oparcia oryginału, przy czym po odchyleniu stołu podawczego wraz zleżącym na nim oryginałem brzeg wskazanego oryginału zostaje uchwycony za pomocą zacisku i nawinięty na bębnie.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że zacisk posiada przedłużenie, które sięga poza długość bębna i stanowi prowadzenie narządu, zwalniającego oryginał.

4. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że posiada narząd do

przytrzymywania leżącego na nim oryginału, podlegającego założeniu, umieszczony na stole podawczym lub ponad nim.

5. Urządzenie według zastrz. 4, znamienne tym, że narząd do przytrzymywania oryginału składa się z szeregu krótkich zaokrąglonych ramiączek (16), osadzonych na wspólnym wałku (16') w stojakach na stole podawczym, zaopatrzonym na jednym z końców w dźwignię (17), która tak jest za pomocą sprężyny utrzymywana, iż po uchwyceniu oryginału przez zacisk — ramiączka (16) zwalniają wskazany oryginał wskutek powrotu stołu podawczego w położenie wyjściowe.

6. Urządzenie według zastrz. 1, 2 i 4, znamienne tym, że stół podawczy jest połączony z narządami zwalniającymi za pomocą przekładni dźwigniowej (12, 12', 13) tak, iż wychylenie stołu podawczego w kierunku do bębna, nastawienie mechanizmu wyzwalającego do otwierania zacisku i przytrzymywanie oryginału na stole podawczym odbywają się jednocześnie.

7. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że do wyjmowania oryginałów posiada jeden lub kilka trzpieni, podnoszonych np. za pomocą mimośrodów, zaopatrzonych na swym końcu w dźwignię, która przez wtoczenie się na krzywik dźwigni lub podobny narząd, skuteczniający otwieranie i zamykanie zacisku, powoduje obrót wału mimośrodowego i podniesienie trzpieni.

Wilhelm Ritzfeld.

Zastępca: I. Myszczyński,

rzecznik patentowy

Fig. 1.

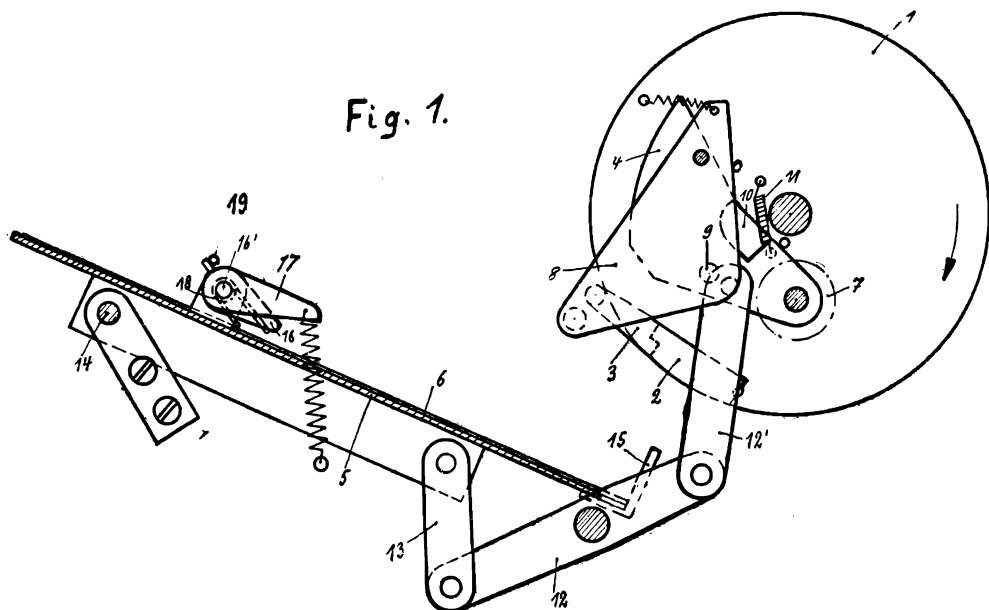


Fig. 2

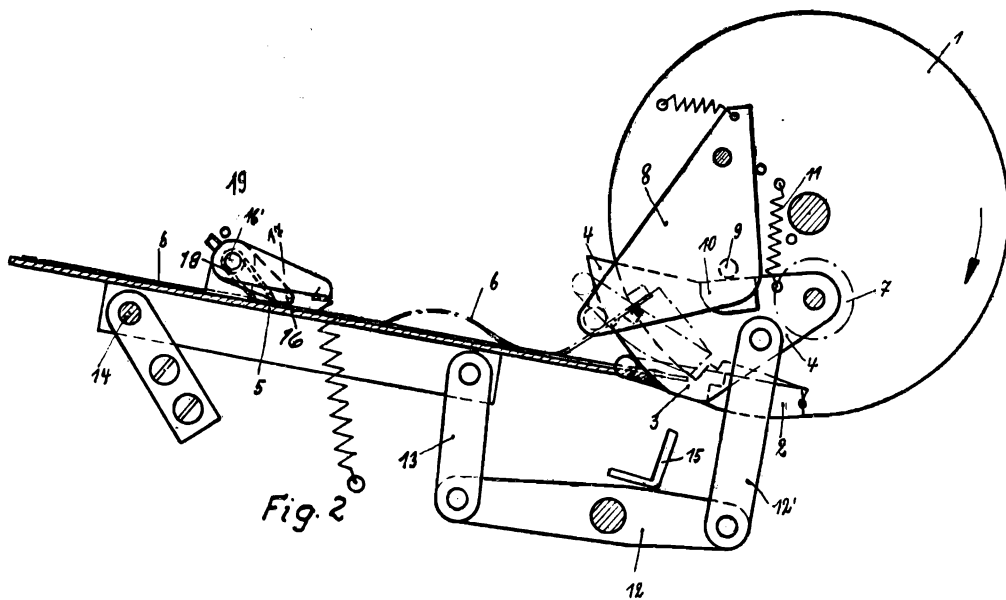
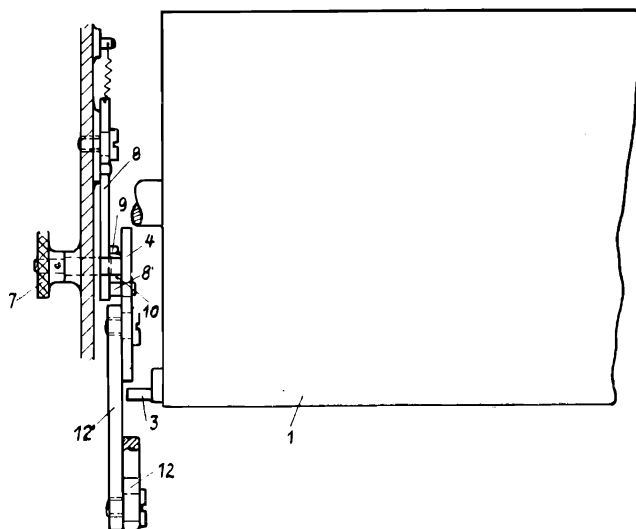


Fig. 3.



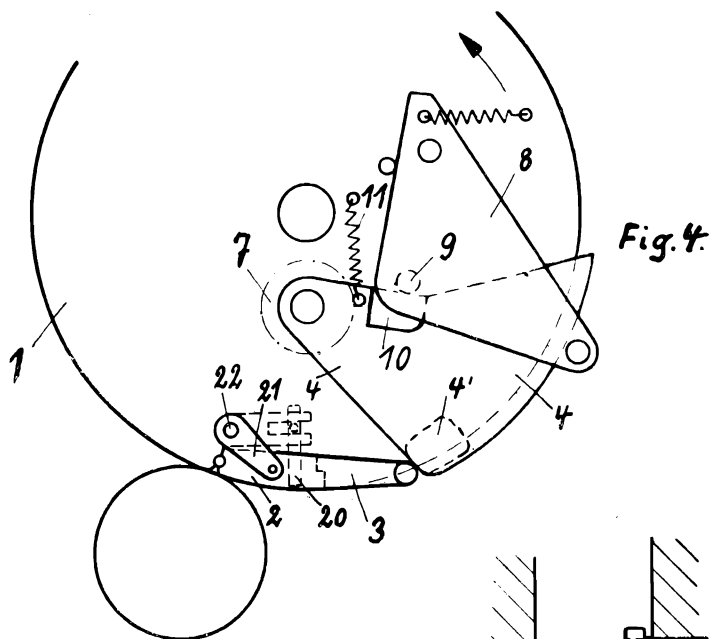


Fig. 4.

Fig. 6.

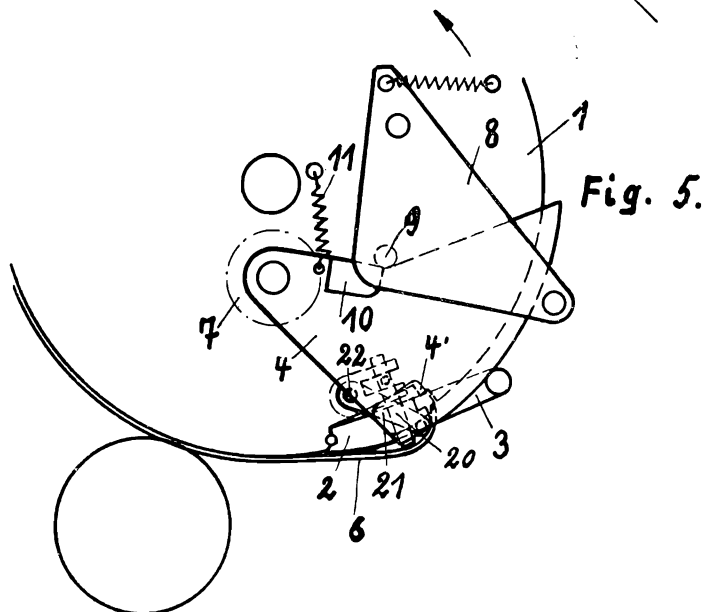
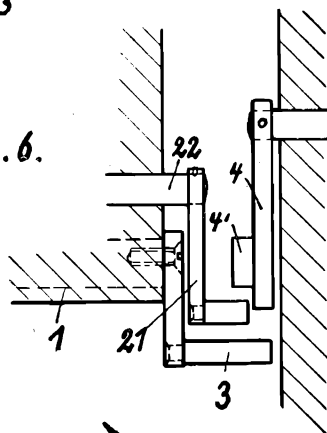


Fig. 5.