

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29066

Kl. 15 d, 42/15

Adrema Maschinenbauges. m. b. H., Berlin

B441 47/24

Urządzenie do odrzucania zadrukowanych kopert, arkuszy lub kartek w adresarkach

Zgłoszono 1 lutego 1938

Udzielono 21 sierpnia 1939

Pierwszeństwo: 27 lutego 1937 (Niemcy)

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do odrzucania zadrukowanych kopert, arkuszy lub kartek w adresarkach, zawierającego drążek wyrzutowy, do którego przylega znajdująca się na miejscu odbijania koperta lub kartka, przesuwany na stole adresarki w kierunku podłużnym, przy czym ruch w przód powoduje napęd adresarki, a do cofania w położenie wyjściowe służy sprężyna.

W porównaniu ze znanymi urządzeniami wyrzutowymi urządzenie według wynalazku posiada znacznie prostszą budowę, zapewniającą niezawodne działanie. Istota urządzenia wyrzutowego według wynalazku polega na tym, że do szybkiego posuwu drążka wyrzutowego, przesuwanego między dwoma nieruchomymi występ-

pami podstawy maszyny w położenie wyrzutowe, służy dźwignia, osadzona wahliwie w podstawie, która przy każdym ruchu w dół ramienia tłocznego jest przesuwana również w dół przy jednoczesnym napinaniu mocnej sprężyny odrzutowej i przytrzymywana w tym położeniu za pomocą ruchomej zapadki, uwolniana zaś przy przesuwie w górę ramienia tłocznego, następującym po każdym nadrukowaniu koperty, arkusza lub kartki, po czym pod działaniem mocnej sprężyny odrzutowej powracająca szybko w położenie początkowe i nadająca drążkowi uderzenie, przesuwające go w położenie wyrzutowe wbrew działaniu sprężyny cofającej.

Urządzenie wyrzutowe według wynalazku pracuje cicho, przy czym może być

do niego przymocowana szybko i łatwo podkładka, przykrywająca miejsce odbijania w adresarce, która przesuwa się jednocześnie z drążkiem wyrzutowym.

Na rysunku uwidoczniiony jest przykład wykonania urządzenia wyrzutowego według wynalazku. Fig. 1 przedstawia adresarkę z urządzeniem wyrzutowym; fig. 2 — to samo urządzenie w położeniu spoczynkowym; fig. 3 — w położeniu pośrednim przed uruchomieniem, a fig. 4 — w chwili uruchomienia.

Na podstawie adresarki 1 jest osadzone wahliwie ramię tłoczne 2 do odbijania, zaopatrzone w głowicę 3 z przymocowaną do niej w dowolny sposób poduszką 4.

Klisze 5 są wyjmowane kolejno ze zbiornika 4' i przesuwane w kierunku podłużnym w prowadnicy 6 tak, iż zawsze podczas pracy adresarki w miejscu odbijania znajduje się jedna klisza 5'. Podczas każdego ruchu roboczego ramienia 2 zostaje wydrukowany adres na kopercie 7, znajdującej się w tym miejscu. Koperta 7 umieszczona jest na otaczającej miejsce odbijania podkładce 8, np. z preszpanu, zaopatrzonej albo w odpowiednią podziałkę, zapewniającą właściwe nakładanie koperty, lub też w przyklejone oporki 9. W pewnych przypadkach jako podkładkę należy zastosować oklejoną folię metalową, zwłaszcza na arkusz z preszpanu nałożoną matową folię glinową, która odznacza się trwałością i może być łatwo zaopatrzona w odpowiednie znaki.

Jeden brzeg 10 podkładki 8 jest zagięty w kształt litery U (fig. 2 i 3) i tym zagiętym brzegiem może być wsunięty łatwo w takież zagięcie listwy od przedniego jej końca w kierunku strzałki 41 (fig. 1). Listwa ta stanowi poziome dolne ramię 11 kątownika 11, 12, którego pionowe ramię oznaczone jest liczbą 12. Celem ułatwienia wsuwania podkładki 8 w zagięcie tej listwy można górny bok tegoż ścianać ukośnie na przodzie, skutkiem czego po-

wstaje ukośny górny koniec 42 ramienia 11 (fig. 1). Jako oporek wsuniętej podkładki 8 służy jej koniec zagięty albo w tym miejscu umieszczony inny zderzak. Podkładka 8 połączona w ten sposób z poziomym dolnym ramieniem 11 kątownika 11, 12 może się wraz z nim poruszać, przy czym ramię to jest przesuwane poprzecznie do prowadnicy 6 klisz na podstawie 1.

Kątownik 11, 12 jest przymocowany na drążku wyrzutowym 13 urządzenia, przesuwany w kierunku podłużnym równolegle do podstawy 1 i prowadzonym w dwóch nieruchomych występach 14, 15 tej podstawy (fig. 2). Między występami 14, 15 znajduje się na drążku wyrzutowym 13 zacisk 16. Po zluźnieniu tego zacisku 16 drążek może być przesunięty w nim o pewien odstęp i ponownie zaciśnięty, przy czym wielkość przesuwu drążka wyrzutowego 13 uzależnia się od wielkości drukowanych kopert lub kartek tak, iż im większe są koperty, tym więcej drążek musi być przesunięty do tyłu w zacisku, aby kątownik 11, 12 zajmował odpowiednie do wielkości drukowanej koperty położenie, oddalone od miejsca odbijania 5'.

Sprężyna cofająca 19 na drążku wyrzutowym 13 między zaciskiem 16 i przednim występem 14 stara się przesunąć ten zacisk wraz z drążkiem wyrzutowym 13 stale w kierunku występu 15, wskutek czego w stanie spoczynku (fig. 2) czop zderzakowy 33 (fig. 4), umocowany na zacisku 16, przylega do tłumika 34 z filcu, skóry lub podobnego materiału, umieszczonego w wydrążeniu nieruchomego występu 15.

Do czopa 43, osadzonego w zacisku, jest umocowana ruchoma zapadka 44, posiadająca wydłużone ramię 45, którą nie-uwidoczniiona na rysunku sprężyna naciśka stale w kierunku ku górze, przy czym wielkość przesuwu w górę tej ruchomej

zapadki 44 jest ograniczona przez przyleganie wydłużonego ramienia 45 do przedniej ścianki zacisku 16.

Do tej ruchomej zapadki 44 w przykładzie wykonania, uwidocznionym na fig. 2 w położeniu początkowym, przylega występ 21 dźwigni w kształcie wycinka koła 22 osadzonego obrotowo na czopie 23 w podstawie urządzenia.

Do drugiego występu 24 tej dźwigni 22 przylega w stanie spoczynku ramię 25, wygięte w kształt łuku, mniej, więcej współśrodkowego względem czopa 23. Ramię 25 jest zaopatrzone w występ środkowy 26 i jest za pomocą sprężyny 27, przymocowanej do sworznia 28, osadzonego w podstawie adresarki, stale przyciskane do występu 24 dźwigni 22. Do sworznia 30', umocowanego na dźwigni 22, jest doczepiona mocna sprężyna odrzutowa 30, zachaczająca drugim końcem o występ 29, której oś w stanie spoczynku przechodzi przez środek czopa 23 i która utrzymuje dźwignię 22 stale w położeniu, uwidocznionym na fig. 2, względnie w razie wychylenia z tego położenia wprowadza ją z powrotem.

Części składowe urządzenia wyrzutowego są na podstawie adresarki rozmieszczone tak, iż przy przesuwie w dół ramienia tłocznego 2 z położenia według fig. 1 znajdujący się na nim kątownik 31 uderza o drugi występ 24 dźwigni 22. Przy przesuwie w dół ramienia tłocznego 2 jest wobec tego dźwignia 22 za pomocą kątownika 31 przechylana z położenia według fig. 2 przeciw działaniu sprężyny 30 w kierunku strzałki w dół, jak to uwidoczniono na fig. 3; skoro tylko przy tym przesuwie drugi występ 24 dźwigni 22 minie środkowy występ 26 ramienia 25, występ ten 26 zaskakuje, jak uwidoczniono na fig. 3, pod działaniem sprężyny 27 za występ 24 dźwigni 22 i przytrzymuje ją w tym położeniu.

Przy przesuwie w dół dźwigni 22 z po-

łożenia według fig. 2, w położenie według fig. 3 występ 21 dźwigni 22 zachodzi przed ruchomą zapadkę 44 na zacisku 16.

W położeniu według fig. 3 następuje drukowanie na kopercie, znajdującej się na podkładce 8. Po wykonaniu nadruku za pomocą kliszy, znajdującej się w miejscu odbijania, ramię tłoczne 2 powraca z dolnego położenia w górne według fig. 1, wskutek czego przesuwa się kątownik 31, umocowany na ramieniu tłocznym 2 z położenia według fig. 3 do góry. Podczas tego przesuwu ramienia tłocznego 2 w górę uderza ten kątownik 31 o występ końcowy 35 ramienia 25 (fig. 4), wskutek czego ramię to zostaje przesunięte z położenia według fig. 3 na krótki okres czasu w tył w kierunku strzałki 35' przeciw działaniu sprężyny 27. Wskutek tego zostaje uwolniony drugi występ 24 dźwigni 22 od środkowego występu 26 ramienia 25, a dźwignia 22 przesunięta bardzo szybko za pomocą mocnej sprężyny odrzutowej 30 z położenia według fig. 3 w położenie według fig. 4, które to położenie dźwigni 22 według fig. 4 odpowiada położeniu początkowemu według fig. 2.

Przy tym przesuwie w górę dźwigni występ 21 dźwigni 22 uderza w zapadkę ruchomą 44 tak, iż zacisk 16 z drążkiem wyrzutowym 13, kątownikiem 11, 12 oraz podkładką 8 przesuwa się szybko w przód w kierunku strzałki 37 na fig. 3 przeciw działaniu sprężyny cofającej 19, wskutek czego nadrukowana koperta jest wyrzucana w tym samym kierunku z adresarki i wpada do odpowiednio umieszczonego zbiornika.

Przy tym posuwie drążka wyrzutowego 13 znajdujący się na zacisku 16 drugi czop zderzakowy 38 uderza w znajdujący się w wydrążeniu nieruchomego występu 14 stołu tłumik 39 z filcu lub podobnego materiału, dzięki czemu przesuw do przodu drążka wyrzutowego 13 w kierunku strzałki 37 jest hamowany bezszelestnie.

Bezpośrednio po zakończeniu ruchu drążka wyrzutowego 13 w kierunku strzałki 37 wskutek uderzenia w zacisk 16, podczas którego dźwigni 22 przesuwa się z położenia według fig. 3 do położenia według fig. 4 względnie fig. 2, następuje ponowne działanie sprężyny cofającej 19, wprowadzającej drążek wyrzutowy 13 z przymocowanymi do niego narządami z położenia według fig. 4 z powrotem w położenie wyjściowe według fig. 2, w którym zacisk 16 zachodzi swą zapadką ruchomą 44 znowu pod występ 21, ponieważ w tym położeniu dźwigni 22 według fig. 2 dolny koniec tego występu znajduje się tak wysoko, że przy powrocie zacisku 16 z położenia według fig. 4 w położenie według fig. 2, ruchoma zapadka 44 nie uderza o występ 21.

Urządzenie wyrzutowe znajduje się wtedy znowu w położeniu wyjściowym. Następuje to przy ponownym ruchu roboczym ramienia tłocznego, gdy jest użyta klisza, która ma być odbita.

Gdy jednak jest to klisza, która ma nie być odbita, to poniżej opisane urządzenie uniemożliwia po przesuwie w dół ramienia tłocznego 2 ponowne wychylenie się w górę tego ramienia z położenia według fig. 3 do położenia według fig. 4, a więc napęd drążka wyrzutowego.

Urządzenie to składa się z drążka 18, osadzonego równolegle do drążka wyrzutowego 13, który w odpowiednich otworach nieruchomych występów 14, 15 może się obracać i przechodzi przez widełkową prowadnicę, wykonaną w zacisku 16. Koniec 46 drążka 18 jest wygięty na kształt korby i połączony sprężyną 47 elastycznie z czopem 48, z którym łączy się drążek 49 układu, połączonego w znany sposób z przyrządem przeskokowym adresarki. W położeniu układu rozrządczego przyrządu przeskokowego, w którym klisza, wprowadzona na miejsce odbijania, ma być odbita, następuje wywieranie

nacisku za pomocą drążka 49 w kierunku strzałki 52 (fig. 2), powodującego zajęcie położenia, uwidocznionego na rysunku przez drążek 18 (fig. 2 — 4). W tym położeniu drążka 18 umocowany na tylnym jego końcu na stałe osadzony przesuwany oporek 50 znajduje się poza obrysem działania kołka 51, osadzonego w dźwigni 22, wskutek czego nie przeszkadza przesuwowi tej dźwigni z położenia według fig. 3 w położenie według fig. 4 względnie fig. 2.

Jeśli w miejscu odbijania znajduje się klisza, która nie ma być odbita, to przy wychyleniu w dół ramienia tłocznego 2 następuje za pomocą układu rozrządczego przyrządu przeskokowego przesuw drążka 49 w kierunku przeciwnym do oznaczonego strzałką 52 i korbie, stanowiącej zakończenie 46 drążka 18, nadany taki obrót, iż drążek ten zostaje obrócony, a przesuwany oporek 50 w położeniu części według fig. 3 zostaje przechylony ku dźwigni 22, zachodząc przed kołek 51 na tej dźwigni; w ten sposób zapobiega się, że dźwignia 22 nie może nawet po wychyleniu ramienia 25 przesunąć się w górę z położenia według fig. 3 w położenie według fig. 4. Wskutek tego nie następuje uruchomienie przyrządu wyrzutowego i nie nadrukowana koperta pozostaje na miejscu odbijania tak długo, aż na niej zostanie wykonana odbitka, a gdy klisza wejdzie w położenie odbijania, przesuwany oporek 50 zostaje znowu wychylony za pomocą przyrządu rozrządczego z drogi kołka 51 dźwigni 22 (fig. 2 — 4).

Gdy urządzenie wyrzutowe jest zastosowane do adresarki, w której przy przesłakiwaniu kliszy ramię tłoczne pozostaje w górnym położeniu, można w przypadku, gdy każda klisza jest tylko jeden raz odbijana, nie korzystać z niego.

Jeśli urządzenie wyrzutowe ma być całkowicie wyłączone, to należy zdjąć kątownik 31 z ramienia tłocznego 2 albo

przestawić go tak, iż przy przesuwie w dół tego ramienia nie uderza on o drugi występ 24 dźwigni 22. Można to osiągnąć w łatwy sposób, jak uwidoczniiono na fig. 1 przez przekręcenie kątownika 31 na czopie o 90° w położenie, uwidocznione linią przerywaną.

Przez nakładanie drukowanej koperty na podkładkę 8, przesuwając się w urządzeniu według wynalazku razem z drążkiem wyrzutowym 13, nie może się nigdy zdarzyć, aby ta koperta mogła się wsunąć pod ramię poziome 11.

W celu zapobiegania wsuwaniu się koperty przy wprowadzaniu jej do adresarki od przodu pod podkładkę znajduje się na stole adresarki przed tą podkładką listwa oporowa 40, jak uwidoczniiono na fig. 1.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do odrzucania zadrukowanych kopert, arkuszy lub kartek w adresarkach, zawierające przesuwny w kierunku podłużnym drążek wyrzutowy, przylegający w położeniu wyjściowym do znajdującej się na miejscu odbijania koperty lub kartki i przytrzymywany w tym położeniu względnie wprowadzany w to położenie z powrotem za pomocą sprężyny, znamienne tym, że do przesuwania osadzonego między dwoma nieruchomymi występami (14, 15) podstawy adresarki wskazanego drążka wyrzutowego (13) w położenie wyrzutowe służy osadzona w tej podstawie wahliwa dźwignia (22), która przy każdym przesuwie w dół ramienia tłocznego adresarki (2) jest przez nie przy napinaniu mocnej sprężyny odrzutowej (30) przechylana w dół i w tym położeniu przytrzymywana ruchomą zapadką (44), a zwalniana przy każdym po nadrukowaniu następującym przesuwie w górę ramienia tłocznego (2), po czym pod działaniem wskazanej sprężyny powraca do położenia wyjściowego, nadając szybki

posuw drążkowi wyrzutowemu (13) wbrew działaniu nawiniętej na nim między nieruchomymi występami (14, 15) sprężyny cofającej (19).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że dźwignia (22), przedstawiana przy przesuwie w dół ramienia tłocznego (2) za pomocą kątownika (31), umocowanego nastawnie na ramieniu tłocznym (2), posiada dwa występy, z których do jednego występu (24) przylega podatnie dociskane ramię (25), zaczepiające przy przesuwie w dół dźwigni (22) swym środkowym występem (26) o występ (24) tej dźwigni (22) i przytrzymujące ją w przechylonym w dół położeniu tak, iż przy ponownym przesuwie w górę ramienia tłocznego (2) ramię (25) zostaje uwolnione przez kątownik (31), co powoduje uwolnienie dźwigni (22) przez sprężynę odrzutową (30).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że na drążku wyrzutowym (13) między występami (14, 15) podstawy znajduje się zacisk (16), pozostający pod działaniem sprężyny cofającej (19), na którym umieszczona jest przesuwna w dół zapadka ruchoma (44), współdziałająca z występem (21) dźwigni (22), przy czym występ ten przy zwalnianiu w dół przesuniętej dźwigni (22) zaczepia o powierzchnię czołową ruchomej zapadki (44), wskutek czego zacisk (16) drążka wyrzutowego (13) otrzymuje ruch wyrzutowy.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że zacisk (16) posiada dwa czopy zderzakowe (33, 38), naprzeciw których znajdują się w nieruchomych występach (15, 14) podstawy adresarki tłumiki (34, 39) z filcu lub podobnego materiału, wskutek czego uderzenia zacisku (16) tak przy jego ruchu powrotnym względem nieruchomego występu (15) podstawy, jak i przy posuwie do przodu drążka wyrzutowego (13) są tłumione.

5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4,

znamiennie tym, że do drążka wyrzutowego (13) przymocowana jest otaczająca miejsce odbijania podkładka (8) z prespanu lub podobnego materiału albo z oklejonej folii metalowej, na którą nakłada się drukowaną kopertę, a która przesuwana się razem z drążkiem wyrzutowym (13).

6. Urządzenie według zastrz. 5, znamiennie tym, że brzeg (10) podkładki (8) jest zagięty w kształcie litery U i wsunięty od przodu w takim samym kształcie zagięte poziome ramię (11) kątownika

(11, 12), przymocowanego na końcu drążka wyrzutowego (13).

7. Urządzenie według zastrz. 5, znamiennie tym, że przed podkładką (8) znajduje się na stole (1) adresarki listwa oporowa (40), zapobiegająca przesunięciu w dół koperty pod podkładkę.

A d r e m a M a s c h i n e n b a u g e s.
m. b. H.

Zastępca: inż. F. Winnicki
rzecznik patentowy







