

Warszawa, 14 września 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



B43m 13/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2

OPIS PATENTOWY

Nr 26865.

Kl. 70 d, 6.

Hilde Komusin ur. Pettersson
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Maszynka do wydawania i naklejania znaczków pocztowych, kartek i nalepek.

Zgłoszono 28 czerwca 1935 r.
Udzielono 28 czerwca 1938 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy małej maszynki do wydawania, naklejania i ewentualnie unieważniania nalepek, znaczków pocztowych i t. d., posiadającej małe wymiary, rozrządzanej jedną ręką.

Wynalazek niniejszy dotyczy maszynki, która mimo swych małych wymiarów zapewnia bezwzględnie należyte wydawanie i naklejanie znaczków lub kartek i może ewentualnie także wydawać kilka różnych znaczków lub różnych kartek. Istotne ulepszenie maszynki według wynalazku polega na tym, że narząd napędowy, obracany przy posuwie maszynki, uruchamia przyrząd do odwijania paska z bębna oraz przy-

rzędy do oddzielania znaczków, zwilżania i naklejania wydawanej części paska złożonego ze znaczków. Najlepiej jest, gdy narząd napędowy jest obracany przez posuw maszynki na oklejanej podkładce. Zastosowanie wspólnego napędu do wszystkich przyrządów, umieszczonych wewnątrz maszynki umożliwia ograniczenie się do jednego ruchu roboczego przy działaniu maszynki, w przeciwieństwie do innych znanych urządzeń podobnych, w których naklejanie brzegu nalepki na podkład oklejany wymagało specjalnej czynności.

Za pomocą wspólnego napędu mogą być rozrządzane, zwłaszcza przy użyciu ma-

szynki do naklejania znaczków pocztowych, również inne przyrządy, które sumują wszystkie wydane znaczki oraz takie przyrządy, które odbijają czy to na znaczku, czy też na podkładce lub na jednym i drugiej znaki w celu skasowania znaczka.

Rysunek uwidocznia przykłady wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia maszynkę według wynalazku, bez bocznej ściany; w widoku z lewej strony; fig. 2 — maszynkę w widoku z góry; fig. 3 — napęd maszynki w widoku z góry bez skrzynki z znaczkami; fig. 4 — napęd maszynki w widoku z przodu bez przyrządu do zwilżania; fig. 4a — kilka części napędu maszynki przedstawionego na fig. 4 w innym położeniu roboczym; fig. 5 i 6 przedstawiają kilka części przyrządu maszynki do zwilżania w większej podziałce w widoku z góry i z boku; fig. 7 przedstawia wałek maszynki do zwilżania w widoku z góry; fig. 8 — wałek maszynki w przekroju według linii XIV — XIV na fig. 7; fig. 9 — lewą część boczną ramy nośnej napędu maszynki z umieszczonymi na niej częściami napędu; fig. 9a — kilka części napędu maszynki w innym położeniu roboczym; fig. 10 — kilka części napędu maszynki w większej podziałce w widoku z góry; fig. 11 i 11a przedstawiają te same części napędu maszynki w dwóch różnych położeniach roboczych w widoku z boku; fig. 12, 13 i 14 — prawą część boczną ramy nośnej napędu maszynki z umieszczonymi na niej częściami w widoku od środka, z zewnątrz i z góry; fig. 15 przedstawia wałek drukarski maszynki w przekroju poprzecznym wzdłuż linii XXI — XXI na fig. 16 w większej podziałce; fig. 16 — wałek drukarski maszynki w przekroju podłużnym wzdłuż linii XXII — XXII na fig. 15; fig. 17 i 18 przedstawiają części składowe wałka drukarskiego maszynki; fig. 19 przedstawia kartkę, zawierającą odbitki stempli i znaku unieważniającego; fig. 20 i 21 przedstawiają przyrząd nabarwiający maszynki w wi-

doku z boku i z przodu; fig. 22, 23 i 24 — zbiornik maszynki, zawierający znaczki, w widoku z lewej i prawej strony oraz z boku; fig. 25 przedstawia ten sam zbiornik maszynki w przekroju podłużnym wzdłuż linii XXXI — XXXI na fig. 22; fig. 26 — zbiornik maszynki, zawierający znaczki, bez nakrywki i osłony w widoku z lewej strony; fig. 27 — części składowe maszynki, umieszczone na prawej bocznej ścianie zbiornika, zawierającego znaczki, w widoku z lewej strony; fig. 28, 29 i 30 przedstawiają przyrząd maszynki do ucinania (w większej podziałce) w widoku z przodu, z boku i z tyłu; fig. 30a przedstawia tenże przyrząd w innym położeniu roboczym; fig. 31 i 32 przedstawiają prowadnicę znaczków maszynki w większej podziałce w widoku z góry i z dołu; fig. 33 przedstawia tę samą prowadnicę znaczków w przekroju podłużnym wzdłuż linii XXXIX — XXXIX na fig. 31; fig. 34 — część składową tejże prowadnicy w widoku z boku, a fig. 35 — pasek znaczków w widoku.

W przykładzie wykonania maszynki, uwidocznionym na rysunku, wszystkie części wewnętrzne są umieszczone w osłonie 87 (fig. 1), która posiada kształt podłużny i jest na jednym końcu zaopatrzona w zasuwkę 88 (fig. 2), a na drugim końcu w drzwiczki 89. Lewa ścianka podłużna osłony 87 jest łatwo odejmowana w celu wysuwania mechanizmu napędowego i jest przymocowana za pomocą czterech śrub do występów 90 osłony 87 (fig. 1). Na górnym brzegu ta podłużna lewa ścianka jest zaopatrzona w wygiętą blachę 91, pod którą wsuwa się kciuk, podczas gdy na prawej bocznej ścianie osłony znajduje się skośna listewka chwytna 92, pod którą wkłada się końce wszystkich palców oprócz palca wskazującego. Obok listwy 92 umieszczony jest przycisk 93, który na początku każdego okresu roboczego zostaje naciśnięty palcem wskazującym prawej ręki w celu włączenia napędu maszynki.

Mechanizm napędowy maszyny jest umieszczony w ramie, składającej się z lewej bocznej ścianki 94 (fig. 1, 3, 9, 12), prawej ścianki bocznej 95 i dwóch poprzeczek 96, 97 (fig. 3). Boczna ścianka 95 (fig. 1) jest przymocowana śrubami 98 bezpośrednio do wewnętrznej powierzchni prawej ścianki osłony, lewa zaś ścianka boczna 94 — śrubami 99 do listwy kątowej 100 końcowej ściany osłony, względnie do małych występow tylniej ścianki osłony. W dolnej części ramy 95, 94 jest osadzony wałek 101 (fig. 1, 3 i 4), na którym obraca się swobodnie wałek przyciskający 102 (fig. 4). Wałek 102 wystaje przez czworokątny otwór dna osłony tak, że przy posuwie maszyny na płaskiej powierzchni może się na niej toczyć. W każdym okresie roboczym wałek 102 wykonywa pełny obrót, po czym zostaje samoczynnie unieruchomiony. Nowy okres roboczy może być rozpoczęty dopiero po uwolnieniu wałka 102 przez naciśnięcie przycisku 93, a do tego służy następujące urządzenie:

Na wewnętrznej powierzchni lewej bocznej części ramy 94 jest przymocowany pałak 103 (fig. 3, 4, 9), w którego ramionach jest osadzony pionowo przesuwnie suwak 104, zaopatrzony na końcu w widełki. Nieuwidoczna na rysunku sprężyna usiłuje przesunąć ten suwak stale w dół w celu utrzymania go w położeniu początkowym, uwidocznionym na fig. 9. Dolny koniec suwaka 104 jest oparty na czopie 105 małej dwuramiennej dźwigni zapadkowej 106, osadzonej na wewnętrznej powierzchni bocznej części ramy 94, obrotowo na czopie 107 i zachodzącej swym lewym końcem (fig. 9) w obręb drogi, po której obraca się czop 109, osadzony w lewej bocznej ściance 108 wałka 102 (fig. 4). Gdy wałek 102 przy posuwie maszyny obraca się w kierunku uwidocznionej na rysunku strzałki, czop 109 przechyla dźwignię 106 do góry, wskutek czego suwak 104 zostaje przesunięty do góry. Po przesuwie czopa 109

sprężyna suwaka 104 przestawia ten suwak i dźwignię 106 w położenie pierwotne (fig. 9).

Na górnym ramieniu pałaka 103 jest oparty wolny koniec drugiego pałaka 110 w kształcie litery U (fig. 4), umieszczonego poziomo, przymocowanego do wewnętrznej powierzchni prawej części bocznej ścianki 95 oraz służącego jako prowadnica przesuwnej drążka 111. Rozciągana sprężyna 113, przymocowana do występu 112 drążka 111, dąży do utrzymania stale tego drążka w położeniu uwidocznionym na fig. 4. W położeniu przedstawionym na fig. 4a wystę 114 znajdujący się na wolnym końcu drążka 111, wchodzi w widełki, umieszczone na górnym końcu suwaka 104 i zapobiega w ten sposób przesuwowi tego suwaka pod działaniem czopa 109 i dźwigni 106 (fig. 9). Przy położeniu drążka 111 i suwaka 104 czop 109 napotyka na opór dźwigni 106. Wałek 102 jest wówczas unieruchomiony, wskutek czego działanie maszyny zostaje zahamowane.

Na górnej powierzchni pałaka 110 (fig. 4) jest przymocowana płaska sprężyna 115, zaopatrzona na wolnym wygiętym ku dołowi końcu w wystę 116 (fig. 1, 3, 4). Gdy drążek 111 znajduje się w położeniu według fig. 4, wystę 116 dotyka do górnego brzegu drążka 111. Gdy natomiast drążek 111 zostanie przesunięty za pomocą przycisku 93 w położenie według fig. 4a wystę 116 wchodzi w wycięcie 117 drążka 111 i zapobiega w ten sposób powrotowi tego drążka do położenia pierwotnego. Ponieważ przy tym położeniu wspomnianych części wystę 114 drążka 111 nie znajduje się już w widełkach górnego końca suwaka 104, dźwignia 106 może poddać się naciskowi czopa 109 przy obrocie wałka 102, wskutek czego wałek ten może się wówczas obracać, a maszyna jest przygotowana do działania. Wskutek przesuwu maszyny wałek 102 będzie obracany, dźwignia 106 wychylona, a suwak 104 podniesiony. Górnym

swym końcem zachodzi on wówczas pod występ 116 i wysuwa go z wycięcia 117. Drażek 111 zajmuje wówczas pierwotne położenie pod działaniem sprężyny 113, a bezpośrednio potem przejście czopa 109, poza obręb drogi dźwigni 106, umożliwia tej dźwigni oraz suwakowi 104 powrócić do położenia pierwotnego pod działaniem sprężyny. Występ 114 drażka 111 zachodzi ponownie w widelki górnego końca suwaka 104 i unieruchamia wskutek tego ten suwak i dźwignię 106 ponownie w ich położeniach pierwotnych. Wałek 102 może wprawdzie ukończyć rozpoczęty pełny obrót, jest natomiast unieruchomiony przy dalszym obracaniu się, ponieważ jego czop 109 przylega do unieruchomionej dźwigni 106. Dopiero przy ponownym naciśnięciu przycisku 93 ustaje zaryglowanie wałka 102 i maszynka jest przygotowana do ponownego działania.

Na prawej bocznej ścianie 118 (fig. 4, 13, 14) wałka drukarskiego 102 jest osadzone kółko zębate 119, kółko zapadkowe 120 i pierścień 121, który posiada wycięcie 122, skierowane w tył, gdy wałek 102 zajmuje położenie początkowe. Z kółkiem zapadkowym 120 współdziała pod działaniem sprężyny 124 zapadka 123 tak, iż niemożliwy jest obrót wałka 102 w kierunku przeciwnym do kierunku oznaczonego na fig. 9 strzałką.

Znaczki, przeznaczone do wydawania z maszyny, są umieszczone w postaci długiego paska w zbiorniku 125 (fig. 22 — 27), który z prawej strony posiada skrzynkowe przedłużenie 126. Jak już wspomniano, maszynka może wydawać znaczki różnej wartości. Znaczki jednakowej wartości są połączone w jeden pasek 127 (fig. 35) o pewnej długości. Dla każdej wartości znaczka należy przewidzieć oddzielny odpowiednio oznaczony zbiornik 125. Zbiornik, uwidoczny na fig. 22, jest np. przeznaczony tylko do znaczków wartości pięciu jednostek pieniądza obiegowego (np.

pięć groszy). Gdy po ukończonym wydawaniu znaczków pewnej wartości mają być wydawane znaczki innej wartości, należy założony zbiornik 125 wyjąć z maszyny i zastąpić go innym zbiornikiem, zawierającym znaczki innej wartości. W tym celu otwiera się drzwiczki 89 osłony (fig. 2), wyjmując zbiornik 125 za pomocą uchwytu 128 (fig. 22) i wprowadza do maszyny inny zbiornik, po czym zamyka się drzwiczki 89. Do pewnego prowadzenia i zabezpieczenia założonego zbiornika w maszynie przewidziane jest poniżej opisane urządzenie.

Prawa boczna część ramy 95 (fig. 3, 12) jest zaopatrzona w tylnej części na powierzchni wewnętrznej w dwie poziome listewki prowadnicze 129, a lewa boczna ścianka ramy 94 (fig. 3, 9) zaopatrzona jest na wewnętrznej powierzchni w dwie sprężyny 130, wygięte pod kątem w poziomej płaszczyźnie i skierowane ku przodowi nieco skośnie w górę. Na prawej powierzchni bocznej każdego zbiornika 125 i jego skrzynkowego przedłużenia 126 (fig. 23) jest przymocowana listwa prowadnicza 131, której wysokość odpowiada odstępowi między dwoma listewkami 129. Gdy zbiornik wsuwa się do maszyny, sprężyny 130 naciskają na nakrywkę 132 (fig. 24) zbiornika, przy czym listwa 131 skrzynki, zaopatrzona w zaokrąglony koniec przesuwany między listewkami prowadniczymi 129 ku przodowi. Nad tymi listewkami (fig. 12) jest osadzona dwuramienna dźwignia 133, której tylny koniec, posiadający występ 134, zachodzi w wycięcie górnej listwy prowadniczej 129, przedni zaś koniec tej samej dźwigni przylega do ramienia trójramienną dźwigni 135, osadzonej również obrotowo na prawej bocznej ścianie ramy 95 i znajdującej się stale pod działaniem sprężyny 136. Gdy do maszyny wsunie się zbiornik 125, jego listwa 131 (fig. 23) podnosi występ 134 w górę, przechyla dźwignię 133, wywołując obrót dźwigni trójramienną 135 w kierunku ruchu wskazówek ze-

gara (fig. 12). Wykonany w postaci haczyka koniec 137 skierowanego w tył ramienia dźwigni 135 wchodzi w wycięcie 138 górnej listwy prowadniczej 129, jednocześnie zaś haczykowaty występ 139 w dół skierowanego ramienia dźwigni 135 zachodzi w wspomniane wyżej wycięcie 122 pierścienia 121 (fig. 13). Te ruchy dźwigni 133 i 135 są możliwe dopóty, dopóki wałek 102 znajduje się w położeniu wyjściowym. W innym przypadku, t. j. wówczas, gdy wałek drukarski rozpoczął już swój obrót, wycięcie 122 pierścienia 121 nie znajdzie się naprzeciw występu 139, który uderza o pierścień 121, jeżeli dźwignia 133 usiłuje obrócić dźwignię 135. Dźwignie 133 i 135 są wtedy, unieruchomione w położeniu nieczynnym (fig. 12 i 13) i nie mogą być obrócone za pomocą listwy 131. Występ 134 dźwigni 133 zamyka tor do przesuwu listwy 131, który stanowi listwy prowadnicze 129, i uniemożliwia wsunięcie zbiornika 125 tak długo, aż wałek 102 ukończy swój obrót i powróci do położenia wyjściowego. Gdy natomiast zbiornik 125 został umieszczony w maszynie, gdy wałek 102 zajmował położenie wyjściowe, a dźwignie 133 i 135 mogły wykonać wspomniane ruchy, przy czym wałek 102 przy posuwie maszyny rozpoczyna obrót w kierunku strzałki, występ 139 dźwigni 135 wysuwa się z wycięcia 122 (fig. 13) pierścienia 121 po ukośnej płaszczyźnie w kierunku ku środkowi pierścienia 121 i powoduje w ten sposób dalszy postęp rozpoczętego ruchu dźwigni. Występ 137 w tył skierowanego ramienia dźwigni 135, który dotychczas znajdował się w wycięciu 138 górnej listewki prowadniczej 129, lecz z niej nie wystawał, zachodzi w obręb przesuwu listwy 131 zbiornika i zapada w wycięcie 140 tej listwy (fig. 23), wskutek czego wyjęcie zbiornika 125 z maszyny jest uniemożliwione. Ponieważ występ 139 (fig. 12, 13) w dół skierowanego ramienia dźwigni 135 wraz z tą dźwignią jest podczas całego obrotu wałka 102

przytrzymany za pomocą pierścienia 121 w ostatnio opisanym wychylonym położeniu, pozostaje założony zbiornik 125 zabezpieczony przeciw niepożądanemu wyjęciu tak długo, aż wałek 102 zajmie położenie początkowe. Występ 139 zachodzi wtedy z powrotem w wycięcie 122 pierścienia 121, występ 137 w tył skierowanego ramienia 135 cofa się w wycięcie 138 górnej listwy prowadniczej 129 i otwiera w ten sposób tor dla listwy 131 zbiornika. Gdy zbiornik 125 zostanie wyjęty z maszyny, dźwignie 133 i 135 wracają do położenia początkowego (fig. 12)).

Przy wydawaniu każdego znaczka pocztowego lub wartościowego jego wartość musi być sumowana na liczniku i jednocześnie wydanie znaczka, bez względu na jego wartość, musi być ujawnione za pomocą innego licznika. Jeden licznik podaje zawsze całkowitą wartość wydanych znaczków, a drugi — liczbę wszystkich wydanych znaczków. Do tego celu służy następujące urządzenie.

Na prostokątnym kątowniku 141 (fig. 1, 3, 12), przymocowanym do prawej części bocznej ścianki 95 jest przymocowane łożysko 142, w którym są osadzone licznik 143, wskazujący liczbę znaczków, i licznik 144, wskazujący ich wartość, przy czym obydwa liczniki posiadają znaną budowę. Napęd licznika 143 następuje przez każdorazowe wychylenie ramienia 145, znajdującego się pod działaniem sprężyny, a napęd licznika 144 — przez większy lub mniejszy obrót kółka zębatego 146. Na skrzynkowym przedłużeniu 126 każdego zbiornika 125 (fig. 22, 24, 27) znajduje się na wewnętrznej stronie prawej bocznej ścianki podwójne kółko zębate, składające się z małego kółka zębatego 147 i połączonej z nim na stałe nieco większej tarczy 148, zaopatrzonej na brzegu w liczbę zębów, odpowiadającą wartości znaczka. Na prawej bocznej powierzchni na tarczy 148 umieszczony jest czop 149. Przed założe-

niem zbiornika w maszynce podwójne kółko zębate 147, 148 jest zabezpieczone przeciw obrotowi. Skoro natomiast zbiornik zostanie odpowiednio założony w maszynce, podwójne kółko zębate zostanie samoczynnie odbezpieczone i sprzęgnięte z przekładnią zębatą, składającą się z kółek zębatych 150, 151 (fig. 1, 12, 13), uruchomianą za pomocą wałka 102. Kółka zębate 150, 151 są osadzone w płaszczyźnie kółka zębatego 119 (fig. 13) na wałku 102 na wewnętrznej stronie prawej części bocznej ramy 95 i mają taką samą średnicę jak kółka zębate 119 i 147. Kółko 150 zazębia się stale z kółkiem 119 wałka 102 oraz z kółkiem 151, natomiast kółko zębate 147 zazębia się z kółkiem zębatym 151, tylko przy odpowiednim założeniu zbiornika 125. Kółko zębate 148 (fig. 1, 22, 27) znajduje się w płaszczyźnie małego kółka zębatego 146, służącego do napędu licznika 144 (fig. 1, 3), a czop 149 kółka 148 (fig. 27) znajduje się w płaszczyźnie ramienia 145 (fig. 3, 12), służącego do napędu licznika 143. Przy obrocie wałka 102 obraca się kółko zębate 119 oraz kółka 150, 151, 147 oraz kółko zębate 148. Zęby kółka zębatego 147 (fig. 1, 3 i 24) zazębiają się z kółkiem napędowym 146 licznika 144 i powodują obrót wałka licznika o ilość jednostek, odpowiadających wartości znacznika (np. w danym przykładzie o pięć), a tuż potem czop 149 (fig. 12, 23, 27) wychyla ramię 145 licznika 143 w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara i posuwa licznik 143 o jedną podziałkę. Przy końcu każdego obrotu wałka 102 podwójne kółka zębate 147, 148 zajmują położenia, uwidocznione na fig. 27, w których, przy wyjmowaniu zbiornika 125 z maszynki, zostają natychmiast samoczynnie unieruchomione. Kółka te zatem nie mogą być przesunięte podczas usuwania zbiornika z maszynki i znajdują się dlatego zawsze w położeniu, umożliwiającym zazębianie kółka 147 z kółkiem zębatym 151.

Przy obrocie wałka 102 znaczek, od-

dzielony w poprzednim okresie roboczym maszynki od paska 127 i zabrany przez ten wałek, zostaje najpierw zwilżony, a następnie naklejony na przesyłkę pocztową. Podczas zwilżania znaczek przylega obrazkiem do wałka 102, na którego płaszczyźnie jest przytrzymywany za pomocą czterech małych kolców 152 (fig. 15, 16, 18), przy czym zwilżanie znacznika następuje za pomocą oddzielnego zwilżacza.

Przednia poprzeczka 96 (fig. 3, 4, 9) jest przedłużona w górę i zaopatrzona na tym przedłużeniu w dwie prostokątne ku przodowi zagięte widelkowe prowadnice 153. Po wyjęciu zasuwki 88 (fig. 2) można w te prowadnice 153 wsunąć zbiornik z wodą 154, który, opierając się z dwóch stron za pomocą czopów 155 w widelkowych prowadnicach 153, może w ten sposób wahać się między nimi w kierunku podłużnym maszynki. Boczne ścianki zbiornika 154 są przedłużone w dolnej części w postaci ramion 156, skierowanych skośnie ku tyłowi i dołowi (fig. 1, 7, 8, 13). Między ramionami 156 jest osadzony wałek zwilżający 157 z filcu lub innego materiału, który jest wykonany z paska z filcu naciągniętego na wydrążony wałek 158. Wałek 158 jest na przestrzeni pokrytej filcem 157 dziurkowany w postaci sita i obraca się swobodnie na czopie śrubowym 159 (fig. 7) prawego ramienia 156 i na wydrążonym czopie 160 lewego ramienia 156. Za pomocą małej rurki 161 zbiornik 154 jest połączony z wydrążonym czopem 160 w taki sposób, że w pewnych warunkach woda, zawarta w zbiorniku, dopływa rurką 161 przez wydrążony czop 160 do wydrążonego wałka 158, a przez jego otwory sitowe do wałka 157, który zwilża.

Prawe ramię 156 zbiornika jest zaopatrzone w mały krążek 162, który pod działaniem ciężaru zbiornika 154 przylega stale do brzołu prawej bocznej ścianki 118 wałka 102, wykonanej w postaci tarczy kciukowej (fig. 13). Dopóki krążek 162

przylega do pełnego brzegu ścianki 118, co ma miejsce podczas zajmowania przez wałek 102 położenia wyjściowego oraz podczas $4/5$ jego obrotu, to zbiornik 154 jest utrzymywany za pomocą krążka 162 w położeniu uwidocznionym na fig. 1, w którym wałek zwilżający 157 nie styka się z płaszczem wałka 102. Skoro jednak wałek 102 zacznie się obracać, krążek 162 wpada w wycięcie obwodowe końcowej ścianki 118 (fig. 13), dzięki czemu zbiornik 154 może odchylić się wahliwie ku tyłowi pod działaniem swego ciężaru. Wałek zwilżający 157 dosuwa się wówczas do płaszcza wałka 102 i, naciskając go lekko, zwilża podczas pierwszej $1/5$ obrotu wałka przesuwającą się pod nim nagumowaną stronę odwrotną znaczka, przyczepionego na kolcach 152 (fig. 15, 16, 18). Aby te kolce, osadzone przesuwnie w płaszczu wałka, nie zostały wepchnięte przez wałek zwilżający 157, wałek ten jest zaopatrzony w dwa pierścieniowe rowki 163' (fig. 7), w których kolce 152 mogą się przesuwać przy toczeniu się wałka 157 na płaszczu wałka 102. Skoro znaczek przesunął się około wałka 157, krążek 162 przesuwa się na brzegu bocznej ścianki 118 i wprowadza wskutek tego zbiornik 154 i wałek 157 z powrotem w położenie wyjściowe, w którym części te pozostają aż do rozpoczęcia ponownego okresu roboczego.

Przy ciągłym dopływie wody do wałka 157 wałek ten byłby zwilżany zbyt silnie, co wywoływałoby zanieczyszczenie maszyny. Aby temu zapobiec na górnej powierzchni zbiornika 154 umieszczony jest samoczynny zawór, który umożliwia dopływ do zbiornika powietrza w czasie jednego okresu roboczego wałka 102 tylko na krótki okres czasu, po czym zamyka szczelnie ten zbiornik, zapobiegając wyciekaniu wody. Wymieniony zawór składa się z okrągłej tarczy 163 (fig. 3, 5, 6) przylutowanej do zbiornika 154 i posiadającej mały otwór 164. W środku tarczy 163 znajduje

się pionowy czop 165 wykonany w postaci śruby, na który nasunięta jest piasta 166 tarczy zaworowej 167, obracającej się swobodnie na tarczy 163. Tarcza 167 posiada również mały otwór 168 umieszczony w taki sposób, że w położeniu wyjściowym tej tarczy otwór 168 nie znajduje się nad otworem 164, wskutek czego otwór ten jest zamknięty, i do zbiornika nie ma wówczas dostępu powietrze, wobec czego woda nie może wypływać przez rurkę 161 (fig. 8). Gdy natomiast tarcza zaworowa 167 zostanie obrócona w kierunku wskazówek zegara (fig. 5), a otwór 168, przesuwając się nad otworem 164, umożliwi przez krótki okres czasu dopływ powietrza do zbiornika, to kilka kropel wody wypłynie wówczas z rurki 161 i zwilży wałek 157. To samo następuje gdy tarcza zaworowa 167 powraca do położenia początkowego, o ile odstęp kątowy między otworami 164 i 168 nie jest tak duży, że odpowiada dokładnie kątowi obrotu tarczy 167. W tym przypadku otwór 164 byłby otwierany tylko raz, ale mógłby być natomiast pozostawiany w stanie otwartym na dowolnie długi okres czasu, ponieważ, jak to opisano wyżej, czas pozostawiania tarczy zaworowej w położeniu przesuniętym jest zależny od okresu czasu między naciskaniem na przycisk 93 (fig. 2 — 4) i rozpoczęciem obrotu wałka drukarskiego. Tarcza zaworowa 167 (fig. 5) jest zaopatrzona na obwodzie w wycięcie, którego jeden koniec przylega w położeniu wyjściowym tej tarczy do czopa zderzakowego 169 lub występu tarczy 163, a drugi koniec może, ewentualnie, służyć do ograniczenia obrotu tarczy zaworowej. Na górnym końcu piasty 166 znajduje się kciuk 170, który tak samo, jak połączona z nim tarcza zaworowa 167, znajduje się stale pod działaniem sprężyny 171 i wskutek tego dąży stale do zajęcia położenia wyjściowego. Z kciukiem 170 współdziała skierowany ku dołowi występ 172 ramienia 173, które jest przymocowane na stałe

do drążka 111 (fig. 4, 4a) i wskutek tego wykonywa takie same ruchy jak i ten drążek. Gdy przycisk 93 drążka 111 zostanie naciśnięty w celu włączenia maszynki, występ 172 ramienia 173 obraca kciuk 170 oraz tarczę 167 wbrew działaniu sprężyny 171 w położenie uwidocznione liniami przerywanymi na fig. 5, w którym części te pozostają tak długo, jak długo drążek 111 pozostaje unieruchomiony przez sprężynujący występ 116 (fig. 4a). Skoro wałek 102 zacznie się obracać, drążek 111 zostaje, jak już opisano, samoczynnie zwolniony i powraca wraz z ramieniem 173 do położenia początkowego (fig. 3, 4), po czym także kciuk 170 oraz tarcza 167 powracają pod działaniem sprężyny 171 do położenia pierwotnego. Przez odpowiednie dociągnięcie czopa 165, wykonanego w postaci śruby, można regulować tarcie między tarczą 163 i tarczą 167, a tym samym czas trwania dostępu powietrza. Do napełniania zbiornika wodą służy otwór, zamykany śrubką 174 (fig. 3).

Zbiorniki znaczków 125, 126 (fig. 22 — 27) są wykonane jak następuje.

W środku tej części zbiornika, która wykonana jest w postaci puszk, znajduje się czop 175, przymocowany do prawej ścianki bocznej przedłużenia 126 (fig. 25) i wystający swobodnie przez otwór 177 w dnie 176 zbiornika 125. Między prawą ścianką boczną przedłużenia 126 i denkiem 176 osadzone jest na czopie 175 kółko zapadkowe 178, obracające się swobodnie, którego piasta zaopatrzona jest w dwa wygięte pod prostym kątem druty 179, które tak samo jak czop 175 wystają swobodnie poprzez środkowy otwór 177 w denku 176 do wnętrza zbiornika 125. Na czopie 175 jest osadzona piasta 180 obrotowego bębna 181, którego dno 182 opiera się za pomocą podpórek o denko 176 zbiornika 125 i posiada pewną liczbę otworów 183 (fig. 26) rozmieszczonych na obwodzie koła. Przy zakładaniu piasty 180 bębna 181 na

czop 175 po usunięciu nakrywki 132 występy 179 (fig. 25), znajdujące się na piastce kółka zapadkowego 178, zachodzą po nieznacznym obrocie tego bębna 181 w dwa przeciwległe sobie otwory 183 i sprzęgają w ten sposób bęben 181 z kółkiem zapadkowym 178. Bęben i kółko zapadkowe muszą więc wskutek tego sprzęgnięcia obracać się razem. Z kółkiem zapadkowym 178 współdziała jednak zapadka 184 (fig. 27), która jest obrotowo osadzona między podwójnym kółkiem zębatym 147, 148 i kółkiem zapadkowym 178 na czopie 185 i zapada pod działaniem sprężyny 186 we wręb pomiędzy zębami kółka zapadkowego 178, skoro zbiornik 125 zostanie wyjęty z maszynki. Gdy zbiornik zostanie ponownie wsunięty do maszynki, dolny koniec 187 zapadki 184 przylega do nieruchomego zderzaka 188 (fig. 27), umieszczonego na prawej części bocznej ramy 95, wskutek czego podczas ostatniej części posuwu zbiornika zapadka 184 zostaje przechylona w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara i wysunięta w ten sposób z kółka zapadkowego 178. Gdy zapadka 184 zajmuje takie położenie, kółko zapadkowe 178 i bęben 181 mogą obracać się tak w jednym, jak i w drugim kierunku. Gdy natomiast zapadka 184 przy cofniętym zbiorniku 125 zaczepia o kółko zapadkowe 178 (fig. 27), obrót kółka zapadkowego 178 i bębna 181 możliwy jest tylko w kierunku obrotu wskazówek zegara.

Druga zapadka 189, osadzona również na tym samym czopie co i zapadka 184, służy do unieruchomienia podwójnego kółka zębatego 147, 148 w położeniu wyjściowym, uwidocznionym na fig. 27, natychmiast po rozpoczęciu wyjmowania zbiornika 125 z maszynki, w celu zabezpieczenia właściwego połączenia kółek zębatych 147 i 151 (fig. 1), przy ponownym zakładaniu zbiornika 125 w maszynce. W tym celu zapadka 189 zachodzi występem 191 pod działaniem sprężyny 190 (fig. 27) po wy-

jęciu zbiornika 125 z maszynki w każdorazowo najniższy wręb między zębami koła zębatego 148 i zwalnia ją dopiero wtedy, gdy przy ponownym wsuwaniu zbiornika 125 do maszynki dolny koniec 192 zapadki 189 zetknie się z nieruchomym zderzakiem 193 na prawej części bocznej ramy 95, powodując wskutek tego obrót zapadki 189 w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara.

Bęben 181 (fig. 26) każdego zbiornika służy do nawijania jednego paska 127 znaczków pocztowych względnie do zakładania takiego paska już zwiniętego. Wewnętrzny koniec paska 127 wprowadza się przy tym do pionowej szczeliny bębna 181 i zaciska go za pomocą zacisku 195, obrotowo osadzonego na piaście 180. Pasek 127 należy przy tym nawinąć lub założyć na bębnie 181 tak, iż obiega on od środka ku obwodowi w kierunku obrotu wskazówek zegara. Zewnętrzny koniec paska 127 przesuwają się przez pionową szczelinę 196 zbiornika 125 do prowadnicy, składającej się z dwóch blaszek 198, 197 (fig. 26, 31 — 33), i w tej prowadnicy jest umocowywany. Pasek 127 można naciągnąć obracając bęben 181 w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara. Potem nakłada się na lewą boczną stronę prowadnicy 197, 198 jeden koniec paska papieru 199 i zabezpiecza go przez nasunięcie osłony 200 (fig. 22, 24), podobnej do osłony pudełka od zapalek, na prowadnicę 197, 198. Osłona 200 jest zabezpieczona przeciw niepożądanemu usunięciu w ten sposób, że na zbiornik 125 nakłada się nakrywkę 132, która swym brzegiem nakrywa mały występ osłony 200 i w ten sposób zapobiega jej wysunięciu. Prawy koniec 201 paska papierowego 199, rozszerzony w kształcie koła według fig. 22, zostaje przed nałożeniem nakrywki 132 zagięty w lewo, a po zamknięciu zbiornika 125 przełożony przez nakrywkę w taki sposób, że rozszerzony prawy koniec 201 paska papierowego 199 znajduje się w odpo-

wiednim otworze 202 dokładnie nad górnym końcem czopa 175. Przez ten otwór jest założony na czop 175 wydrążony i przecięty kilkakrotnie w kierunku podłużnym, sprężynujący sworzeń 203 (fig. 25) płaskiego guzika 204. Sworzeń ten zakłada się tak daleko, iż małe ostre występy sprężynujących części sworzni zapadają w odpowiedni rowek pierścieniowy czopa 175 i uniemożliwiają wypadnięcie guzika 204. W środku nakrywki 132 znajduje się okrągły otwór, którego średnica jest nieco większa, niż średnica guzika 204. Przy odpowiednim założeniu zbiornika 125 otwór ten jest zakryty końcem 201 paska papierowego i guzikiem 204, jak uwidoczniło na fig. 22. Mimo nieco mniejszej średnicy guzika 204 odjęcie nakrywki 132 jest tylko możliwe przy rozdarciu paska papierowego 199. Z tego powodu jest wykluczone, aby osoba niepowołana mogła wyjąć niespostrzeżenie znaczki pocztowe ze zbiornika, wyjętego z maszynki. Również i właściciel maszynki może otworzyć zbiornik ze znaczkami tylko rozrywając pasek papierowy 199. Aby wyjąć bęben 181 w celu założenia nowego wałka znaczków, trzeba wcisnąć na górnym końcu stożkowo ukształtowaną piastę 180 tego bębna od dołu w wydrążony trzpień guzika 204. Ponieważ sworzeń 203, jak już wspomniano wyżej, posiada kilka szczelin podłużnych i wskutek tego sprężynuje, zostaje on rozchylony przez górny koniec piasty 180, wskutek czego wyżej wspomniane występy wychodzą z rowka pierścieniowego czopa 175 i umożliwiają dzięki temu wyjęcie guzika, po czym bęben 181 może być bez trudności zsunięty z czopa 175.

Wyjmowanie znaczków ze zbiornika 125 przez wyciąganie paska znaczków 127 z prowadnicy 197, 198, 200 jest również niemożliwe, ponieważ do tego potrzebny jest obrót bębna 181, któremu zapobiega zapadka 184 (fig. 27), unieruchamiająca kółko zapadkowe 178. W ścianie zbiornika znajduje się, bezpośrednio przed dolnym

końcem 187 zapadki 184, mały otwór, przez który są przesunięte zderzaki 188, 193 na prawej części bocznej ramy 95 do zbiornika 125, powodujące odchylenie zapadek 184 i 189. Niepowołana osoba mogłaby ewentualnie przy pomocy pręcika lub podobnego narzędzia odchylić zapadkę 184, wskutek czego ta zapadka uwolniłaby kółko zapadkowe 178. Jest to jednak niemożliwe, ponieważ zapadka 184 zostałaby tak daleko odchylona, że natychmiast drugi na jej końcu wykonany występ zapadkowy 205 zapadłby w kółko 178. Jednocześnie chwyciłby w tym przypadku haczyk 206 na górnym końcu zapadki 184 za czop 149 kółka zębatego 148 i uniemożliwił obrót, gdyby przy takim uruchomieniu zapadka 189 została wychylona, a jej występ 191 wysunięty z wrębu pomiędzy zębami. Podobnie jak zapadka 184, jest również zapadka 189 zaopatrzona w występ zapadkowy, odpowiadający zapadce 205 i haczyk, odpowiadający haczykowi 206, do zapobiegania zwolnienia kółka zapadkowego 178 względnie kółka zębatego 148.

Po odpowiednim założeniu zbiornika 125 w maszynie zostaje w każdym okresie roboczym pasek znaczków pocztowych wyciągnięty samoczynnie ze zbiornika o część odpowiadającą wysokości znaczka, po czym ta część zostaje odcięta. Do tego celu służy następujące urządzenie.

Na czopie 207 (fig. 1, 3, 4, 9, 9a) bocznej części ramy 94 jest osadzona wahliwie dźwignia kątowa 208, połączona dolnym ramieniem z poziomym wodzikiem 209, a górnym ramieniem z drążkiem 210. Drążek ten jest połączony z przednim końcem dźwigni 211, osadzonej wahliwie na czopie 212, osadzonej w bocznej części 94, a poziomy wodzik 209 jest połączony z tylnym końcem ramienia 213, który stanowi w tył skierowane przedłużenie sanek 214 (fig. 11).

Sanki mogą przesuwac się po listwie 215, przymocowanej przednim prostokąt-

nie zagiętym końcem do przedniej poprzeczki 96. Dźwignia 211 zachodzi swym krążkiem 216 (fig. 9, 9a) w rowek prowadniczy 217 (fig. 1), znajdujący się w lewej bocznej ścianie 108 wałka 102, wskutek czego dźwignia 211 zostaje przy jednym obrocie wałka 102 przesunięta z swego położenia wyjściowego (fig. 9) w dół (fig. 9a), po czym powraca do wspomnianego położenia pierwotnego. Wskutek przymusowego połączenia dźwigni 211 z dźwignią kątową 208 i wskutek współdziałania wodzika 209 również i z sankami 214 zostają one na listwie 215 w tym samym czasie pociągnięte w lewo (fig. 9, 9a), a następnie doprowadzone z powrotem do położenia wyjściowego (fig. 15).

Na prawej stronie sanek 214 (fig. 10, 11, 11a) jest osadzone na czopie 218 wahadło 219 wygięte pod kątem prostym, którego wychylenia są ograniczone za pomocą dwóch nastawnych śrub, umieszczonych w sankach 214. Występ 221 wahadła 219 współdziała z zapadką 222, naciskaną sprężyną i osadzoną obrotowo na bocznej ścianie sanek 214 w taki sposób, że wahadło 219 zabezpieczone jest do pewnego stopnia zarówno w położeniu nieczynnym (fig. 11) jak i w położeniu wychylonym w dół (fig. 11a). Wychylenie wahadła 219 ku dołowi osiągnięte zostaje za pomocą sprężyny 223, przymocowanej na wolnym końcu listwy 215, wówczas gdy sanki 214 osiągną tylne położenie krańcowe (fig. 11a). Wychylenie to osiągnięte zostaje dzięki temu, że sprężyna przesuwana się z coraz większym naciskiem po górnej krawędzi występu 221, skierowanej w górę ku przodowi.

Na dolnym poziomym ramieniu wahadła 219, osadzone jest ramię 224 (fig. 10), zaopatrzone w dwa małe kolce 225 na przednim w poziomej płaszczyźnie prostokątnie zagiętym końcu. Skoro sanki 214 osiągną tylne położenie krańcowe (fig. 11a), a wahadło 219 wychyli się ku dołowi, obydwie

kolce 225 wnikają w przedni szereg otworków 226 (fig. 35) paska znaczków 127, znajdującego się w prowadnicy 197, 198 (fig. 24) i pociągają go o odpowiednią długość przy następnym powrotnym przesuwie sanek 214 i ramienia chwytneho 224. Pasek znaczków 127 jest wyciągany wskutek tego ze zbiornika 125; ponieważ przesuw sanek 214 odpowiada dokładnie wysokości znaczka pocztowego, pasek 127 zostaje wyciągnięty o długość jednego znaczka.

Otworki 226 w chwili, gdy wahadło 214 i ramię chwytne 224 kółców 225 przesuwają się do tyłu, muszą znajdować się dokładnie pod kółcami 225, żeby kolce te weszły w szereg otworków 226.

Obydwie blachy prowadnicy paska znaczków, wykonane w kształcie litery U (fig. 31 — 33), posiadają otwarte z przodu wycięcie, wskutek czego zawsze pierwszy znaczek paska 127 jest prowadzony tylko z boków w środku, natomiast u góry i u dołu jest wolny. W brzegach dolnej blachy prowadniczej jest osadzony mały wałek 227, znajdujący się pod działaniem niewidocznej na rysunku sprężyny, wskutek czego ten wałek i przymocowana na nim blaszka 228, wygięta w kształcie litery S, dążą stale do obracania się w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara (fig. 33). Obracaniu temu zapobiega się w ten sposób, że wygięty koniec blachy 228 przylega nieznaczny naciskiem do dolnej strony pierwszego znaczka. Na wałku 227 jest osadzony obrotowo mały pałak 229 w kształcie litery U. Sprężyna 230 stara się obrócić ten pałak również w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara. Na poprzeczce pałaka 229 znajdują się dwa małe kolce 231, zachodzące zwykle w dwa otworki najpierwszego szeregu otworków 226 paska znaczków 127, znajdującego się w prowadnicy 197, 198. Pierwszy znaczek jest wskutek tego przytrzymywany w pewnym określonym

położeniu względem przedniej krawędzi prowadnicy 197, 198, a przy założonym zbiorniku znaczków również względem części napędowej maszyny.

Kiedy pałak 229, a z nim kolce 231 przesuną się ku dołowi, pasek znaczków 127 zostaje uwolniony i może być w opisany sposób chwyciony za pomocą kółców 225 (fig. 10, 11) ramienia chwytneho 224 i pociągnięty ku przodowi o długość znaczka. Aby przy wprowadzaniu przedniego końca paska znaczków do prowadnicy 197, 198 kolce 231 pałaka 229 (fig. 31 — 33) nie zawadzały i mogły wejść w szereg otworków 226, pałak 229 jest zaopatrzony w mały skierowany ku przodowi występ 232, znajdujący się pod występem końcowym blaszki 228. Naciskając tę blaszkę przed wprowadzeniem przedniego końca paska znaczków do prowadnicy 197, 198 jednym palcem ręki trzymającej zbiornik ku dołowi, udziela się ten nacisk przez występ 232 także pałakowi 229, wskutek czego pałak ten wychyla się w kierunku ruchu wskazówek zegara. Następnie wsuwa się przedni koniec paska znaczków do prowadnicy 197, 198 w taki sposób, że przedni szereg otworków 226 znajduje się dokładnie nad kółcami 231. Po zwolnieniu blaszki 228, powracającej wskutek tego do położenia poprzedniego, kolce 231 zachodzą natychmiast w szereg otworków i zabezpieczają pasek znaczków 127 od przesunięcia w kierunku podłużnym, co stanowi warunek, żeby kolce 225 ramienia chwytneho zostały zaczezione.

Kolce 231 muszą uwolnić pasek znaczków w pewnym momencie, aby kolce 225 ramienia chwytneho 224 mogły pociągnąć ten pasek ku przodowi. W tym celu znajduje się nad blaszką prowadniczą 197 wałek 233, na którym jest przymocowana blaszka 234. Ta blaszka opiera się przednią częścią stale na czopie 235, przymocowanym na bocznym, prostokątnie zaгнуętym występie 236 pałaka 229, przechodzącym

tak przez dolną blaszkę prowadniczą 198 jak również przez górną blaszkę prowadniczą 197. Na górnej blaszce 197 przymocowana jest sprężyna 237 (fig. 33), której wolny koniec jest zagięty w górę. Ta sprężyna 237 umieszczona jest w obrębie drogi przesuwu wolnego końca ramienia chwytneho 224, zagiętego w bok i zaopatrzonego w kolce 225 (fig. 10, 11 i 11a). Przy przesuwie sanek 214 z położenia według fig. 10 i 11 w lewo, styka się przesuwający koniec ramienia chwytneho 224 z powierzchnią sprężyny 237. Przy końcu tego przesuwu zostaje ramię chwytne 224 podniesione za pomocą w górę zagiętego końca sprężyny 237. Ramię 221 wahadła 219 znajduje się wówczas pod działaniem sprężyny 223 (fig. 11a), która dąży do przechylenia wahadła 219, a z nim ramienia chwytneho 224; dzięki jednak zagiętemu końcowi sprężyny 237, po powierzchni którego przesuwa się koniec ramienia 224 zostaje to ramię utrzymane początkowo w swoim położeniu. Dopiero w ostatnim okresie przesuwu ramienia chwytneho 224 wysuwa się wolny koniec tego ramienia ze sprężyny 237, wskutek czego działa wówczas nacisk sprężyny 223 na ramię 221 wahadła 219, przezwyciężając opór sprężynującej zapadki 222, wskutek czego koniec ramienia chwytneho 224 zostaje przesunięty w dół, w taki sposób, że przylega do blachy 234 (fig. 31 — 33) i naciska ją w dół. Blacha 234 naciska na czop 235, znajdujący się na pałaku 229 z kółkami 231. Pałak 229 zostaje przechylony w dół, a kolce 231 zostają wyciągnięte z otworków szeregu 226 (fig. 35) przedniego paska znaczków. Jednocześnie zachodzą kolce 225 na ramieniu 224 w otworki (fig. 10, 11) szeregu 226. Gdy sanki 214 zostaną przestawione w prawo w położenie według fig. 10 i 11, zabierają kolce 225 ramienia 224 pasek znaczków 127 (fig. 35). Wskutek powrotnego przesuwu sanek 214 i połączonego z nimi ramienia chwytneho 224 zostaje pasek

znaczków wyciągnięty z prowadnicy o długość jednego znaczka. Przy końcu tego przesuwu powrotnego sanek 224 uderza koniec ramienia chwytneho 224 o ukośną powierzchnię 238 (fig. 10, 11, 28 — 30). Wskutek tego zostaje ramię chwytne 224, a wraz z nim ramię 221 wahadła 119 mimo oporu sprężynującej zapadki 222 podniesione, wskutek czego zajmuje położenie według fig. 11. Kolce 225 ramienia chwytneho 224 zostają przy tym wyciągnięte z otworków paska znaczków.

Uwolnienie paska znaczków 127 następuje bezpośrednio pod nożykiem przyrządu do odcinania.

Na dolnej stronie kątownika 141 (fig. 1, 3, 12) jest przymocowana mała pionowa ramka 240 (fig. 28 — 30), posiadająca na dolnej krawędzi prostokątne wycięcie 241. Wycięcie to jest zamknięte na dolnym końcu listwą 242, przymocowaną do dwóch bocznych występów ramki 240, i znajduje się dokładnie na linii zbiegu prowadnicy znaczków 197, 198 (fig. 22, 24, 26) i ramienia chwytneho 224 (fig. 10, 11), które przy przesuwie posuwistym przesuwa się przez wycięcie 241. Na tylnej powierzchni ramki 240, między bocznymi listwami prowadniczymi 243 ramki, umieszczony jest pionowo przesuwnie nożyk 239. Za pomocą śrubki 244 na przedniej powierzchni nożyka 239 jest przymocowany mały pałak 245, który może się przesuwać w poziomej szczelinie ramki 240 w górę i w dół i prowadzi w ten sposób nożyk 239. Pałak 245 jest rozrządzany za pomocą dźwigni 246 (fig. 3, 12), która swym wolnym zaokrąglonym końcem jest umieszczona między poziomymi ramionami pałaka 245 a drugim końcem jest połączona na stałe z dźwignią kątową 247. Dźwignie 246 i 247 są osadzone obrotowo na czopie 248 prawej części bocznej ramy 95 i znajdują się pod działaniem sprężyny 249. Za pomocą tej sprężyny dolne ramię dźwigni 247 współdziała z tarczą kciukową 250 na prawej bocznej powierzchni

kółka zębatego 150 w ten sposób, że dźwignia 246 zostaje w ciągu okresu roboczego powoli podnoszona, wskutek czego wprowadza ona pałąk 245 i połączony z nim nóż 239 (fig. 28, 30) z położenia początkowego (fig. 30a) do położenia górnego (fig. 30). Bezpośrednio przed ukończeniem każdego okresu roboczego, a mianowicie w chwili, gdy kolce 225 (fig. 10, 11) ramienia chwytne 224 uwalniają szereg otworków 226 paska znaczków 127 pod nożykiem 239 (fig. 28 — 30), a podniesiony koniec ramienia chwytne 224 nasuwa się na skośną powierzchnię 238 (fig. 10, 28, 29), tworzącą zagłębienie ramki 240, zostaje otwarty tor dla ruchu nożyka 239. W tej chwili zsuwa się dolne ramię dźwigni kątowej 247 z najwyższego miejsca kciuka 250 i powoduje w ten sposób, że dźwignia kątowa 247, dźwignia 246 oraz pałąk 245 i nóż 239 powracają nagle do położenia początkowego (fig. 12, 30a) pod działaniem stosunkowo mocnej sprężyny 249 (fig. 12). Nóż 239 odcina przy tym wysunięty naprzód znaczek, przylegający tylnym brzegiem do listwy 242, na linii szeregu otworków 226. Uwolniony w ten sposób i zagięty przez ostrze noża nieco w dół koniec paska znaczków 127 opiera się na przeciwnie odgiętych i nieco rozszerzonych dolnych końcach 251 (fig. 30, 30a) suwakowej płytki 252, która również może się przesuwac w górę i w dół w prowadnicy 243 ramki 240 i posiada szczelinę prowadniczą 253. Przez tę szczelinę są przesunięte sworznie śrub 244. Wskutek zastosowania podłużnej szczeliny prowadniczej 253 nóż 249 i płytki 252 współdziałają ze sobą w taki sposób, że płytki ta przy przesuwie w górę jak i przy przesuwie w dół nożyka nie przesuwają się zaraz, lecz dopiero w drugiej połowie każdego okresu roboczego maszyny, czyli postępuje za ruchem nożyka. Wskutek tego, przy przesuwie w dół nożyka, końce 251 ramki przyczyniają się również do podpierania paska znaczków 127 w płaszczyźnie listwy 242,

przy czym poddają się nieco ku dołowi i wskutek tego prowadzą uwolniony koniec paska znaczków z obrębu kołców 225 ramienia chwytne.

W następnym okresie roboczym może więc ramię chwytne 224 przesuwac się swobodnie do tyłu przez wycięcie 241 ramki, przy czym kolce 225 nie pociągają do tyłu paska znaczków 127. Przy posuwie w górę nożyka końce 251 ramki podnoszą wolny koniec paska znaczków, krótko przed pociągnięciem tegoż przez ramię chwytne 224, ponownie naprzód, z powrotem w płaszczyznę listwy 242. Wskutek tego koniec paska może się przesunąć przy rozpoczynającym się posuwie naprzód za pomocą ramienia chwytne 224 swobodnie nad listwą 242 i zająć miejsce potrzebne do odcięcia wysuniętego znaczk.

Z ramieniem 242 jest połączone na stałe drugie ramię 254 (fig. 3, 12), którego wolny koniec przystosowany do zamknięcia bagnetowego, jest zagięty najpierw w płaszczyźnie poziomej, a potem w płaszczyźnie pionowej pod prostym kątem i w ten sposób ukształtowany w postaci widełkowego przycisku 255. Ramię 254 obraca się razem z ramieniem 246 na czopie 248 i jest z ramieniem 246 połączone za pomocą śruby 256, przesuniętej przez pionowy otwór podłużny ramienia 254. Takie wykonanie umożliwia odpowiednią zmianę położenia przycisku 255. Przycisk 255 ma za zadanie, w chwili gdy nożyk 239 przesuwają się nagle w dół, docisnąć odcięty w ten sposób przedni znaczek do wspomnianych już kołców 152 wałka 102 (fig. 15, 16, 18) i przymocować ten znaczek aż do pewnego czasu na płaszczyźnie wałka. Znaczek zajmuje takie położenie w tej chwili, gdy jest nadziany na kolce 152, że zostałby, gdyby to położenie się nie zmieniło, naklejony poprzecznie na przesyłkę pocztową. Ponieważ to jest oczywiście niepożądane, musi być znaczek przed naklejeniem obrócony o 90°. Oprócz tego muszą kolce 152 być wysunięte ze znaczk,

aby go uwolnić celem naklejenia. W tym celu jest wałek 102 wykonany w następujący sposób.

Miedzy ściankami bocznymi 108 i 118 wałka drukarskiego 102 (fig. 16), które są połączone za pomocą trzech sworzni rozprórkowych 257, jest założony podłużny pałak 258, zaopatrzony w swych ramionach w dwa otwory łożyskowe, których oś jest skierowana promieniowo do osi wałka drukarskiego. W tych otworkach łożyskowych, które są połączone za pomocą czworokątnego pręta 260, obraca się tarcza 259 (fig. 15). Tarcze 259 i czworokątny pręt 260 posiadają wspólne wydrążenie podłużne, w którym może się przesuwac promieniowo do płaszcza wałka 102 czop 261. Na zewnętrznym końcu sworznia 261 znajduje się mała tarcza 262 z czterema kolcami 152. Te kolce wystają przez cztery odpowiednie otworki, wykonane w denku kapturka 263, połączonego na stałe z zewnętrzną tarczą 259. Na zewnętrznym końcu tarczy 259 jest przymocowane kółko zębate 264, posiadające cztery ząbki przedstawione o 90° względem siebie. Gdy przyrząd, składający się z tarcz 259, pręta czworokątnego 260, kapturka 263 i kółka zębatego 264, obraca się w łożysku, utworzonym z ramion pałaka 258, to wskutek wsunięcia kolców 152 w otworki kapturka 263 musi się obracać tarcza 262 z jej kolcami 152 oraz założony na niej znaczek. Obrót tej części następuje wskutek tego, że przy obrocie wałka drukarskiego i umieszczonych w nim części około wałka 101 przesuwa się zawsze jeden z czterech ząbków kółka zębatego 264 wzdłuż występu 265 pierścienia 266 na wałku 101. Odnosny ząbek zostaje przy tym zatrzymany i wywołuje wskutek tego częściowy obrót kółka zębatego 264 i połączonych z nim części wraz z tarczą 262 i jej kolcami 152. W celu uzyskania ruchu obrotowego każdorazowo równego 90° dla obrócenia znacзка, na wewnętrznej powierzchni pałaka 258 są

przymocowane dwie płaskie sprężyny 267, które współdziałają z przeciwnych stron z czworokątem 260 w taki sposób, że on musi każdy przez występ 265 i kółko 264 spowodowany częściowo obrót bezwzględnie dopełnić dokładnie do 90° . Sprężynki płaskie 267 przylegają następnie do wolnych dotychczas dwóch powierzchni czworokąta 260 i zabezpieczają zespół złożony z części 259, 260, 262, 152, 263, 264 w nowym położeniu.

Uwolnienie znacзка przy cofaniu kolców 152 do linii zbieżnej płaszcza wałka 102 zostaje spowodowane w następujący sposób. Jak wspomniano sworzeń 261, na którym znajduje się tarcza 262 z kolcami 152, może przesuwac się osiowo w wydrążeniu tarcz 259 i czworokąta 260. Ten przesuw wykonywa także tarcza 262 z kolcami 152, wodzona w kapturku 263. Wewnętrzny koniec sworznia 261 opiera się stale na obwodzie wałka 101, osadzonego na stałe w ramie 94, 95. Na dolnej stronie wałek ten jest spłaszczony w płaszczyźnie sworznia 261, (fig. 15) oraz zaopatrzony w spłaszczenie po drugiej stronie. Skoro przy obrocie wałka 102 kolce 152, trzymające znaczek, dotkną do przesyłki pocztowej, to cofają się one, ponieważ sworzeń 261 wsunął się swym wewnętrznym końcem na spłaszczenie 268 wałka, w otworki kapturka 263 o tyle, że ich czubki znajdują się wreszcie w płaszczu wałka 102 i uwalniają znaczek, który zostaje następnie naklejony pod naciskiem wałka, po uprzednim zwilżeniu za pomocą opisanego przyrządu zwilżającego. Sworzeń 261, tarcza 262 i kolce 152 pozostają potem tak długo w położeniu cofniętym, aż wałek 102 odbędzie w przybliżeniu $\frac{3}{4}$ swego pełnego obrotu. Wewnętrzny koniec sworznia 261 przesuwa się potem na okrągłą część powierzchni wałka 101 i zostaje w ten sposób wysunięty na zewnątrz, wskutek czego kolce wystają z płaszcza wałka naciskającego i są przygotowane do przytrzymania następnego znacзка.

Aby założony znaczek nie odpadł wskutek swej własnej elastyczności od powierzchni płaszcza wałka 102, wałek ten jest w przedniej części otoczony wygiętą blachą prowadniczą 269' (fig. 3, 9), na której dolnej krawędzi są przymocowane dwa wygięte druciki 270, służące do dociskania znaczka do powierzchni wałka 102, przy czym jednak znaczek może się zetknąć z wałkiem zwilżającym 157 (fig. 7 i 8). Wałek zwilżający 157 jest zaopatrzony w tym celu po obu stronach wspomnianej już pary rowków pierścieniowych 163' (fig. 7) po jednym dalszym rowku pierścieniowym w obrębie działania każdego drucika 270, w które zachodzą swobodnie druciki przy zwilżaniu odwrotnej strony znaczka, nie przeszkadzając w dosuwie i obrocie wałka zwilżającego 157. Na końcu drucików 270 styka się znaczek wreszcie z przesyłką pocztową, na której zostanie naklejony.

Podczas naklejania znaczków zostaje skasowany przez odpowiedni nadruk (w przykładzie według fig. 19 linie poziome), a bezpośrednio potem odbija się obok znaczka datownik i nazwę firmy i t. d. Te nadruki odbijają łukowe płytki drukujące 271, 272, 273 (fig. 15), z których płytka 271 jest zaopatrzona w środku w okrągłe wycięcie, wypełnione denkiem kapturka 263 i przesuwными kolcami 152. Nadruk kasujący posiada skutek tego w środku, jak widać na fig. 19, małą przerwę. Jednocześnie z odbiciem kasownika zostaje na górnym brzegu znaczka i na przylegającej do niego części przesyłki pocztowej, odbity numer kontrolny maszyny np. „371”, a mianowicie w ten sposób, że ta liczba znajduje się w części na przesyłce pocztowej, a po części na znaczku. W ten sposób zapobiega się, aby skasowane znaczki o większej wartości nie mogły być zdejmowane z otrzymanych listów i użyte ponownie, zamiast zdjętego znaczka mniejszej wartości wysyłanego listu, do jego ofrankowania. Brak połączenia między górną i dolną czę-

ścią numeru kontrolnego, co wynika z części dwóch różnych numerów kontrolnych, ujawnia natychmiast próbę oszustwa.

Środkowa płytka drukarska 272 jest również zaopatrzona w środkowe wycięcie o przekroju czworokątnym, w którym znajdują się czcionki kilku kółek 274 z liczbami, które odbijają w znany sposób datę, np. „11.8.33.” i zostają codziennie w tym odpowiednio nastawiane. Kółka liczbowe 274 są w tym celu osadzone obrotowo przy zastosowaniu odpowiedniego sprężystego oporu na wałku 275, który jest umieszczony w pałaku i założony między ściankami 108, 118 wałka przyciskowego. Jednoczesne odbicie płytki drukarskiej 272 i nastawionych liter kółek liczbowych 274 daje środkową odbitkę na fig. 19. Trzecia płytka drukarska 273 służy do odbijania nazwy firmy i t. d.

Nabarwanie płytek drukarskich 271, 272, 273 następuje w każdym okresie roboczym po oddaniu znaczka do następnego okresu roboczego, mianowicie za pomocą przyrządu nabarwiającego, przedstawionego na fig. 20, 21. Ten przyrząd składa się z wydrążonego wałka 277 z dziurkowanym płaszczem i powłoki z filcu lub podobnego materiału, przy czym ten wałek jest osadzony obrotowo w łożysku 278. Napełnianie farbą drukarską odbywa się przez prawy czop osiowy (fig. 21), przy czym otwór do napełniania jest zamknięty śrubą 279 i zaopatrzony w mały talerz 280 do gromadzenia farby drukarskiej ewentualnie rozlanej przy napełnianiu. Łożysko 278 jest obrotowo osadzone na wałku 281 osadzonym w kątowej ramie 282, posiadającej zagięte brzegi. Rama jest przymocowana swym krótszym pionowym ramieniem do wewnętrznej strony prawej części ramy 95 (fig. 1) w taki sposób, że powierzchnia płaszcza wałka 102 i wałka barwiącego 277 stale się stykają. Sprężyna 283, działająca na dolny brzeg łożyska 278 (fig. 20), zapewnia odpowiedni docisk tego połączenia.

Liczby na liczniku 143 i 144 są widoczne przez okienka 284, 285 (fig. 2) w górnej ścianie osłony 87 maszynki.

W nakrywce 132 (fig. 22, 24) każdego zbiornika znaczków 125, znajduje się okienko 286, przez które widać brzeg paska znaczków 127, przy czym odpowiednia podziałka umożliwia stwierdzenie jaki zapas znaczków znajduje się w zbiorniku. Mimo to może się zdarzyć, że przez zapomnienie pustego zbiornika znaczków nie zostanie napełniony nowym paskiem znaczków i założony do maszynki. W tym przypadku, gdyby nie było przewidziane odpowiednie zabezpieczenie, list zostałby zaopatrzony w nadruk widoczny na fig. 19, okres roboczy maszyny uwidoczniony na liczniku 143 (fig. 1) i właściwa wartość znaczków zesumowana na liczniku 144, lecz znaczek nie wydany. Aby uniknąć tego zastosowany jest bezpiecznik, który przy założeniu pustego zbiornika znaczków nie pozwala na dalszy posuw liczników 143 i 144. Osiąga się to w następujący sposób. Jak opisano, napęd jednego i drugiego licznika odbywa się za pomocą tarczy uzębionej 148 (fig. 22, 27). Zapobiegając obrotowi tej tarczy, uniemożliwia się unieruchomienie liczników. Na wałku 227 (fig. 31 — 34), na którym znajduje się wygięta blacha 228, jest przymocowana mała zapadka 287, znajdująca się w skrzynkowym przedłużeniu 126 i współdziałająca z wycięciem 288, wykonanym w piaście 289 podwójnego kółka zębatego 147, 148 (fig. 1). Gdy w prowadnicy 197, 198 znajduje się pasek znaczków 127, przylega wygięty koniec blachy 228 do dolnej powierzchni pierwszego znaczków. Zapadka 287 uwalnia piastę 289 podwójnego kółka zębatego 147, 148, a więc również to kółko celem umożliwienia obrotu. Gdy w prowadnicy 197, 198 nie ma jednak końca paska znaczków, przesuwa się blacha 228 pod działaniem sprężyny przez wycięcia obydwóch blaszek prowadniczych 197, 198 w górę i powoduje podniesienie znajdują-

cej się dotąd w położeniu według fig. 34 zapadki 287 w położenie ryglujące, uwidocznione liniami przerywanymi. Zapadka 287 wchodzi wskutek tego w wycięcie 288 piasty 289 i zapobiega obrotowi podwójnego kółka zębatego 147, 148, potrzebnemu do uruchomienia liczników 143, 144.

Można również każdy zbiornik znaczków zaopatrzyć w dwa liczniki, uruchomiane za pomocą uzębionej tarczy 148, względnie kółka zębatego 147 (fig. 22, 24, 27) bezpośrednio lub pośrednio celem wskazywania każdorazowego zużycia znaczków odnośnej wartości.

Maszynka działa w sposób następujący.

Najpierw należy napełnić zbiornik 154 przyrządu zwilżającego 157 wodą, (fig. 1, 3, 7, 8), a wałek barwiący 277 (fig. 1, 20, 21) — farbą drukarską. W celu napełnienia zbiornika 154 usuwa się zasuwkę 88 w osłonie 87 (fig. 2), przesuwa się przyrząd zwilżający 154, 157 (fig. 1, 3, 7, 8) w prowadnicy 153 (fig. 1, 3, 4), wykręca śrubkę 174, napełnia zbiornik wodą i wkręca z powrotem śrubkę 174. Następnie wsuwa się przyrząd zwilżający z powrotem w maszynkę i zamyka zasuwkę 88 (fig. 2). W celu napełnienia wałka barwiącego 277 (fig. 1 i 2) należy najpierw odjąć lewą ściankę boczną osłony 87. Następnie pokłada się maszynkę na prawą stronę, wykręca śrubkę 279, napełnia wałek barwiący 277 (fig. 1, 20, 21) farbą drukarską, wkręca śrubkę 279 i zamyka osłonę 87, przymocowując lewą ściankę boczną. Po założeniu zbiornika z paskiem znaczków 127 (fig. 35) maszynka jest gotowa do użycia.

W celu umieszczenia zwiniętego paska znaczków w zbiorniku 125 (fig. 22 — 27) zdejmuje się najpierw nakrywkę 132, rozdzierając zabezpieczający pasek papierowy 199, a następnie usuwa się w opisany sposób guzik 204. Potem odkrywa się szczeliny 194 bębna 181, obracając zacisk 195 w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówki zegara (fig. 26), nasuwa zwinięty pasek

znaczków na bęben 181 i wprowadza jego wewnętrzny koniec w szczelinę 194, w której przez obrót w kierunku przeciwnym zacisku 195 zostaje on umocowany. Zewnętrzny koniec paska znaczków zostaje wprowadzony obrazkiem znaczką ku dołowi przez szczelinę 196 (fig. 26) w zbiorniku 125 w prowadnicę 198, z której zdjęto poprzednio osłonę 200. W ten sposób w otwartej prowadnicy nastawia się odpowiednio koniec paska w taki sposób, że kołce 231 pałaka 229 (fig. 31 — 33), wnikają w szereg otworków 226 paska znaczków. Następnie nakłada się pasek papieru 199 (fig. 22), na lewą boczną ściankę prowadnicy znaczków 197, 198 nasuwa osłonkę 200, zakłada nakrywkę 132, zagina dziurkowany prawy koniec paska papieru 199 na górny koniec wałka 195 i zabezpiecza wreszcie zamknięty w ten sposób zbiornik 125, zakładając guzik 204 na wałek 175.

Przy wprowadzaniu napełnianego zbiornika znaczków od tyłu do maszynki występ 139 dźwigni 135 zostaje wprowadzony, wskutek wychylenia dźwigni 133, 134 (fig. 12) w wycięcia 122 (fig. 13) pierścienia 121 i jednocześnie kołko zębate 147 (fig. 22) zostaje sprzęgnięte z kółkiem zębatym 151 (fig. 1, 12). Zderzak 188 (fig. 27) odchyła zapadki 184, 189, wskutek czego zarówno kołko zapadkowe 178, jak i podwójne kołko zębate 147, 148 zostają zwolnione i mogą się obracać.

W celu użycia maszynki kciuk prawej ręki wprowadza się pod zagiętą blachę 91 (fig. 2), a trzy inne palce pod listwę 92. Naciskając palcem wskazującym na przycisk 93, wywołuje się w opisany wyżej sposób odbezpieczenie maszynki i posuwa ją na odpowiedni podkład. Wałek 102 (fig. 1, 9, 13) wykonywa wówczas pełny obrót powodując za pomocą rowka prowadniczego 217 opisane działanie dźwigni 211, 210, 208, 209, a więc ruch posuwisty sanek 214. Ramie chwytne 224 zaczyna w opisany sposób pasek znaczków 127 i pociąga go

naprzód o długość jednego znaczką, wskutek czego pierwszy szereg otworków 226 przesunie się pod przyrząd ucinający 239, 240 (fig. 28 — 30). Skoro ramie chwytne 224 (fig. 10, 11) uwolni szereg otworków 226 i powróci do położenia początkowego, uderza nożyk 239 (fig. 28 — 30), wskutek współdziałania dźwigni kątowej 247 z tarczą kciukową 250, w dół i odcina wysunięty znaczek. Znaczek zostaje natychmiast dociśnięty za pomocą przycisku 255 do kołców 152 (fig. 15, 16, 18) wałka 102. Przy następnej ostatniej ćwiartce obrotu wałka przyciskowego, powracają wszystkie części do położenia początkowego, przy czym odcięty znaczek jest przytrzymywany nad przyrządem zwilżającym 157 (fig. 1, 7) w położeniu przygotowanym do następnego okresu roboczego, aby po zwilżeniu został przyklejony na przesyłce pocztowej i skasowany. W tym przygotowawczym okresie roboczym nie następuje wydanie znaczką, lecz tylko zsumowanie go na liczniku 143 oraz zsumowanie wartości znaczką na liczniku 144. Za pomocą wałka 277 (fig. 20, 21) zostają również zwilżone farbą drukarską trzy płytki drukarskie 271, 272, 273 (fig. 15). Na końcu okresu roboczego maszynka zostaje zaryglowana.

Przy następnym i każdym dalszym okresie roboczym, który każdorazowo zostaje przygotowany przez naciśnięcie przycisku 93 (fig. 1, 2), następują w maszynce te same ruchy. Jednocześnie, a mianowicie na początku ruchu roboczego zostaje przygotowany znaczek przesunięty odwrotną stroną na wałku zwilżającym 157 (fig. 1, 7, 8) i w ten sposób zwilżony. Przy dalszym obrocie wałka przyciskowego zostaje zwilżony znaczek przeprowadzony w dół, uwolniony z kołców 152, (fig. 15, 16, 18), naklejony za pomocą wałka 102 na przesyłkę pocztową i przytem za pomocą płytki drukarskiej 271 (fig. 15) zaopatrzony jednocześnie w nadruk unieważniający. Przy dalszym obrocie wałka 102 zostaje za po-

mocą płytki drukarskiej 272, na lewo od naklejonego znaczka (fig. 19) odbity stempel wysłania, a wreszcie na lewo od niego za pomocą płyty drukarskiej 273 nazwa firmy i t. d. Te wszystkie działania powtarzają się w każdym okresie roboczym.

Gdy listy mają być zaopatrywane w znaczki innej wartości otwiera się tylne drzwiczki 89 (fig. 2), wyjmuje zbiornik ze znaczkami i umieszcza zamiast niego inny zbiornik, zawierający znaczki odnośnej wartości, po czym postępuje się jak poprzednio. Gdy w maszynie nie ma założonego zbiornika ze znaczkami, następuje przy użyciu maszyny wydanie ostatniego odciętego i przytrzymywanego znaczka, lecz bez sumowania jego wartości (która nastąpiła już w poprzednim okresie roboczym), i oczywiście bez przygotowania następnego znaczka. Przy każdym następnym użyciu maszyny następuje tylko odbicie trzech uwidoczniionych na fig. 19 stempli bez wydawania znaczka i rejestrowania go. Takie odbijanie stempli przeprowadza się np. w celu przekonania się czy datownik 274 (fig. 15) jest odpowiednio nastawiony, a płytki drukarskie 271 — 273 dają dobre odbitki.

Po wydaniu ostatniego znaczka ze zbiornika lub w razie założenia pustego zbiornika następuje, jak już wspomniano, natychmiast samoczynne zahamowanie działania maszyny za pomocą zapadki 287 (fig. 34).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszynka do wydawania i naklejania znaczków pocztowych, kartek i nalepek, zaopatrzona w osłony do pasków, złożonych ze znaczków, i przyrządów do wyciągania pasków, oddzielania znaczków, zwilżania i naklejania ich, znamieną tym, że posiada wałek napędowy (102), osadzony w stałych łożyskach w osłonie (87) do uruchomienia ramienia (224) do chwytania

i wyciągania paska znaczków o długość jednego znaczka, nożyka (239) do ucinania znaczków od paska, wałka zwilżającego (157) znaczki oraz łukowych płytek drukujących (271, 272 i 273) do unieważniania, drukowania i stemplowania, przy czym te narządy są umieszczone w tej samej wspólnej osłonie, a wałek napędowy (102) wystaje przez czworokątny otwór dna osłony o tyle, że przy posuwie maszyny na płaskiej powierzchni może się na niej toczyć.

2. Maszynka według zastrz. 1 z wymienionymi zbiornikami do pasków znaczków różnej wartości, znamieną tym, że posiada zbiornik (125), połączony z przekładnią (147, 148) licznika (144), wskazującego wartości wydanych znaczków, rozrządzaną wałkiem napędowym (102, fig. 1, 3).

3. Maszynka według zastrz. 1 i 2, znamieną tym, że oprócz jednego licznika (144) posiada drugi licznik (143), wskazujący liczbę wydanych znaczków, rozrządzany wałkiem napędowym (102, fig. 1, 3).

4. Maszynka według zastrz. 1, znamieną tym, że posiada łukową płytkę drukującą (271), która na naklejonym znaczku drukuje odbitki i jest rozrządzana wałkiem napędowym (102, fig. 15).

5. Maszynka według zastrz. 1 i 2, znamieną tym, że posiada płytki drukujące (271, 272, 273) do drukowania odbitek na części znaczka i na części przesyłki pocztowej, rozrządzane wałkiem napędowym (102, fig. 15).

6. Maszynka według zastrz. 1, znamieną tym, że posiada ręcznie wyłączaną dwuramienną dźwignię zapadkową (106), która przy każdorazowym wydaniu kartki lub znaczka powoduje przerwę w obrocie wałka (102, fig. 4 i 9).

7. Maszynka według zastrz. 1 i 6, znamieną tym, że posiada dźwignię (106), uruchomianą przy obrocie wałka (102) i przestawiającą ręcznie rozrządzany dźwonek

wyłączający (111) w położenie ryglujące.

8. Maszynka według zastrz. 1, 6 i 7, znamiona tym, że ręcznie przesuwany drążek (111), ryglujący w położeniu nieczynnym suwak (104), rozrządzany za pomocą wałka (102), posiada płaską sprężynę (115), zaopatrzoną w występ (116) oraz wycięcie (117), które przytrzymują suwak w zwolnionym położeniu aż do powrotnego przestawienia za pomocą wałka napędowego (fig. 4 i 4a).

9. Maszynka według zastrz. 1, 6 — 8, znamiona tym, że do występu (112) drążka (111) przyczepiona jest sprężyna (113), której nacisk zostaje przewyższony przy ręcznym przesuwie tego drążka, a która po wyłączeniu dwuramiennej dźwigni zapadkowej (115, 116) powoduje powrotne przestawienie drążka (111).

10. Maszynka według zastrz. 1, 6 — 9, znamiona tym, że suwak (104) jest połączony ze sprężyną, która pociąga go w położenie, w którym przy jego unieruchomieniu za pomocą ręcznie uruchomionego drążka (111) następuje zaryglowanie przyrządu uruchomionego.

11. Maszynka według zastrz. 1, 6 — 10, znamiona tym, że posiada wahliwą dźwignię kątową (106) z czopem (108), oddziaływającą poprzez suwak na wałek napędowy (102) i na odwrót (fig. 9).

12. Maszynka według zastrz. 1, 6 — 11, znamiona tym, że drążek (111) posiada występ (114), który w położeniu początkowym unieruchamia suwak (104), przy cofaniu zaś po wyłączeniu dwuramiennej dźwigni zapadkowej (115, 116) przylega do suwaka (104), przytrzymując drążek (111) w położeniu pośrednim aż do uwolnienia suwaka (104, fig. 4a).

13. Maszynka według zastrz. 1, 6 — 12, znamiona tym, że suwak (104) posiada widełki, które przy ruchu suwaka (104), powodowanym przez odryglowany wałek (102), wyłączają dwuramienną dźwignię za-

padkową (115, 116) drążka (111) (fig. 4a i 9).

14. Maszynka według zastrz. 1, znamiona tym, że do zabezpieczenia sprzęgnięcia między kółkiem zębatym (147) zbiornika znaczków (125) a wałkiem napędowym (102) jest zastosowana prowadnica do zbiornika (125, fig. 3 i 12).

15. Maszynka według zastrz. 1 i 14, znamiona tym, że posiada dźwignię (133) i występ (137) ramienia dźwigni (135), rozrządzane za pomocą wałka napędowego (102), które umożliwiają sprzęgnięcie i rozsprzęgnięcie zbiornika (125) i jego przynależnych części z wałkiem napędowym tylko wtedy, gdy ten wałek napędowy zajmuje takie położenie, w którym po wydaniu znaczka zostaje unieruchomiony (fig. 12).

16. Maszynka według zastrz. 1, 14 i 15, znamiona tym, że w prowadnicy (129) zbiornika (125) jest umieszczona dźwignia (133) zaopatrzona w występ (134) wraz z dźwignią (135), które przy wprowadzaniu zbiornika mogą być tylko wtedy odsunięte w bok, gdy wałek napędowy znajduje się w unieruchomionym położeniu początkowym (fig. 12).

17. Maszynka według zastrz. 1, 14 i 15, znamiona tym, że w drugiej prowadnicy (129) jest umieszczona dźwignia (135), zaopatrzona w występ (137), która przytrzymuje zbiornik po uruchomieniu wałka napędowego (102, fig. 12).

18. Maszynka według zastrz. 1, 14 — 17, znamiona tym, że do prowadnicy (129) wystaje dźwignia zapadkowa (133, 134), której koniec znajduje się na dźwigni ryglującej (135), wskutek czego przy zakładaniu zbiornika (125) dźwignie zostają wychylone, a w obręb drogi przesuwu prowadnicy (121) wałka napędowego (102) zostaje wprowadzony występ (139) dźwigni (135, fig. 12 i 13).

19. Maszynka według zastrz. 1, 14 — 18, znamiona tym, że na wałku (102) jest

osadzony pierścień (121), którego otwór (122) przy nieruchomym wałku znajduje się przed występem (139) dźwigni (135, fig. 13).

20. Maszynka według zastrz. 1 i 2, znamiona tym, że liczba zębów kółka zębatego (148) każdego zbiornika (125), rozrządzającego wspólny licznik (144), równa jest liczbie jednostek pieniężnych, wyrażających wartości odnośnego znaczka.

21. Maszynka według zastrz. 1 — 3, znamiona tym, że posiada dźwignię (145) osadzoną wahliwie, za pomocą której połączony z ramą licznik (143) zostaje za pomocą czopa (149) kółka (148), sprzęgniętego z wałkiem napędowym (102) po założeniu zbiornika (125), w każdym okresie roboczym posunięty o jedną podziałkę za pomocą dźwigni (145), osadzonej wahliwie w ramie (fig. 12 i 27).

22. Maszynka według zastrz. 1, znamiona tym, że w ramie jest zawieszony wahliwy zwilżacz (154, 157), współdziałający z tarczą kciukową (118) wałka napędowego (102), wskutek czego podczas obrotu tego wałka zostaje przybliżony do wydawanego znaczka w części jego przesuwu (fig. 1 i 4).

23. Maszynka według zastrz. 1 i 22, znamiona tym, że zwilżacz składa się z zbiornika (154) do wody i połączonego z nim wydrążonego wałka zwilżającego (157, fig. 8).

24. Maszynka według zastrz. 1, 22 i 23, znamiona tym, że posiada otwierający się okresowo zawór (164, 168), służący do regulowania dopływu wody do wałka zwilżającego (157), łączący okresowo z atmosferą zbiornik do wody (154, fig. 5).

25. Maszynka według zastrz. 1, 22 — 24, znamiona tym, że drażek (111) zaopatrzony jest w występ (173), za pomocą którego rozrządzany jest zawór (164, 168, fig. 5).

26. Maszynka według zastrz. 1, 22 —

25, znamiona tym, że zawór posiada dwa otwory (164, 168) z dwiema względem siebie obracającymi się tarczami (163, 167), które przeciw działaniu sprężyny (171) zostają nastawione naprzeciw siebie.

27. Maszynka według zastrz. 1, 22 — 26, znamiona tym, że wałek zwilżający (157) posiada kilka wycięć (163), w które wchodzi przy przybliżeniu zwilżacza do wydawanego znaczka widełkowy przycisk (255) i śruba (256, fig. 7 i 14).

28. Maszynka według zastrz. 1, znamiona tym, że w celu zabezpieczenia odcinania określonej długości paska w zależności od położenia wałka napędowego (102) są zastosowane dźwignie zapadkowe (184, 189), znajdujące się w zbiorniku (125) do ryglowania wałka zapasowego (181) przeciw obrotom, skoro zbiornik (125) zostaje odłączony od wałka napędowego (102, fig. 27).

29. Maszynka według zastrz. 1 i 28, znamiona tym, że z wałkiem zapasowym (181) jest połączone koło zapadkowe (178), z którym współdziała zapadka (184) pod działaniem sprężyny (fig. 26, 27).

30. Maszynka według zastrz. 1, 28 i 29, znamiona tym, że jeden koniec (187) zapadki (184) umieszczony jest tuż przy otworze w dolnej części zbiornika (125), przy której umieszczony jest występ (188), współdziałający z wymienionym wyżej końcem (187) zapadki (184).

31. Maszynka według zastrz. 1, 28 — 30, znamiona tym, że zapadka posiada dwa występy (184, 205), z których jeden (184) rygluje koło zapadkowe (178) w położeniu wyjściowym, a drugi (205) przy zbyt dużym wychyleniu zapadki wbrew działaniu jej sprężyny (186).

32. Maszynka według zastrz. 1, 28 — 31, znamiona tym, że zapadka (184) posiada występ (206), na którego drodze przesuwu znajduje się czop (149) sprzęganej z wałkiem napędowym przekładni (147, 148) zbiornika, wskutek czego przy

zbyt dużym wychyleniu zapadki czop zostaje przytrzymany.

33. Maszynka według zastrz. 1, 28 — 32, znamienna tym, że w zbiorniku (125) znajduje się zapadka (189), która pod działaniem sprężyny (190) unieruchamia sprzęganą z wałkiem napędowym przekładnię (147, 148) i która jest zaopatrzona w występ, znajdujący się za otworem w zbiorniku (125), za pomocą którego zostaje uruchomiona przez wnikaający do zbiornika występ (188) w celu uwolnienia przekładni, przy czym ta zapadka posiada występ, zachodzący przy zbyt dużym wychyleniu w kółko zapadkowe (178) bębna (181, fig. 27).

34. Maszynka według zastrz. 1, znamienna tym, że bęben (181) znajduje się w zamykanym zbiorniku (125), zabezpieczonym za pomocą bezpiecznika (201) przeciw niepożądanemu otwarciu (fig. 22).

35. Maszynka według zastrz. 1 i 34, znamienna tym, że na czop (175) bębna (181) jest nałożony wydrążony i przecięty kilkakrotnie w kierunku podłużnym sprężynujący sworzeń (203) guzika (204), a nakrywka (132), zamykająca zbiornik (125), posiada otwór, którego średnica jest większa niż guzik zakładany na czop, który to otwór po założeniu nakrywki, a przed założeniem guzika, zostaje zamknięty za pomocą kartki papieru, zaopatrzonej w mały otwór (fig. 25).

36. Maszynka według zastrz. 1, 34 i 35, znamienna tym, że koniec czopa (175) posiada rowek pierścieniowy, w którym znajdują się sprężynujące haczyki (203) guzika (204), zabezpieczające go przeciw usunięciu (fig. 25).

37. Maszynka według zastrz. 1, 34 — 36, znamienna tym, że wałek bębna (181) jest na górnym końcu (180) zaopatrzony w stożek, tak iż ten koniec przy wyjmowaniu bębna wysuwa haczyki (203) guzika (204).

38. Maszynka według zastrz. 1 i 34,

znamienna tym, że zbiornik (125) posiada prowadnicę (197, 198) paska, w której znajdują się kolce (231), zachodzące pod działaniem sprężyny (230) w perforacje między pierwszym i następnym znacznikiem (fig. 31).

39. Maszynka według zastrz. 1, 34 i 38, znamienna tym, że posiada osłonę (200), zamykającą prowadnicę (197, 198) i zabezpieczającą kolce (231) i ich podstawę (229) od uruchomienia ręcznego (fig. 33).

40. Maszynka według zastrz. 1, 34 i 38, znamienna tym, że posiada ramię chwytne (224, 225), które ze zbiornika (125), połączonego z prowadnicą (197, 198), wyciąga część paska (127), zachodząc w jego perforacje (226, fig. 10, 26 i 35).

41. Maszynka według zastrz. 1, 34, 38 i 40, znamienna tym, że posiada blachę (234), przylegającą do podstawki (229) z kolcami (231) i znajdującą się w obrębie działania ramienia chwytneho (224), które przy wejściu w perforacji między pierwszy i następny odcinek paska usuwa sprężynujące kolce (231) z tej perforacji przez nacisnięcie blachy (234, fig. 33).

42. Maszynka według zastrz. 1, 34, 38, 40 i 41, znamienna tym, że posiada sprężynę (237) do rozrządzania ruchu ramienia chwytneho (224), tak rozmieszczoną, aby przesuw tego ramienia odbywał się w dwóch płaszczyznach (fig. 11, 11a, 33).

43. Maszynka według zastrz. 42, znamienna tym, że w prowadnicy (197, 198) w obrębie ramienia chwytneho (224) jest zastosowana sprężyna (237) z zagiętym w górę końcem, na której ślizga się ramię chwytne przy końcu swego przesuwu naprzód (fig. 11a i 33).

44. Maszynka według zastrz. 42 i 43, znamienna tym, że poza końcem sprężyny (237) w obrębie ramienia chwytneho jest zastosowana sprężynująca płytka (234),

przylegająca do czopa (235) podstawki (229) kolców (231, fig. 31 i 33).

45. Maszynka według zastrz. 42, znamienne tym, że ramię chwytne jest osadzone przechylnie na suwaku (214), przesuwającym się na prowadnicy (215, fig. 11).

46. Maszynka według zastrz. 42 i 45, znamienne tym, że suwak (214) posiada zapadkę (222), utrzymującą ramię chwytne (224, 225) w danym położeniu (fig. 10, 11).

47. Maszynka według zastrz. 42, 45 i 46, znamienne tym, że wahadło (219) ramienia chwytneho (224) znajduje się na sankach (214) i posiada ramię (221), w którego obrębie znajduje się sprężyna (223), naciskająca w dół ramię (221) i ramię chwytne (224, fig. 11).

48. Maszynka według zastrz. 1, 42, 45 — 47, znamienne tym, że w obrębie ramienia chwytneho (224) blisko miejsca spoczynku tegoż jest zastosowana powierzchnia pochyła (238), skierowana w górę (fig. 11, 28 — 30).

49. Maszynka według zastrz. 1, 42, 45 — 48, znamienne tym, że z sankami (214) ramienia chwytneho jest połączony układ dźwigniowy (208, 209, 210, 211), którego jedna dźwignia (211) posiada czop (216) w rowku prowadniczym (217) wałka napędowego (102, fig. 9, 9a).

50. Maszynka według zastrz. 1 i 38, znamienne tym, że w prowadnicy (197, 198) zbiornika (125) jest umieszczona przylegająca do przygotowanej części paska dźwignia (228), połączona z zapadką (287), ryglującą przekładnię (147, 148) zbiornika (fig. 31 — 34).

51. Maszynka według zastrz. 1, 38 i 50, znamienne tym, że dźwignia (228) jest na stałe połączona z wałkiem (227), który posiada zapadkę (287), zachodzącą pod działaniem sprężyny w wycięcie (288) kółka zapadkowego (289), połączonego z przekładnią (147, 148, fig. 27, 31 i 34).

52. Maszynka według zastrz. 1, 38, 50

i 51, znamienne tym, że dźwignia (228) posiada występ, uruchomiany ręcznie po odjęciu osłony (200), przy czym w obrębie tej dźwigni znajduje się występ (232) przechylnej podstawki (229) kolców (231, fig. 31, 32 i 33).

53. Maszynka według zastrz. 1 i 34, znamienne tym, że przy każdym zbiorniku (125) znajduje się licznik, rozrządzany za pomocą przekładni (147, 148) sprzęganej z napędem.

54. Maszynka według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada nożyk (239) naprzeciw okienka (241), znajdującego się między końcami ramki (251), poddany działaniu sprężyny (249) i rozrządzany wałkiem napędowym (102) przy pomocy kciuka (250, fig. 12, 13, 28 — 30).

55. Maszynka według zastrz. 1 i 54, znamienne tym, że końce ramy, między którymi znajduje się okienko (241) na przeciw zbiornika znaczków, są ruchome i podążają za ruchem nożyka (239, fig. 29 i 30).

56. Maszynka według zastrz. 1, 54 i 55, znamienne tym, że sworzeń (244) nożyka (239) znajduje się w podłużnym otworze (253) ruchomego okienka (241) i przesuwają je przy końcu ruchu nożyka (fig. 29 i 30).

57. Maszynka według zastrz. 1, 54 — 56, znamienne tym, że ramka (251) ruchomego okienka otacza wolny koniec paska, znajdującego się w zbiorniku (125).

58. Maszynka według zastrz. 1, 54 — 57, znamienne tym, że na nieruchomym okienku (241) znajdują się prowadnice (238) do przestawiania ramienia chwytneho (224, fig. 10, 29, 30).

59. Maszynka według zastrz. 1 i 54, znamienne tym, że z dźwignią (246), rozrządzającą nożyk (239) w zależności od kciuka (250) wałka napędowego (102), jest połączona druga dźwignia (254), dociskająca odcięty kawałek paska do wałka (102, fig. 13, 14 i 29).

60. Maszynka według zastrz. 1, 54 i 59, znamiona tym, że dźwignia dociskowa (254, 255) jest połączona nastawnie z dźwignią rozrządzającą (246, fig. 14).

61. Maszynka według zastrz. 1, znamiona tym, że płaszcz wałka napędowego (102) posiada kolce (152) do zabierania odciętej części paska znaczków (fig. 15, 16 i 18).

62. Maszynka według zastrz. 1 i 61, znamiona tym, że kolce (152) w płaszczu wałka napędowego (102) są ruchome.

63. Maszynka według zastrz. 1, 61 i 62, znamiona tym, że kolce (152) są osadzone na promieniowo przesuwnej podstawie (261), umieszczonej przesuwnie w wałku (102), tak iż w pewnych położeniach wałka kolce zsuwane są z powrotem ze znaczka (fig. 15).

64. Maszynka według zastrz. 1, 61 — 63, znamiona tym, że podstawka (261) opiera się o nieruchomy wałek (101) wałka napędowego, który na pewnej części swego obwodu jest zaopatrzony w spłaszczenie (268, fig. 15, 16).

65. Maszynka według zastrz. 1, 61 i 62, znamiona tym, że kolce (152) są umieszczone na wspólnej podstawie (262), która może być obracana około swej promieniowo do wałka napędowego (102) osadzonej osi (261), w celu obracania znaczka, nadzianego na kolce (fig. 15).

66. Maszynka według zastrz. 1, 61, 62 i 65, znamiona tym, że podstawka (262) jest sprzęgnięta z kółkiem zębatym (264), które przy każdym obrocie wałka (102) jest obracane za pomocą nieruchomego czopa (265, fig. 16, 17).

67. Maszynka według zastrz. 1, 61, 62, 65 i 66, znamiona tym, że kółko zębate (264) jest połączone z czworokątnym prętem (260), do którego przylegają dwie obracające się z wałkiem sprężyny (267), zapewniające obrót kółka (269) o kąt 90° (fig. 15, 16).

68. Maszynka według zastrz. 1, 61 —

67, znamiona tym, że wewnątrz wałka napędowego (102) jest osadzona obrotowo tulejka (259), w której jest umieszczona podstawka (262) i trzpień (261) kolców (152) promieniowo przesuwnie i której jeden koniec, znajdujący się w otworze obwodu wałka, jest wykonany jako podstawka (262), przy czym kolce (152) wystają przez odpowiednie otwory w czołowej płaszczyźnie kapturka (263, fig. 15).

69. Maszynka według zastrz. 1, 61 i 62, znamiona tym, że czubki kolców (152) są stożkowe, wskutek czego nadziany znaczek przy cofaniu kolców zostaje uwolniony przez podkładkę, na której ma być naklejony (fig. 15).

70. Maszynka według zastrz. 1, 4 i 5, znamiona tym, że płaszcz wałka napędowego (102) posiada kolce (152) oraz łukowe płytki drukujące (271, 272 i 273) do drukowania odbitek na naklejonych znaczkach (fig. 15).

71. Maszynka według zastrz. 1, 4, 5, 61, 62 i 70, znamiona tym, że płytka drukująca (271) jest zaopatrzona w ruchome kolce (152, fig. 15).

72. Maszynka według zastrz. 71, znamiona tym, że płytka drukująca (271) jest większa od znaczka.

73. Maszynka według zastrz. 1, 4, 5 i 70, znamiona tym, że wszystkie płytki drukujące, umieszczone na płaszczu wałka napędowego (102), są nabarwiane za pomocą wspólnego wałka (277), przylegającego sprężysto do wałka napędowego, (fig. 1).

74. Maszynka według zastrz. 1, 4, 5, i 73, znamiona tym, że wałek nabarwiający (277) znajduje się w miejscu łukowych płytek drukujących (271, 272), przez które ten wałek przechodzi po wykonaniu odbitki.

75. Maszynka według zastrz. 1, 4, 5, 71 i 73, znamiona tym, że wspólny wałek barwiący (277) jest osadzony nieruchomo w ramie w celu uniemożliwienia wydawania znaczków bez kasowania ich (fig. 1).

76. Maszynka według zastrz. 1 — 75, znamienna tym, że posiada zamkniętą ze wszystkich stron osłonę (87), posiadającą wycięcie dla wałka napędowego (102) oraz zamykane otwory do zakładania zwilżacza (154) i zbiornika znaczków (125, fig. 1 i 2).

77. Maszynka według zastrz. 1 — 76, znamienna tym, że osłona jest zaopatrzona

w górnej ścianie w okienko (284, 285), umożliwiające odczytywanie liczników (fig. 2).

Hilde Komusin
ur. Pettersson.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

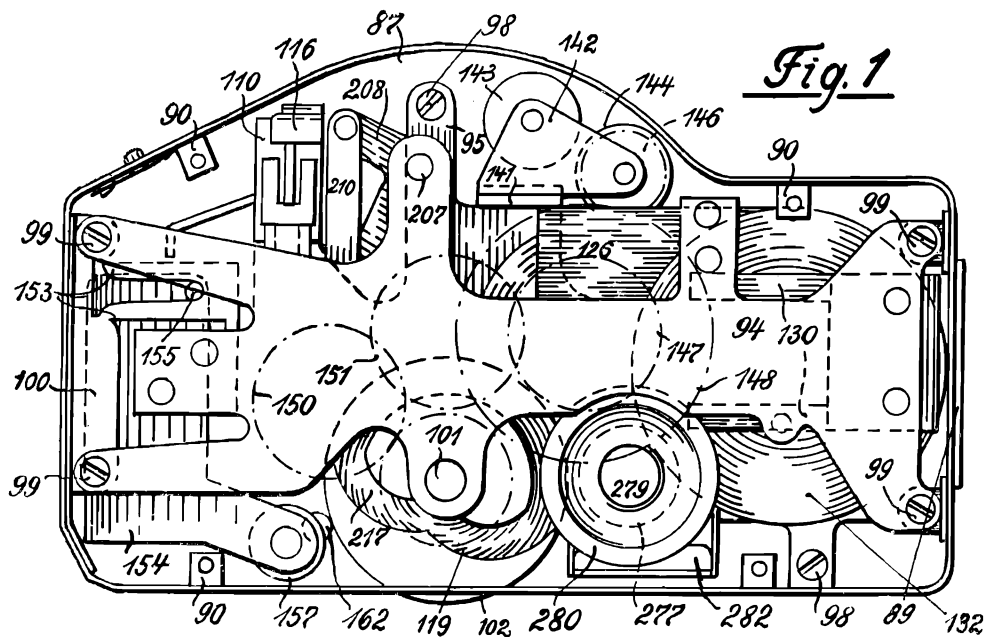


Fig. 1

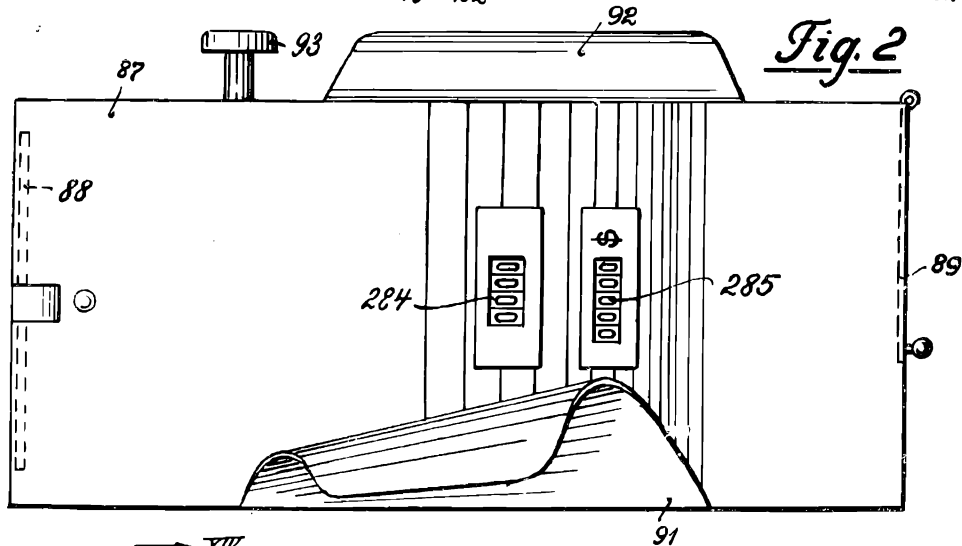


Fig. 2

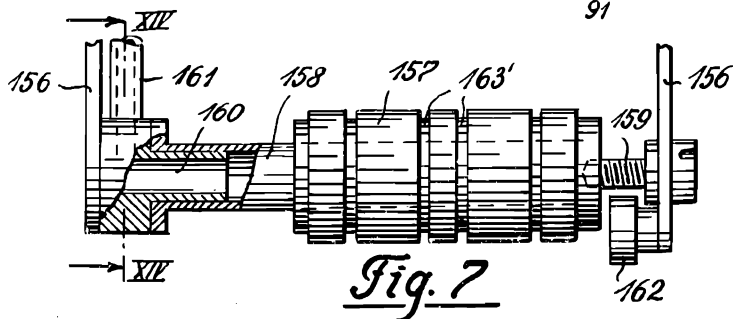


Fig. 7

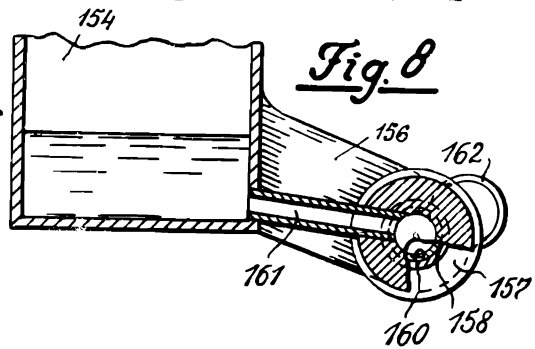
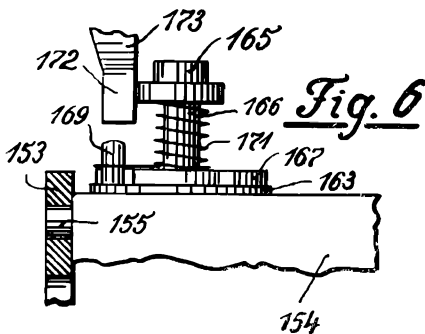
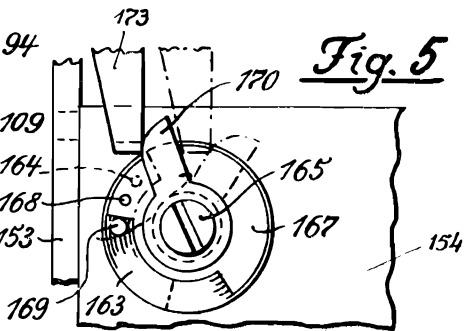
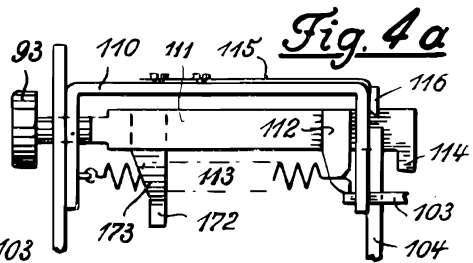
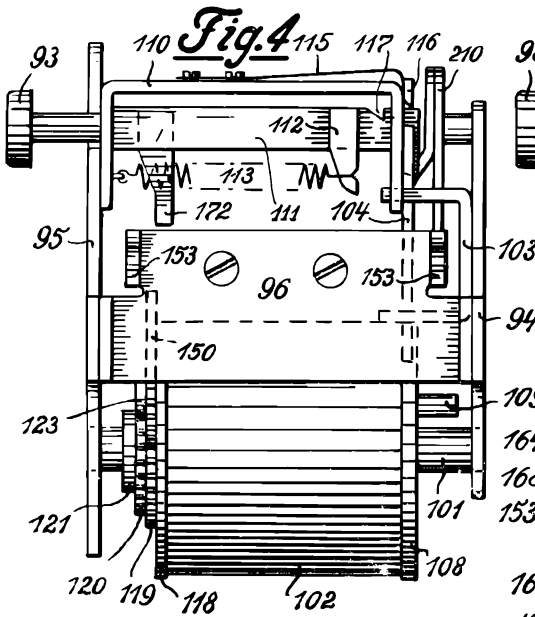
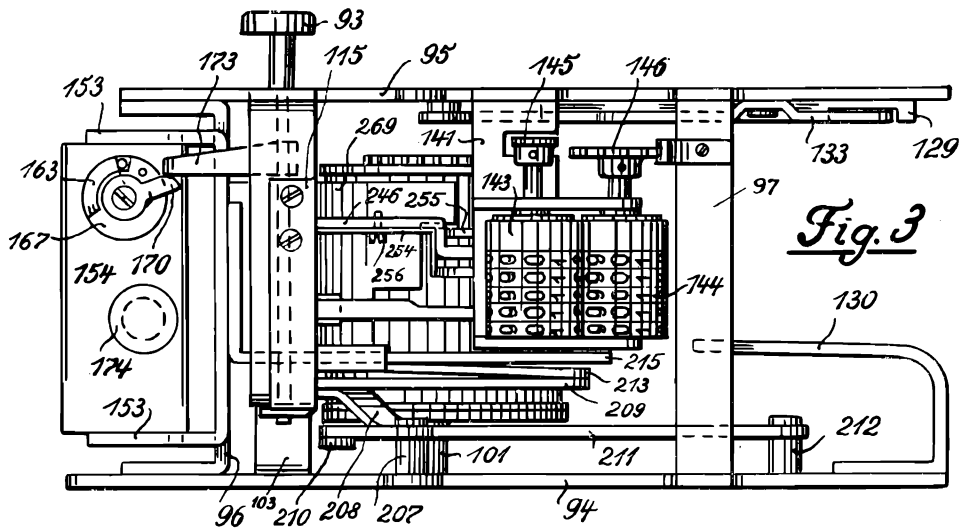


Fig. 9

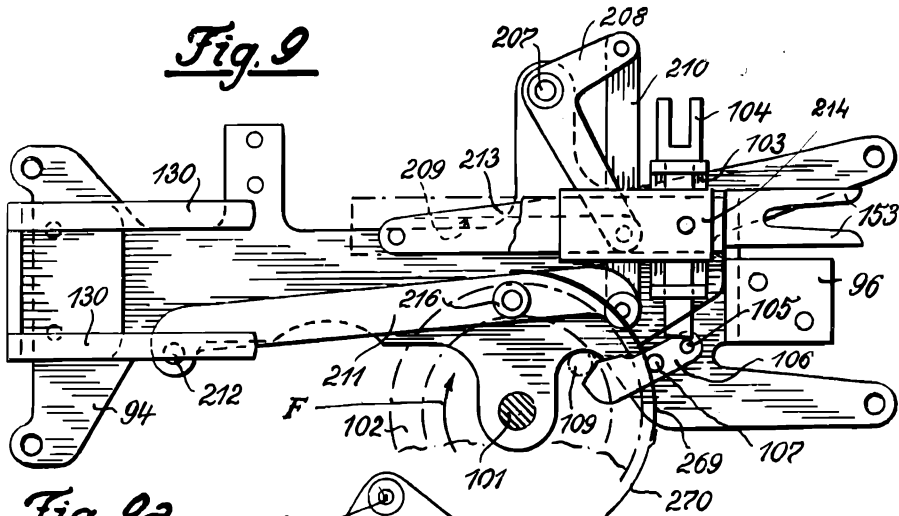


Fig. 9a

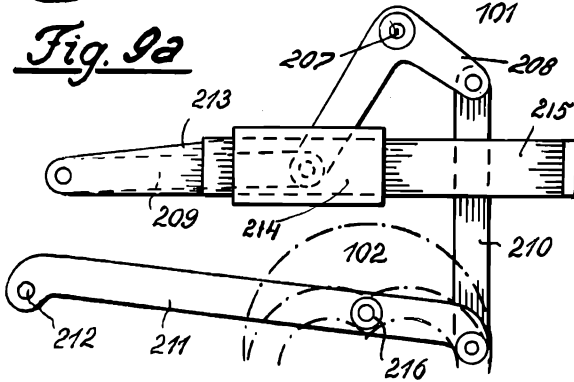


Fig. 11

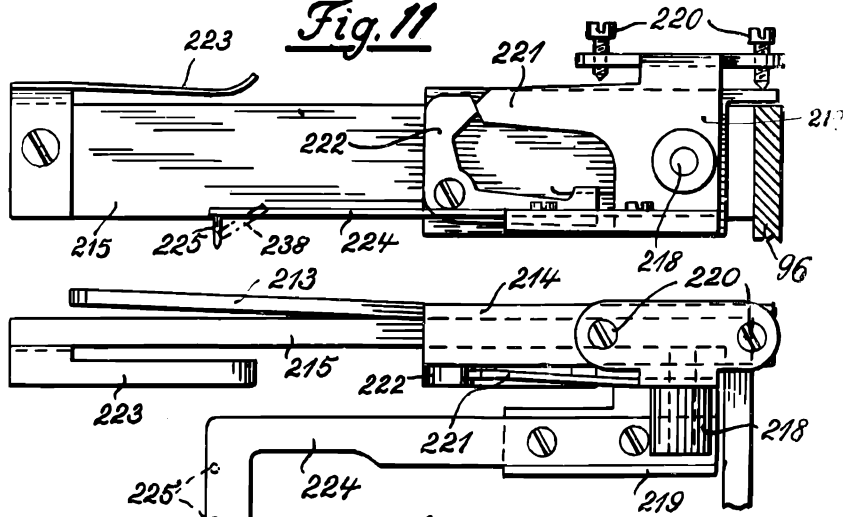
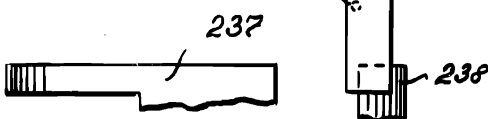
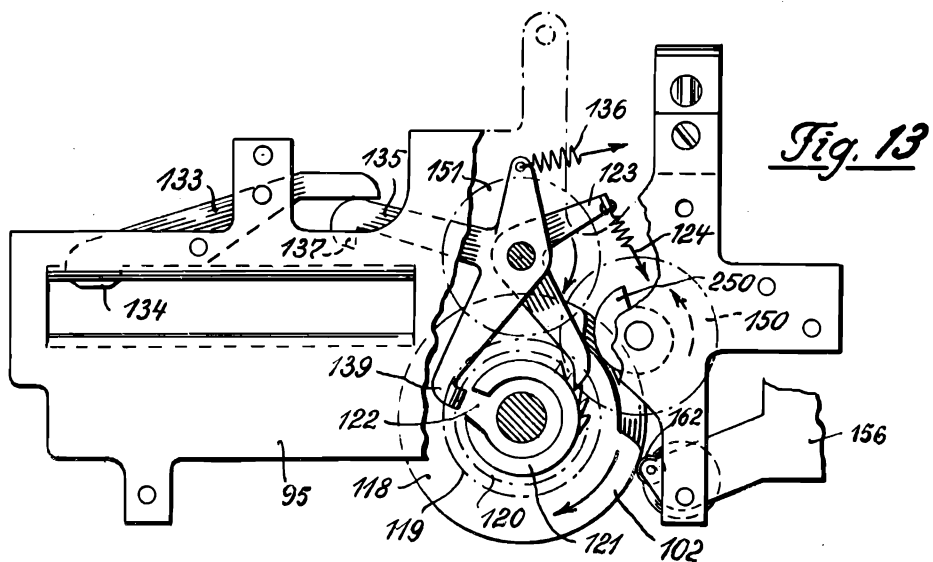
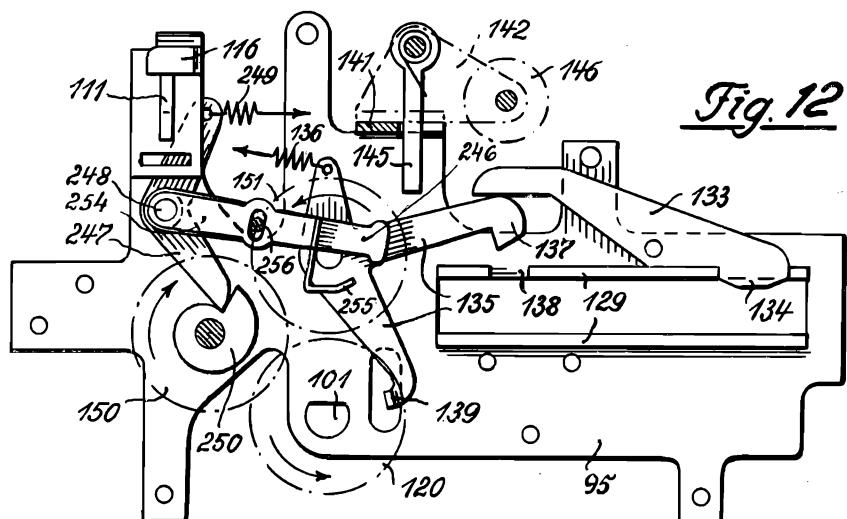
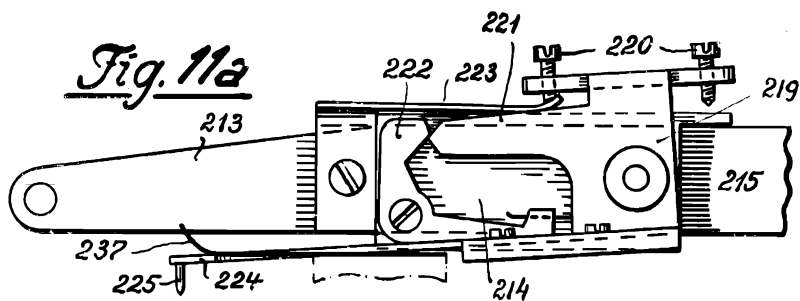


Fig. 10





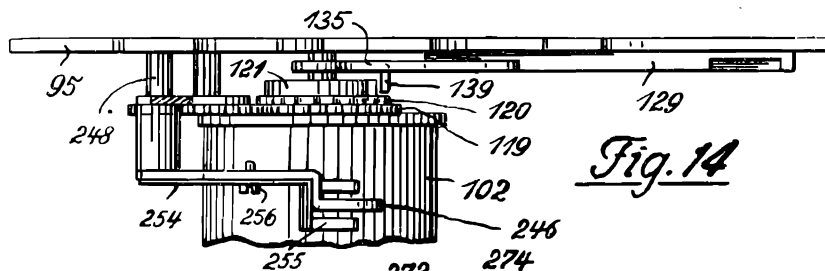


Fig. 14

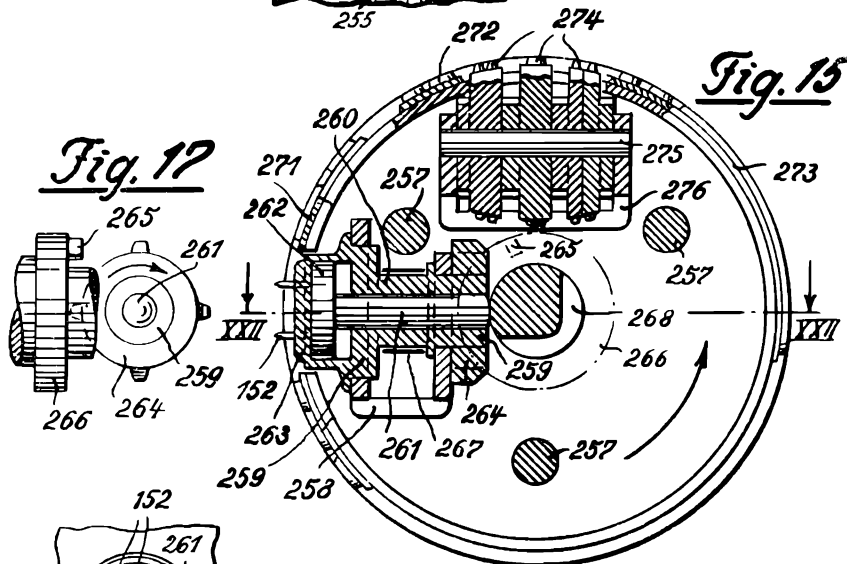


Fig. 15

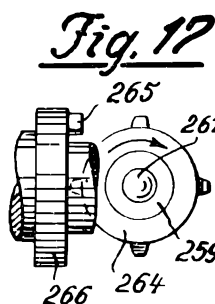


Fig. 17

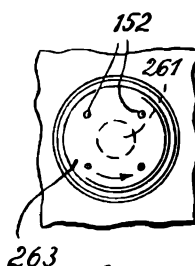


Fig. 18

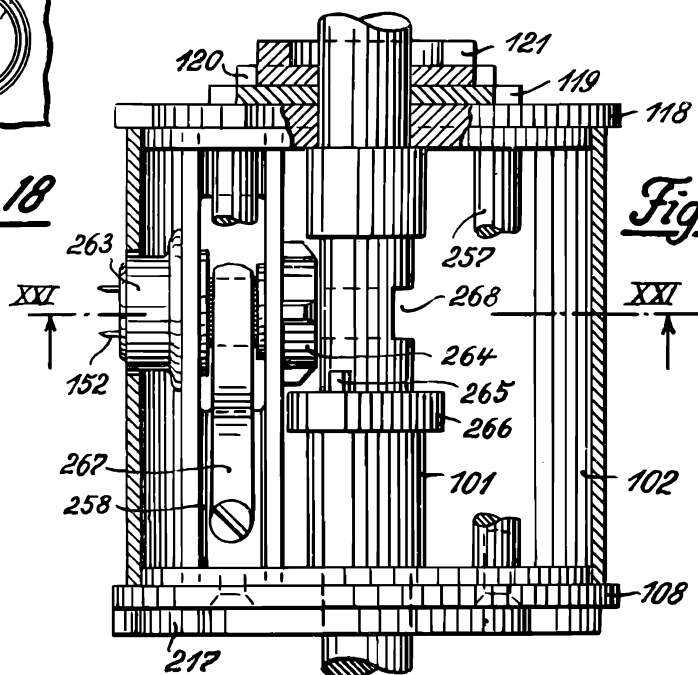
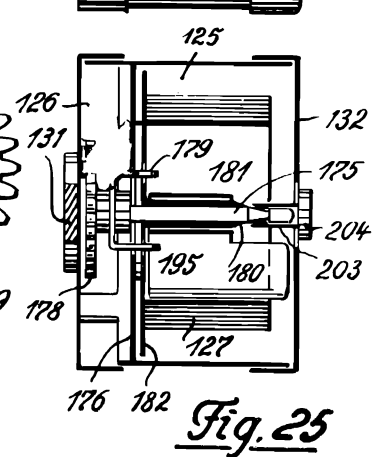
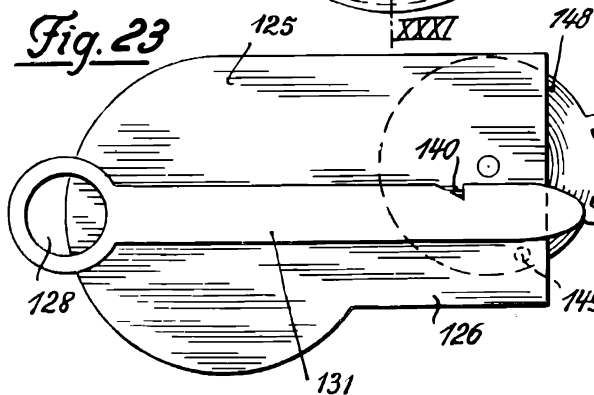
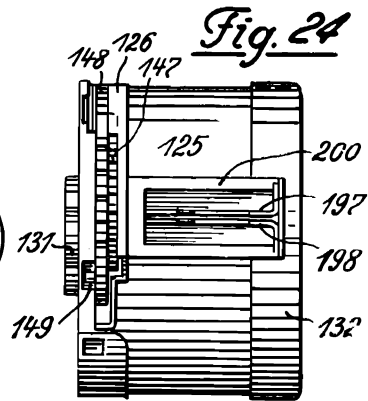
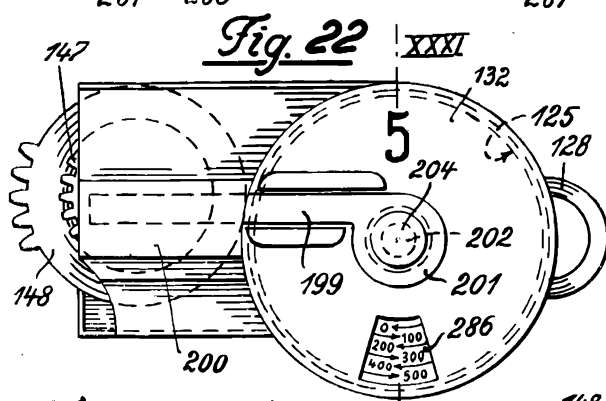
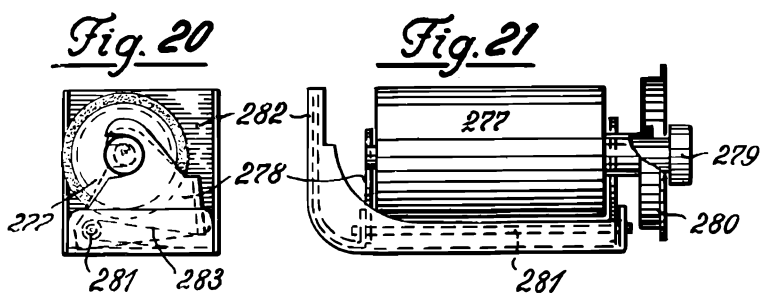
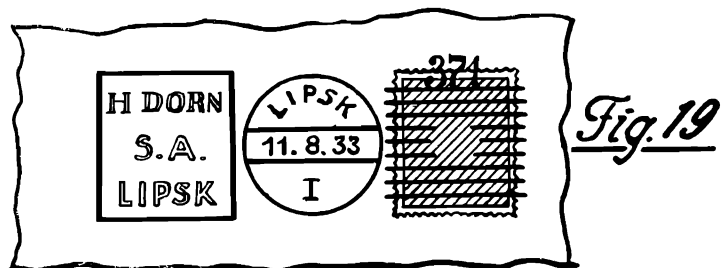


Fig. 16



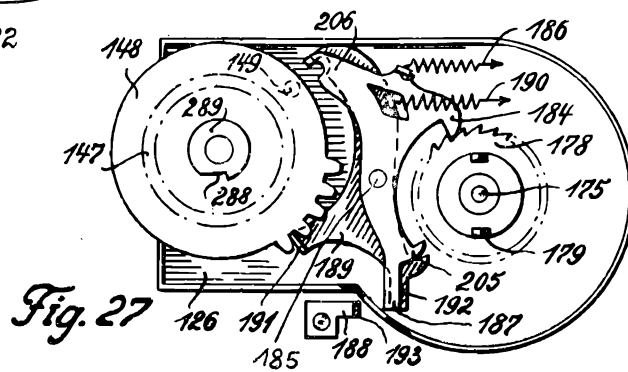
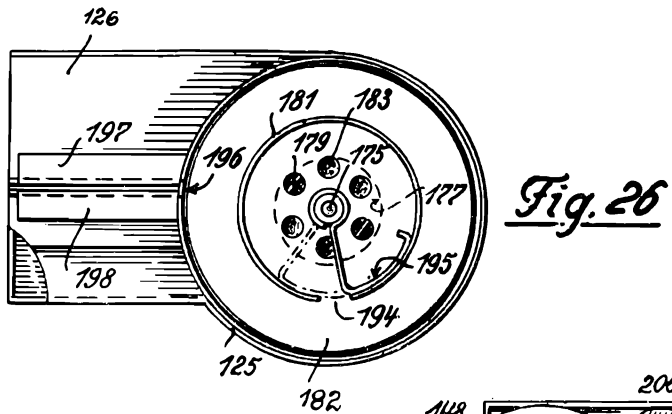


Fig. 28

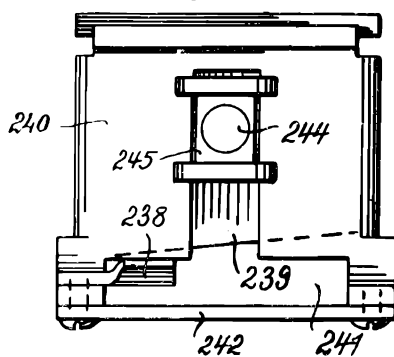


Fig. 29

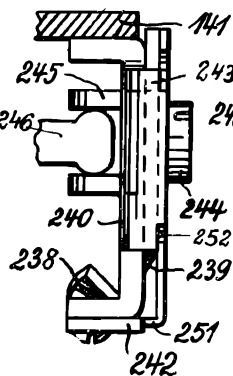


Fig. 30

