

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29223.

Kl.

Antonie Neveril, Olmütz.

436, 15/00
G 07 f, 15/00

Automat do sprzedaży benzyny, oliwy względnie innych cieczy.

Zgłoszono 30 kwietnia 1937 r.

Udzielono 8 sierpnia 1940 r.

Pierwszeństwo: 30 kwietnia 1936 r. (Austria).

Przedmiotem wynalazku jest automat do sprzedaży cieczy, zwłaszcza benzyny oraz oliwy do samochodów, uruchomiany za pomocą krążka wrzutowego, niezależnego od rodzaju waluty i wahań ceny.

W tym celu automat do sprzedaży cieczy według wynalazku jest zaopatrzony w przyrząd kontrolny, składający się z krążka wrzutowego i przynależnego klucza, wbudowanego w automat. Krążki wrzutowe, ukształtowane odpowiednio, sprzedaje się po ustalonej cenie konsumentom, którzy w celu nabycia benzyny wkładają je w odpowiedni otwór, umieszczony w osłonie automatu, wywołując w ten sposób wydanie ściśle określonej ilości cieczy.

Dla przeprowadzenia kontroli włożonego krążka wrzutowego jeszcze przed u-

ruchomieniem automatu jest on zaopatrzony w urządzenie stawidłowe, nastawiane za pomocą ręczki, dostępnej od zewnętrznej strony osłony, które to stawidło posiada narządy do samoczynnego wprowadzania klucza w zamek automatu jako też do nadania krążkowi wrzutowemu przepisowego położenia. Powyższe urządzenie stawidłowe posiada ponadto jeszcze narząd włączający napęd automatu lub przygotowujący go do tej czynności, który to narząd działa tylko wspólnie z odpowiednim krążkiem wrzutowym po uprzednim skontrolowaniu tegoż.

Automat jest przystosowany do wydawania większych ilości cieczy względnie do wlewania benzyny wprost w zbiorniki samochodów. Do wprowadzania automatu

w ruch służy silnik, włączany w obwód prądu, zamykanego lub przerywanego przez przyrząd działający wspólnie z krążkiem wrzutowym; silnik ten napędza równocześnie pompę, przetłaczającą ciecz ze zbiornika zapasowego do naczynia miarkującego, jako też uruchamia urządzenie do wypychania z automatu węża odpływowego, przyłączonego do zaworu u dna naczynia miarkującego. Urządzenie to uruchamiające przewód, wydający ciecz, w postaci węża jako też zawór naczynia miarkującego jest rozrządzane za pomocą mechanizmu, który służy również do czasowego wyłączania napędu drzwiczek.

Automat posiada poza tym mechanizm, połączony z przystawką pędniową, którą można przy otwartych drzwiach za pomocą rączki włączyć i przez to przywrócić sprzęgnięcie mechanizmu, aby powtórzył wydanie przepisowej ilości cieczy. Przez to umożliwiające jest po pierwszym wydaniu cieczy wydanie dowolnej ilości dalszych porcji bez przerw, spowodowanych cofaniem węża oraz zamykaniem drzwi.

Do wydawania oliwy przewidziane są specjalne puszkę, umieszczone w osobnym urządzeniu wydającym, połączonym z automatem dla benzyny. Urządzenie to dla oliwy jest również wykonane jako automat sprzedający, zaopatrzone w przyrząd kontrolny i uruchomiane za pomocą krążka wrzutowego.

W tym celu urządzenie do wydawania oliwy jest zaopatrzone w silnik napędowy, uruchamiający prowadnice i powodujący każdorazowo wysunięcie ich do otworu wydzielczego.

Na załączonym rysunku przedstawione jest przykładowe wykonanie automatu według wynalazku, składającego się z osobnego urządzenia do sprzedaży benzyny i oddzielnego do sprzedaży oliwy. Fig. 1 uwidocznia widok automatu (benzynowego) z przodu, zaś fig. 2 — przekrój pionowy wzdłuż linii *a — b* na fig. 1. Fig.

3 i 4 przedstawiają w większej skali przekrój urządzenia stawidłowego do kontrolowania krążka oraz widok z przodu części tego urządzenia. Fig. 5, 6 i 7 przedstawiają krążek wrzutowy, częściowo w przekroju. Fig. 8 i 9 uwidoczniają napęd urządzeń automatu benzynowego wraz z przystawkami, widzianymi z boku i z przodu, na fig. 10 zaś jest przedstawiony rzut przekładni wraz z kołem pasowym roboczym. Fig. 11 i 12 przedstawiają w dwóch o 90° przestawionych widokach bocznych pompę z narządami sterującymi, zaś fig. 13, 14 i 15 — budowę narządu włączającego napęd w trzech odmiennych rzutach. Fig. 16 — 18 uwidoczniają napęd drzwi w dwóch o 90° przestawionych rzutach. Na fig. 19 i 20 widoczny jest wąż i jego prowadzenie. Fig. 21 — 23 przedstawiają przystawkę pędniową mechanizmu do czasowego wyłączania drzwiczek oraz węża w trzech rzutach, tj. pionowym, bocznym i poziomym. Na fig. 24 i 25 przedstawiono automat do wydawania oliwy, który, jak to pokazano na fig. 1, połączony jest z tylną ścianą automatu do wydawania benzyny, w widoku z przodu jako też w przekroju pionowym wzdłuż linii *c — d* na fig. 24; fig. 26 — przekrój w płaszczyźnie równoległej do ściany przedniej na fig. 24, fig. 27 zaś — przekrój poziomy wzdłuż linii *e — f* na fig. 24.

Automat do sprzedaży benzyny oraz automat do sprzedaży oliwy są umieszczone w swych osłonach 1 względnie 141, które (fig. 1 względnie 24 i 25) posiadają w przedniej ścianie otwór 3 (fig. 3) do wprowadzania krążka wrzutowego. Otwór ten jest, jak to wynika z fig. 3 i 4, zamknięty drzwiczkami 4, przymocowanymi przegubowo na zawiasach 5 do przedniej ściany osłony. Drzwiczki 4 posiadają nasadkę w postaci puszkę 7, zawierającej sprężynę oraz sworzeń 8, zakończony z zewnątrz uchwytem. Sworzeń 8 jest stale naciskany sprężyną 10 w kierunku otwo-

ru 3, przez który wprowadza się krążek wrzutowy. Na końcu, zwróconym ku temu otworowi, sworzeń ten posiada żłobek 11, który jest jedną częścią sprzęgła, którego druga część umieszczona jest w krążku wrzutowym. Do drzwiczek 4 jest przy mocowane uszko 6, w którym jest osadzony drążek 12, połączony przegubowo z jednym końcem dwuramiennej dźwigni 14, przechylającej się około osi 15, drugi zaś koniec tej dźwigni jest połączony poprzez przegub 16 z przesuwną w prowadnicy puszką 17, która zawiera sprężynę 18. Sprężyna 18 jest oparta o kołnierz 19 wodzonego w puszcze 17 drążka 20, który na swym drugim końcu zaopatrzony jest w klucz 21 znajdujący się naprzeciw sworznia 8. Dzięki temu klucz 21 jest w kierunku osi drążka 20 oparty elastycznie, przesuw zaś jego jest umożliwiony jedynie przez otwarcie drzwiczek 4.

Otwór 3 odgraniczony jest od wnętrza osłony za pomocą dwóch listw 23, umieszczonych u góry i u dołu tego otworu, połączonych w kabłąk za pomocą ścianki 24. U dolnej listewki 23, nakrywającej kanał 43, umieszczony za otworem 3, jest umocowany oporek 25. Listewki 23 dadzą się przesuwac w rowku 26, umieszczonym w osłonie, dzięki sworzniom wodzącym 27, 28, przechodzącym przez ścianę 24, a umocowanym w ścianie 29. Przesuwanie listewek 23 odbywa się wbrew naciskowi sprężyn 30 i 31, opierających się o ścianki 24 i 29, z których pierwsza jest nasunięta na sworznie 27, 28. Z tym urządzeniem rozrządczym styka się krążek wrzutowy 32, wprowadzany w otwór 3 przed uruchomieniem automatu.

W tym celu krążek wrzutowy 32 (fig. 5, 6, 7) jest zaopatrzony w otwór wtykowy 33, odpowiadający kształtowi klucza, w który to otwór wchodzi klucz. Na rysunku przedstawiono wykroje jako schodki, wykonane w kluczu, przy czym w przypadku zgodności wykrojów klucza 21 i

krążka wrzutowego 32 zostaje umożliwiony dostęp do tłoka zaporowego 34. Tłok 34 jest osadzony na końcu sworznia 36 (fig. 6) i prowadzony przesuwnie za pomocą drążka 35 równoległego do niego. Przesuw tłoka wzdłuż sworznia 36 odbywa się w odpowiednim otworze krążka wrzutowego 32, przy czym sworzeń 36 posiada łebek 37, sprzęgający go z ryglem ubezpieczającym 39, zajmującym dzięki naciskowi sprężynki spiralnej 38 położenie spoczynkowe, przedstawione na fig. 6. Rygiel zabezpieczający 39 znajduje się pod naciskiem sprężyny 41, wywierającej nacisk słabszy od sprężynki 38, której przeciwdziała, przy czym rozpoczyna swą działalność wówczas, gdy klucz po wprowadzeniu w otwór 33 uniesie tłok 34 i odepchnie za pomocą drążka 35 sprężynkę 38 od rygla 39. Sprężyna 41, umieszczona w otworze 40 krążka wrzutowego, opiera się o dno tego otworu jako też o rygiel zabezpieczający 39. Krążek wrzutowy jest zaopatrzony pośrodku po stronie skierowanej na zewnątrz otworu wkładowego w rowek sprzęgający 42, który sprzęga się z odpowiednio ukształtowaną częścią sworznia 8.

Celem wprowadzenia krążka wrzutowego 32 w otwór 3, otwiera się za pomocą uchwytu sworznia 8 drzwiczki 4 w kierunku strzałki (fig. 3). Następnie wkłada się w otwór 3 krążek wrzutowy 32, zwrócony otworem wtykowym w stronę automatu, i zamyka drzwiczki 4. Przez to drążek 12, połączony z drzwiczkami 4 i dźwignią 14, zostaje przesunięty, wskutek czego klucz 21 wchodzi w otwór wtykowy krążka wrzutowego. Sworzeń 8 dzięki działaniu sprężyny 10 przyciska krążek wrzutowy do klucza. Dzięki sprzęgnięciu sworznia 8 z krążkiem wrzutowym 32 za pośrednictwem rowka 42 jest umożliwiony obrót krążka wrzutowego 32. Na skutek wejścia klucza 21 w krążek wrzutowy 32 rygiel 39 zostaje przesunięty, wskutek

czego krążek wrzutowy zostaje w tym położeniu, również dzięki listewkom 23, u nieruchomiony w kierunku osiowym. Celem umożliwienia opadnięcia krążka wrzutowego do kanału 43, obraca się krążek wrzutowy za pomocą uchwytu sworznia 8 o 180°, tak że rygiel 39 zajmie położenie naprzeciw oporka 25, umocowanego na dolnej listewce 23. W tym położeniu krążek wrzutowy zostaje wsunięty do kanału 43, a ustawienie go w tym położeniu nastąpiło dzięki naciskowi sprężyny 10. Przy tym nastawianiu krążka wrzutowego został przesunięty klucz 21 wraz z listewkami 23, przy równoczesnym ściśnięciu sprężyn 18, 30, 31. Wskutek tego, że krążek wrzutowy jest osadzony na kluczu, nie może więc jeszcze opaść do kanału 43 automatu benzynowego względnie sprzedającego oliwę. Następuje to dopiero po ponownym otwarciu drzwiczek 4, na skutek czego klucz wysunie się z krążka wrzutowego, który dzięki swemu ciężarowi wpada do kanału 43. W czasie opadania w kanale 43 automatu benzynowego krążek wrzutowy natrafia najpierw na kontakt 44, włączający silnik napędowy (fig. 3 względnie 23), po czym zaś na dźwignię 73, która, przechylając się, zwalnia ręczną dźwignię, umożliwiając jej poruszanie (fig. 13, 14 i 15).

Silnik 45 automatu z benzyną wprowadza w ruch przystawkę 46 (fig. 2) za pomocą łańcucha 47. Przystawka ta składa się z tarczy 48 oraz dwóch zaklinowanych na osi kół łańcuchowych 49, 50 (fig. 8, 9). Tarcza 48 przystawki 46 jest połączona za pomocą pasa z tarczami 52, z których jedna jest osadzona luźno, a druga umocowana na wale 51, posiadającym jeszcze koło łańcuchowe 53. Koło łańcuchowe 53 napędza za pomocą łańcucha koło łańcuchowe 55 wałka 54, który napędza poprzez stożkowe koła zębate 59 wrzeciono 60, powodujące za pośrednictwem nakrętki 61 obniżenie i unoszenie drzwi 62 (fig. 2,

17). Na wałku 54 jest osadzona jeszcze tarcza pasowa 58, napędzająca za pośrednictwem pasa tarczę 65 na wałku 64, na którym umocowane jest też koło zębate 66 (fig. 2, 19, 20), służące do wysuwania węża 67, przyciskanego do tego koła krążkiem 68, z otworu 2, zasuwanego drzwiczkami 62. Wąż 67 jest dołączony do zaworu odpływowego 106 i napinany za pomocą krążka obciążającego 72. Wąż posiada na całej swej długości lub tylko na jej części uzębienie, którego podziałka odpowiada podziałce koła zębatego 66.

Równocześnie z otwieraniem drzwiczek 62 koło zębate 66 wysuwa z otworu 2 wąż gumowy. Drugi koniec węża 67 jest połączony poprzez zawór 106 z naczyniem miarkującym 69, umieszczonym w zbiorniku przelewowym 70, który z kolei jest połączony za pomocą rury przelewowej 71 (fig. 2) z głównym zbiornikiem benzynowym, umieszczonym pod automatem.

Dźwignia ręczna 75, posiadająca na końcu widelki 84 do przesuwania pasa (fig. 11 — 15), która przy zapadaniu krążka wrzutowego 32 zostaje zwolniona od blokującej ją dźwigni 73, obraca się około czopa 83. Dźwignia 73, obracająca się na czopie 74, pozostaje po swym wychyleniu na nasadce 77 dźwigni 75. Dźwignia 75, wychodząca przez szczelinę na zewnątrz osłony automatu, zostaje wprowadzana w ruch za pomocą guziczka 80 (fig. 14), wskutek czego widelki 84 przesuwają pas 81 na koło robocze 87, napędzane już silnikiem napędowym 45 wskutek wcześniejszego włączenia styku 44. Pompa 88 jest połączona poprzez rurociąg ssący 90 z głównym zbiornikiem benzyny (nie przedstawionym) i przetłacza ciecz przez rurociąg 91 (fig. 2) do zbiornika miarkującego 69, wbudowanego w zbiornik przelewowy 70. Pompa przetłacza ciecz ze zbiornika głównego do naczynia miarkującego do chwili wyłączenia silnika napędowego 45 za pomocą u-

urządzenia wyłączającego 93 (fig. 2, 11, 12). Urządzenie to jest napędzane silnikiem napędowym poprzez przystawkę 46 za pomocą kół łańcuchowych 49, 92. Składa się ono głównie z mimośrod 95, obracanego za pomocą zestawu zębatach kół stożkowych 94. Podczas jednorazowego wydawania benzyny mimośród wykonywa jeden obrót. Mimośród 95 porusza podczas tego obrotu dwa ramiona rozrządzające 96, zaopatrzone w krążki, które to ramiona wahają się około osi 97 i są przyciskane sprężyną 98 do mimośrod. Ramię rozrządzające 96, bliższe dźwigni 75, uderza o nią podczas obrotu mimośrod, wskutek czego dźwignia ta powraca do położenia początkowego, uwidocznionego na fig. 14, przesuwając w ten sposób pas 81 z tarczy roboczej na tarczę luźną. Pompa 88 jest dzięki temu unieruchomiona, a urządzenie wyłączające, dokończające swój obrót, zostaje ponownie cofnięte do położenia, przedstawionego na fig. 11 i 12, w którym jedno ramię dźwigni 73 zaskoczyło w otwór ramienia dźwigni 75.

Wydawanie cieczy z naczynia miarkującego 69 jest rozrządzane za pomocą niżej opisanego mechanizmu, przedstawionego na fig. 2.

Urządzenie do czasowego wyłączania drzwiczek i węża otrzymuje napęd przez koło łańcuchowe 50 przystawki 46, które poprzez łańcuch 100 jest połączone z kołem 101, obracającym się podczas wydawania benzyny. Na łańcuchu 100 jest umocowany oporek 102, który po napełnieniu naczynia miarkującego 69 uderza wskutek przesuwania się łańcucha o szynę 103, unosząc ją wbrew naciskowi sprężyny 104, tak iż szyna ta otwiera zawór odpływowy 106, umożliwiając w ten sposób dopływ benzyny do węża 67, wysuniętego w międzyczasie otworem 2 na zewnątrz osłony. Zawór 106 pozostaje otwarty dopóty, dopóki oporek 102 przebiega pod szyną 103. Z urządzeniem do cza-

sowego wyłączania drzwiczek i węża współdziała przełącznik (fig. 9, 10), mający na celu zmianę kierunku napędu drzwiczek 62 oraz węża 67.

Przełącznik ten składa się z wałka 54, kół łańcuchowych 57, 109, uruchamiających za pośrednictwem łańcucha 108 gwintowany wałek 110 (fig. 9 i 10), przesuwający w jedną lub drugą stronę jarzmo 111, posiadające widełki 112, 113. Jarzmo 111 przesuwają za pomocą widełek 112 i 113 pas, sprzęgający wałek 51 z wałkiem 46, na przemian z tarczy roboczej na tarczę luźną. Uniesienie drzwiczek 62 odbywa się za pośrednictwem pasa 114, biegnącego na tarczy roboczej 52, która pośrednio napędza wałek 54. Przełączenie przystawki 51 z biegu roboczego na luźny odbywa się w ten sposób, że na pasie umieszczone są w odległości, gwarantującej napełnianie i opróżnianie naczynia miarkującego 69, widełki 112, 113, przesuwające pas 114 na tarczę roboczą względnie luźną 52.

Urządzenie do czasowego wyłączania drzwiczek i węża posiada użębite półkoło 115, które współdziała bezpośrednio po wydaniu cieczy z kołem zębatym 117, umocowanym na wałku 116, i przez to za pomocą przenośni łańcuchowej 118, 119, 56 obraca wałek 54, którego łańcuch 108 został poprzednio przełączony na tarczę luźną w kierunku przeciwnym, zapoczątkowując w ten sposób zamknięcie drzwiczek 62 i wciągnięcie węża 67 z powrotem do automatu. Równocześnie z wałkiem 54 zaczyna się też obrót wrzeciona 110, powodujący ruch jarzma 111, a tym samym widełek 112, 113 w celu przełączenia pasa na tarczę roboczą, przy końcu zamykania drzwi. W chwili przemykania drzwiczek 62 wąż 67 jest już wciągnięty z powrotem za pomocą koła zębatego 66 do osłony automatu, przy czym za pomocą krążka obciążającego 72 zgicie jego opuszcza się w dół. Krążek obciążający 72

wskutek opadania naciska styk 120, umieszczony w obwodzie prądu zasilającego silnika napędowego, przerywając w ten sposób przepływ prądu do silnika. Równocześnie ramię 113 widełek przesunęło pas 114 z powrotem na tarczę roboczą 52, przygotowując w ten sposób przystawkę do następnego wydawania benzyny.

Celem umożliwienia odbiorcy benzyny pobierania więcej niż jednej dawki od razu przewidziane jest takie wykonanie, że waży 67 i drzwiczki 62 pozostają nadal w położeniu, umożliwiającym wydawanie benzyny przez automat, o ile odbiorca po ukończeniu odbioru jednej dawki, co zaleca się zakomunikować mu za pomocą odpowiedniego sygnału, wprowadzi w ruch dźwignię z uchwytem 134, włączającą pośrednie urządzenie rozrządzące. W chwili włączenia pośredniego urządzenia rozrządczego jarzmo 111 przesuwają pas 114 z tarczy roboczej na tarczę luźną 52, unieruchamiając w ten sposób wałek 54, a tym samym drzwiczki oraz przesuwają węża.

Pośrednie urządzenie rozrządzące (fig. 2 i 21 — 23) składa się z koła łańcuchowego 121, osadzonego na wałku koła łańcuchowego 101 (fig. 22), przy czym koło 121 jest połączone z kołem 123 za pomocą łańcucha 122. Koło łańcuchowe 123 uruchamia poprzez wałek 124 zębate koła stożkowe 125 (fig. 21) jako też tarczę 126, napędzającą za pośrednictwem pasa 127 tarczę roboczą 129, umocowaną na wałku 128. Obok tarczy roboczej 129 jest osadzona na wałku 128 tarcza luźna 130, na której umieszczony jest pas 127, objęty widełkami 132, przestawianymi za pomocą przesuwalnego pręta 131. Uchwyt 134 przesuwalnego pręta 131 jest dostępny tylko przy otwartych drzwiczkach 62 i może być uruchomiony po pobraniu pierwszej dawki. Wskutek pociągnięcia rękojeści 134 pręta przesuwalnego 131 pas 127 przechodzi z tarczy luźnej 130 na tarczę roboczą 129, a przez to łączy się mi-

mośród 135, osadzony na wałku 128, z kołem łańcuchowym 121 mechanizmu zegarowego. Dzięki temu mimośród 135, puszczony bezzwłocznie w ruch, wykonywał jeden obrót, przy czym przesuwają w jednym lub drugim kierunku dwa połączone ze sobą za pomocą sprężyn 136 ramiona wahadłowe 137, wyłączające koła zębate 117, osadzone przesuwnie na osi 116, z zażębienia z łukiem zębatym 115. Jedno z ramion wahadłowych 137 posiada w tym celu widełki 138, współdziałające z kołem zębatym 117. Przez rozłączenie koła zębatego 117 i wycinka łuku zębatego 115 zostaje unieruchomiona oś 54, przygotowana już za pomocą jarzma 111 do obrotu w kierunku przeciwnym, wskutek czego drzwiczki 62 oraz waży 67 nie wykonują swych ruchów.

Aby spowodować ponowne wydanie cieczy, należy wprowadzić krążek wrzutowy 32 w otwór 3 i włączyć za pomocą odbezpieczonej dźwigni 75 silnik napędowy opisanym już sposobem. Po skutecznieniu odbioru cieczy oporek 139, umocowany na łuku zębatym 115, zderza się z ramieniem 140, umocowanym na pręcie przesuwalnym 131, i przesuwa go do położenia pierwotnego, przy którym pas 127 współpracuje z luźną tarczą 130, tak iż pośrednie urządzenie rozrządzące zostaje wyłączone, mimośród zaś 135, który w międzyczasie wykonał jeden obrót, sprzęga znów koło zębate 117 z łukiem zębatym 115. O ile teraz pręt przesuwalny 131 nie będzie ponownie wyciągnięty, wówczas waży 67 cofnie się na skutek włączenia uruchamiającej go przystawki, drzwiczki zaś 62 zamkną się na skutek przysuwu wrzeciona 60.

Początek i koniec wydawania cieczy można wskazywać odbiorcy za pomocą sygnału optycznego lub akustycznego, uruchomianego przez zawór odpływowy 106, szynę 103 lub też przez pływak, umieszczony na naczyniu miarkującym.

Automat, sprzedający benzynę, można rozrządzać samoczynnie za pomocą krążka wrzutowego 32 wpadającego przez kanał 43, przy czym krążek ten zamiast o dźwignię 73 uderza bezpośrednio w dźwignię 75, wykonaną w tym przypadku jako widełki, przesuwające pas i nie wystające na zewnątrz osłony automatu, wskutek czego włączenie pompy 88 następuje bezpośrednio przez dźwignię 75.

Z automatem, sprzedającym benzynę, jest połączone bezpośrednio urządzenie wydające oliwę w puszkach po wrzuceniu krążka wrzutowego 32. Urządzenie to składa się z jednej lub kilku w osłonie 141 umieszczonych prowadnic 143, które wykonują niezależnie od siebie ruch wahadłowy dokoła sworznia 142. W prowadnicach tych ułożone są w stos okrągłe puszkiki 144. Znajdująca się każdorazowo u spodu puszka opiera się na ścianie 145, po której suwa się podczas przechylania prowadnicy 143, aż dojdzie do wgłębienia 146, służącego do wyjmowania puszki. Wgłębienie to dotyka przedniej ściany osłony, posiadającej w tym miejscu otwór 147, z którego puszka zostaje wysunięta. Zależnie od będących w handlu gatunków oliwy można posortować puszki z różnorodną zawartością w prowadnicach do oddzielnego odbioru. W tym celu automat posiada kilka otworów odbiorczych 147, oddzielnych do każdego gatunku oliwy. Napęd poszczególnych prowadnic składa się z dwóch ramion rozrządzących 149, połączonych ruchomo z prowadnicami 143, przy czym ramiona te są wprowadzane w ruch przez mimośród 148, do którego są dociskane za pomocą sprężyn 150. Mimośród 148 otrzymuje napęd poprzez zespół zębatych kół stożkowych z przystawki 152 (fig. 25), która posiada tarczę roboczą i luźną, napędzane tarczami 154 silnika 155.

Przez wprowadzenie w otwór 3 automatu do sprzedaży oliwy krążka wrzuto-

wego 32 oraz otwarciu drzwiczek 4 wywołuje się opadnięcie krążka w kanale 43, wskutek czego zamyka on kontakt 44, uruchamiając napęd 155 automatu, wydającego oliwę sposobem poprzednio opisanym. Silnik 155 wprowadza w ruch za pomocą tarczy 154 luźną tarczę 153 przystawki 152, która może być włączona za pomocą zaopatrzonej w widełki dźwigni 75. Przystawka powoduje wykonanie jednego obrotu przez mimośród 148, przechylający prowadnicę 143, wskutek czego puszka dostaje się na zewnątrz przez otwór odbiorczy 147. Przystawka 152 zawiera jeszcze drugi mimośród 156 (fig. 27), który równocześnie chwyta swym noskiem puszkę wpadającą do wgłębienia, wypychając ją na zewnątrz przez otwór 147 osłony. Przed ukończeniem wypychania puszki nosek mimośrodu 156 uruchomia na zewnątrz łącznik (nie przedstawiony), znajdujący się na jego drodze, i wyłącza silnik 155. W przypadku, gdy przewidziano kilka prowadnic dla puszek z oliwą, przystawki, uruchamiające te prowadnice, mogą być dołączone do tego samego silnika, a przechylanie tych prowadnic osiągnąć można za pomocą osobnych tarcz roboczych i luźnych, osadzonych na wałku silnika, dołączając je dowolnie za pomocą dźwigni 75 zupełnie niezależnie od siebie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Automat do sprzedaży benzyny, oliwy względnie innych cieczy, znamieny tym, że jego krążek wrzutowy (32) posiada zamek (33), współdziałający z kluczem (21), wbudowanym w automat i umożliwiającym wrzucenie wskazanego krążka, który powoduje włączenie silnika napędowego za pomocą styku (44), wywołując wypływ cieczy.

2. Automat według zastrz. 1, znamieny tym, że posiada wewnątrz swej

osłony (1) urządzenie rozrządce (8 — 31), uruchomiane za pomocą drzwiczek (4), oraz narządy (8 — 20), powodujące samoczynne połączenie klucza (21) z krążkiem wrzutowym (32), wprowadzanym do automatu przez otwór (3).

3. Automat według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że przyrząd, uruchamiający urządzenie rozrządce (8 — 31), jest umieszczony na drzwiczkach (4), zamykających otwór (3), i posiada sworzeń (8), którego jeden koniec jest zaopatrzony w trzpień (11), współdziałający z kluczem (21) poprzez krążek wrzutowy (32), drugi zaś jego koniec wykonany jest w postaci uchwytu.

4. Automat według zastrz. 3, znamieny tym, że krążek wrzutowy (32) posiada urządzenie, zabezpieczające go w otworze (3) przeciw przedwczesnemu opadnięciu do pionowego kanału wrzutowego (43), składające się z rygla (39), umieszczonego wewnątrz krążka (32) i przesuwanego w kierunku promieniowym.

5. Automat według zastrz. 4, znamieny tym, że rygiel (39) po obroceniu krążka wrzutowego (32) o 180° za pomocą sworznia (8), zaopatrzonego w trzpień (11), wchodzący w rowek (42) krążka wrzutowego, zajmuje położenie naprzeciw dolnej listwy (23), przy czym skutek nacisku sprężyny (10) przesunięty zostaje ponad kanał (43), zwisając jedynie na kluczu (21).

6. Automat według zastrz. 1, znamieny tym, że w kanale wrzutowym (43) jest umieszczona zapadka (73), przytrzymująca dźwignię (75), która to zapadka jest zwalniana przez spadający krążek wrzutowy, wobec czego wskazana dźwignia (75) da się poruszać z zewnątrz ręcznie w celu włączenia przystawki pompy (88), połączonej z głównym zbiornikiem benzyny oraz z naczyniem miarkującym (69).

7. Automat według zastrz. 1 — 6,

znamieny tym, że jego silnik napędowy (45) jest sprzęgnięty z pędniami, napędzającymi pompę (88), urządzenie otwierające i zamykające drzwiczki (62), urządzenie, umożliwiające wysuwanie i cofanie węża gumowego (67), oraz mechanizm oddziaływający na zawór odpływowy (106).

8. Automat według zastrz. 4, znamieny tym, że posiada urządzenie (124 — 140), umożliwiające wielokrotne i bezpośrednio po sobie następujące pobieranie dawek przez odciąganie rękojeści (134), dostępnej tylko przy otwartych drzwiczkach (62).

9. Automat według zastrz. 7, znamieny tym, że jego silnik napędowy (45) połączony jest pośrednio poprzez koła łańcuchowe (50, 92) z mimośrodem (95), wyłączającym pompę oraz przesuwającym dźwignię (75) do jej pierwotnego położenia.

10. Automat według zastrz. 9, znamieny tym, że jego wałek (51), napędzany pośrednio przez wałek (46), jest unieruchomiany za pomocą przełącznika (110 — 113), napędzanego łańcuchem (108), przy czym tarcza robocza (48) i luźna (52) są napędzane pasem (114).

11. Automat według zastrz. 10, znamieny tym, że przełącznik (110 — 113) składa się z wrzeciona (110), obracanego za pomocą pędni łańcuchowej (108, 109), oraz przez wrzeciono uruchomianych widełek (112 i 113), przesuwających na przemian pas (114), łączący pośrednio wałek (51) z wałkiem (46), z tarczy luźnej na tarczę roboczą (52) i odwrotnie.

12. Automat według zastrz. 7 — 9, znamieny tym, że posiada mechanizm do czasowego wyłączenia napędu drzwiczek (62) i węża (67), składający się z koła zębatego (50), napędzanego z przystawki (46), oraz z drugiego koła zębatego (101), przy czym oba te koła za pomocą łączącego je łańcucha (100) odprowa-

dzają oporek (102) umocowany przesuw-
nie na łańcuchu (100) pod szynę (103),
która pod wpływem przesuwającego się
pod nią oporka otwiera wbrew naciskowi
sprężyny (104) zawór odpływowy naczynia
miarkującego (69), w celu opróżnienia
naczynia (69), pozostawiając go w
stanie otwartym do chwili, gdy oporek
(102) opuści drugi koniec szyny, wskutek
czego zawór, dzięki naciskowi sprężyny
(107), zamknie się samoczynnie.

13. Automat według zastrz. 7 — 9
i 8 — 10 i 12, znamieny tym, że mecha-
nizm do czasowego wyłączania napędu
drzwiczek (62) i węża (67) posiada użę-
bione półkole (115), obracające się z zę-
batym kołem (101), które napędza prze-
nośnię łańcuchową (117, 118, 119, 56),
powodując w ten sposób cofanie węża
(67) i podnoszenie drzwiczek (62).

14. Automat według zastrz. 8 i 13,
znamieny tym, że do przytrzymywania
drzwi (62) w pozycji otwartej oraz wy-
suniętego węża (67) posiada przesuwne
koło zębate (117) na osi (116), współ-
działające z półkolem zębatym (115).

15. Automat według zastrz. 8, 13 i 14,
znamieny tym, że półkole zębate (115)
posiada oporek (139), który wyłącza sa-
moczynnie przystawkę (124 — 128) po
ukończeniu wydawania cieczy i włączeniu
koła zębatego (117).

16. Automat według zastrz. 8, zna-
mieny tym, że wąż (67), dołączony do
zaworu odpływowego (106), jest zaopa-

trzony na całej swej długości lub też na
jej części w zęby o podziałce, odpowia-
dającej podziałce koła zębatego (66).

17. Automat do wydawania cieczy
według zastrz. 7 i 16, znamieny tym, że
wąż (67) jest na swej długości obciążo-
ny w jednym miejscu krążkiem (72), wy-
łączającym w swym najniższym położe-
niu silnik napędowy (45) za pomocą sty-
ku (120).

18. Odmiana automatu do sprzedaży
oliwy w puszkach, według zastrz. 1, zna-
mienna tym, że zawiera jedną lub kilka
prowadnic (143), sterowanych niezależ-
nie od siebie i zawierających puszki z o-
liwą, a wykonywujących ruch wahadłowy
po wprowadzeniu krążka wrzutowego
(32) przy każdorazowym wydawaniu
puszki z oliwą.

19. Automat według zastrz. 17, zna-
mieny tym, że przestawienie jego pro-
wadnicy (143) odbywa się za pomocą mi-
mośrodu (148), napędzającego ramiona
(149), z których jedno jest połączone ze
wskazaną prowadnicą.

20. Automat według zastrz. 18 i 19,
znamieny tym, że na przystawce mimo-
środu, przechylającego prowadnicę, jest
osadzony drugi mimośród, wysuwający
najniżej położoną puszkę do otworu wy-
dawczego (147).

Antonie Neveril.
Zastępca: inż. St. Głowacki,
rzecznik patentowy.

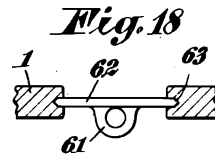
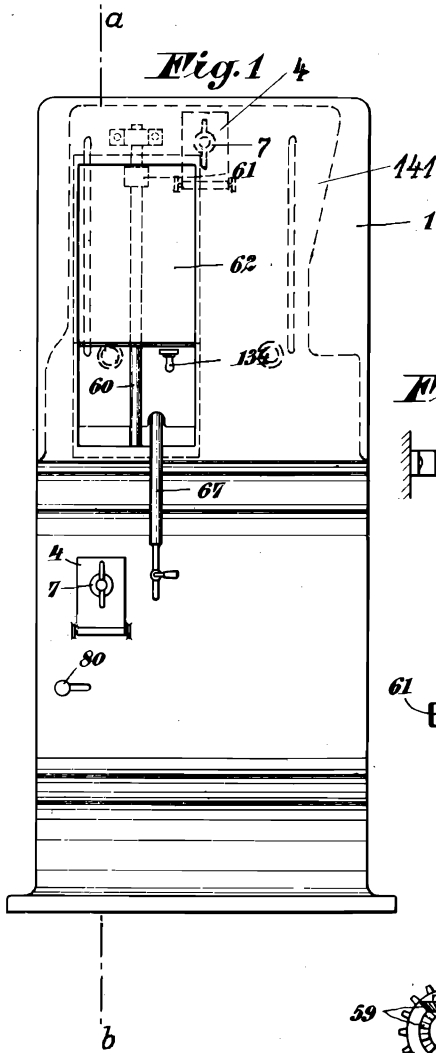


Fig. 16

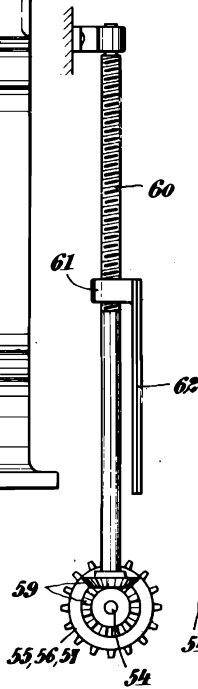


Fig. 17

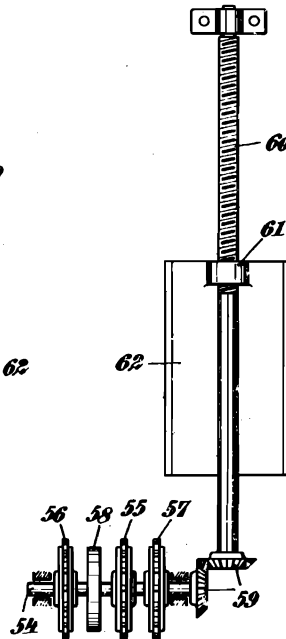
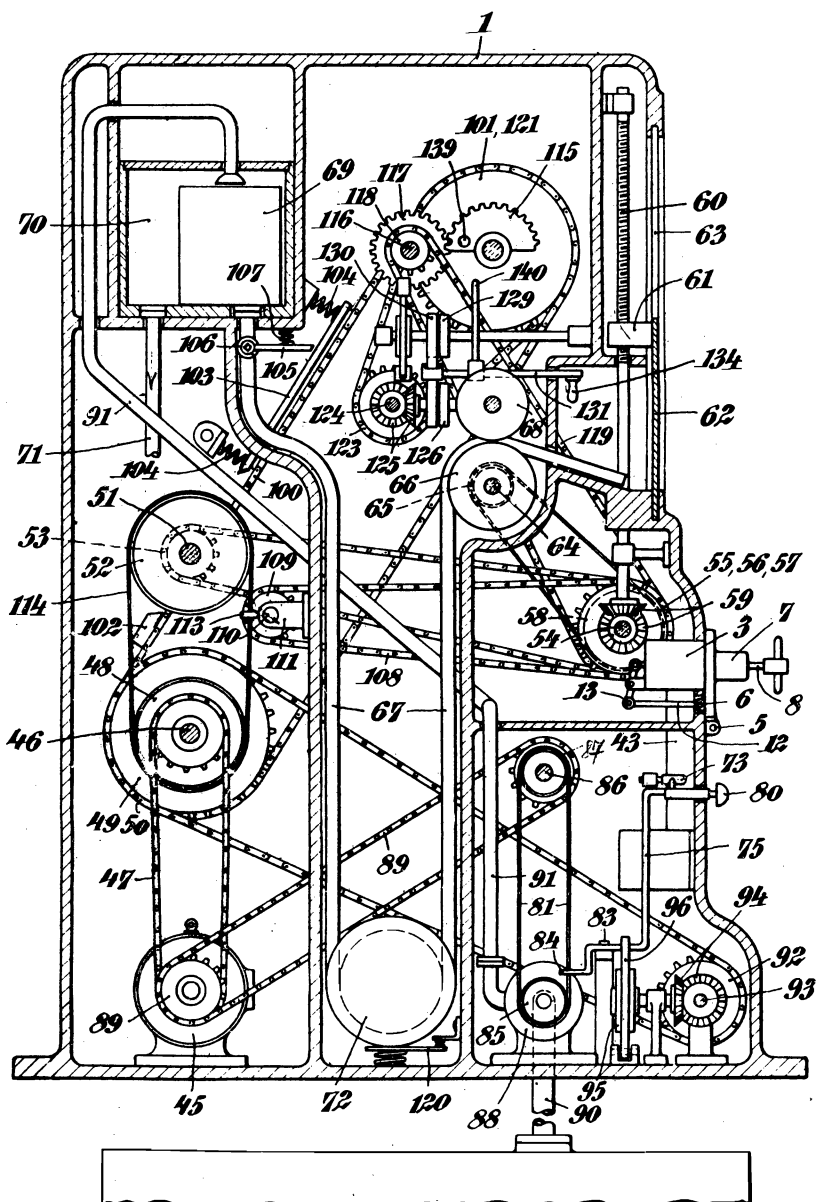
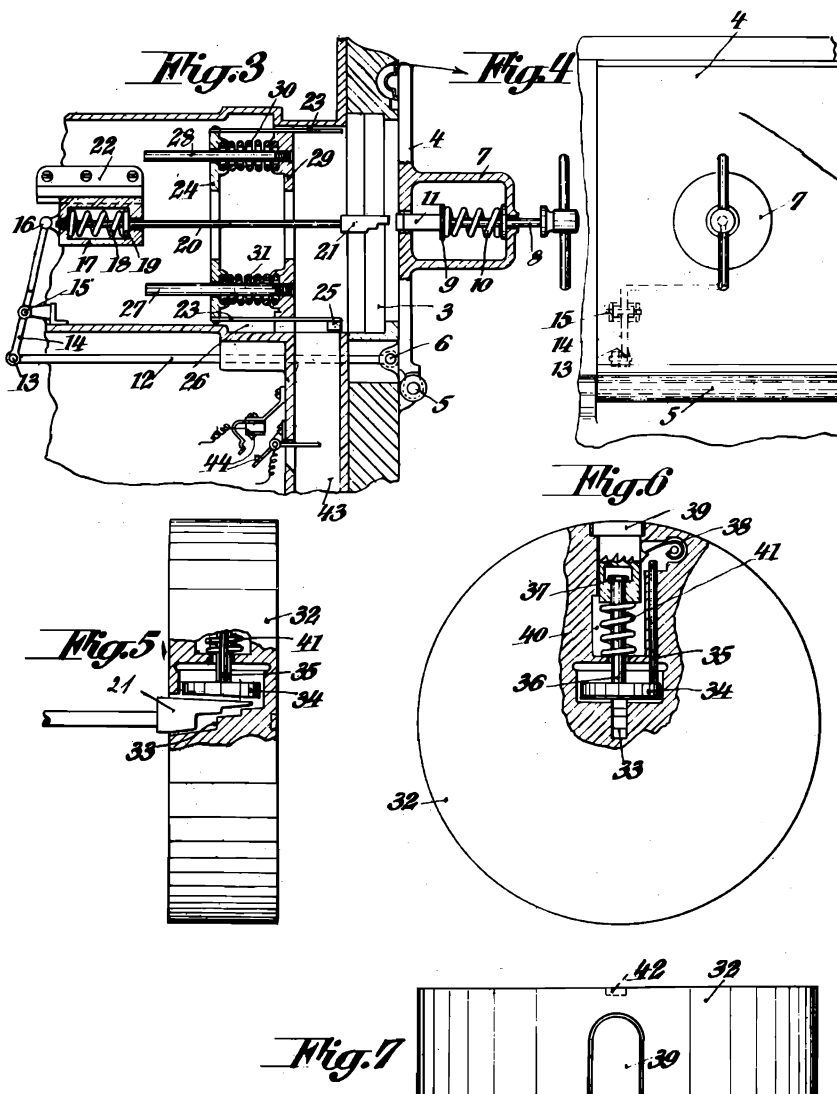
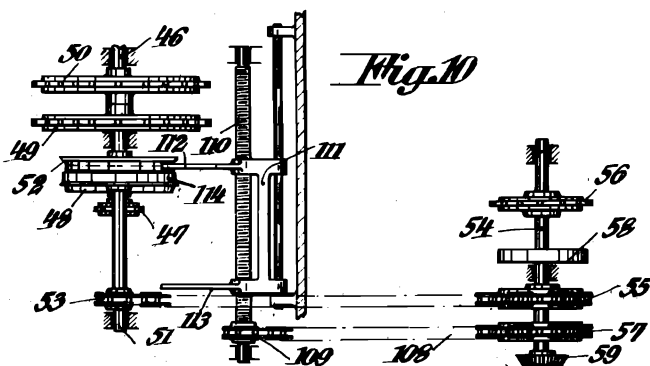
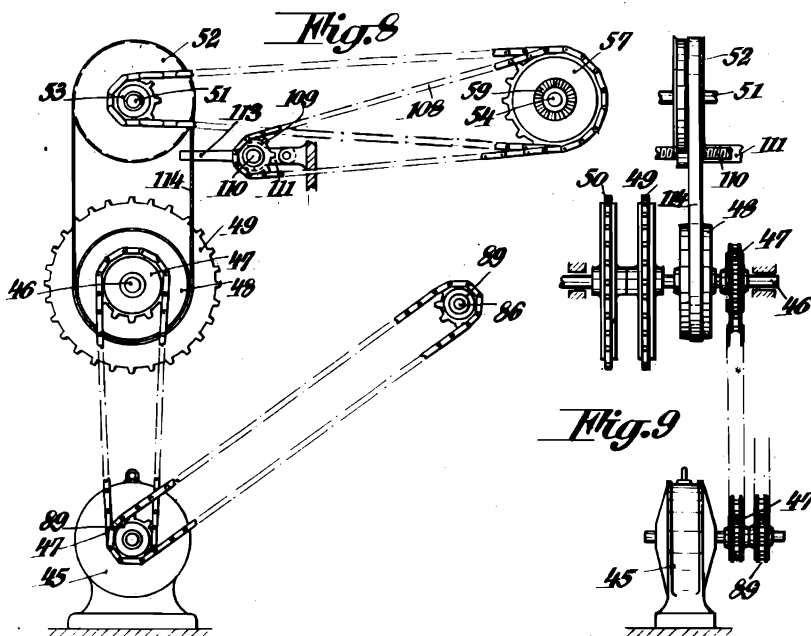
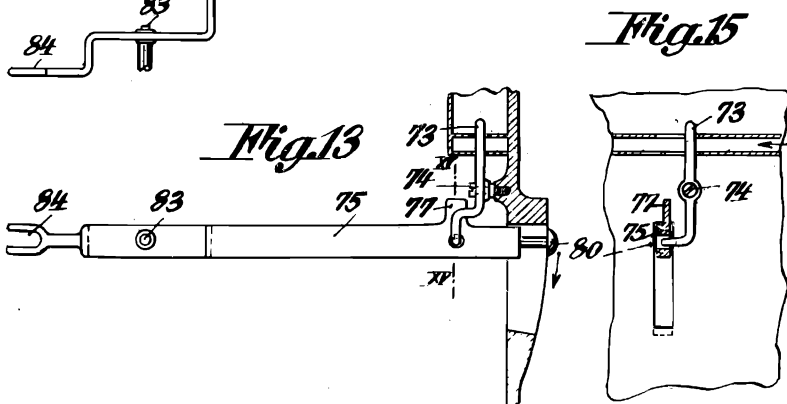
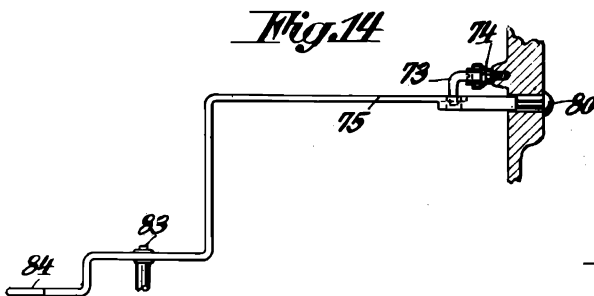
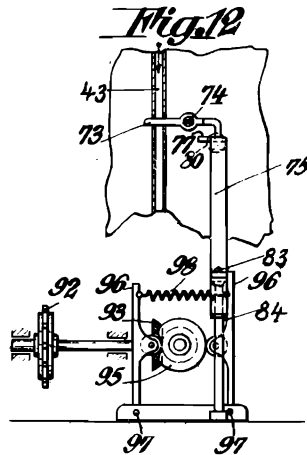
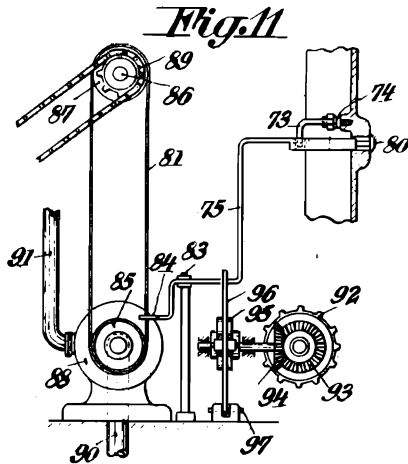


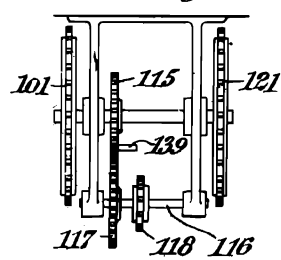
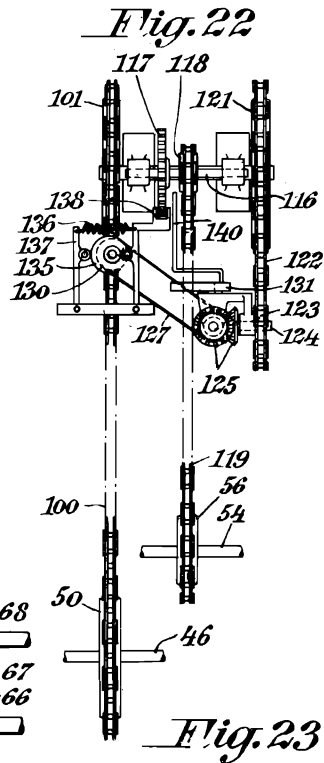
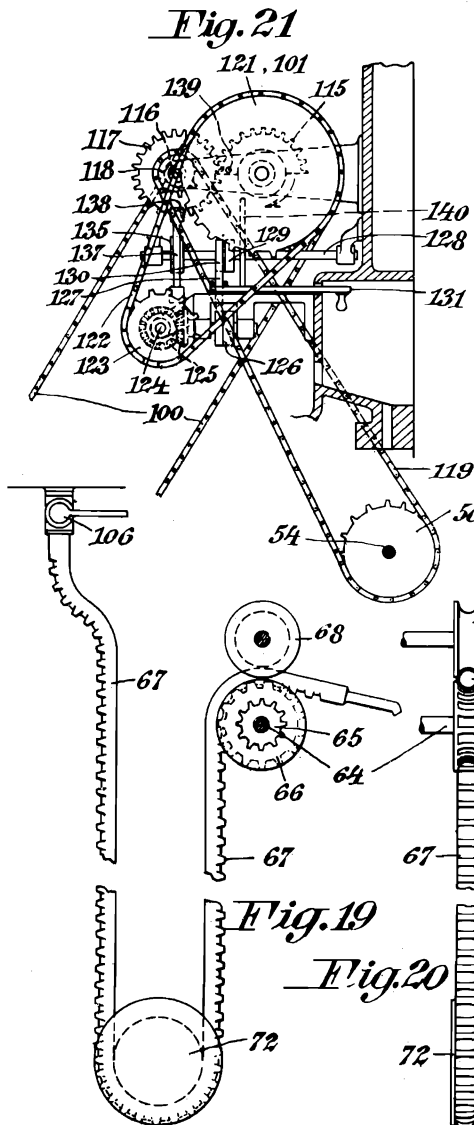
Fig. 2











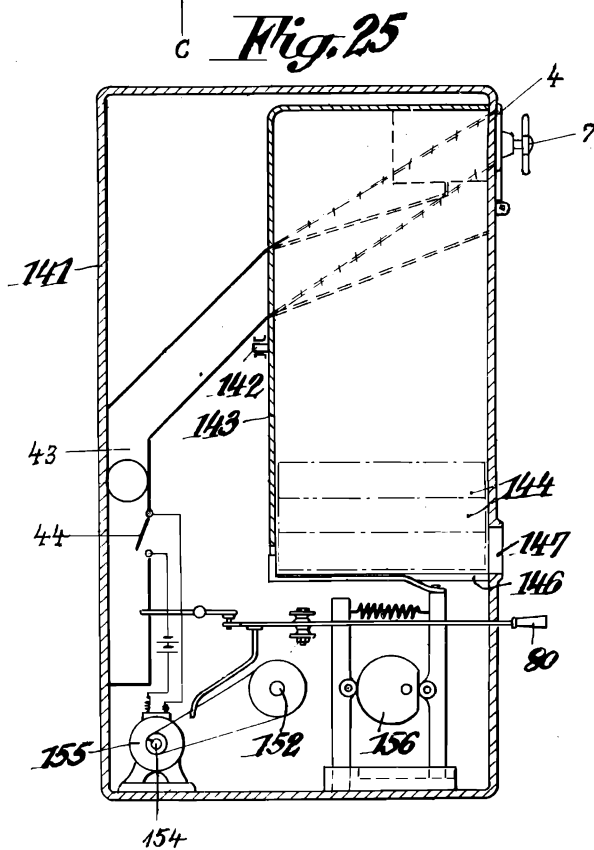
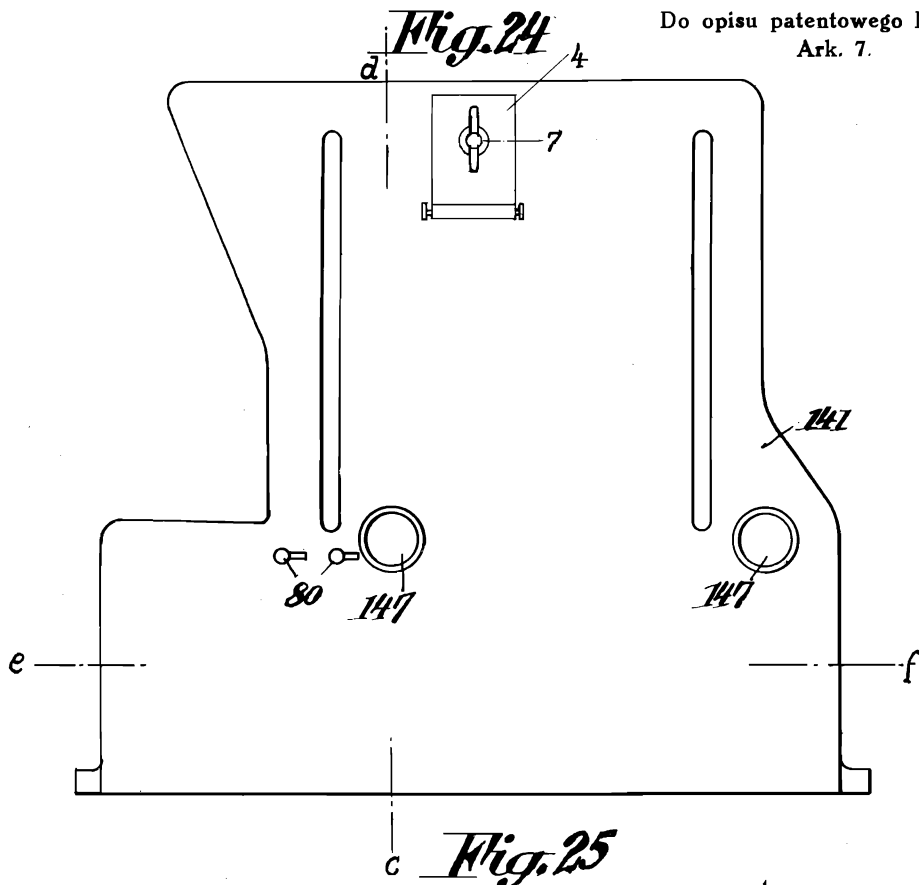


Fig. 26

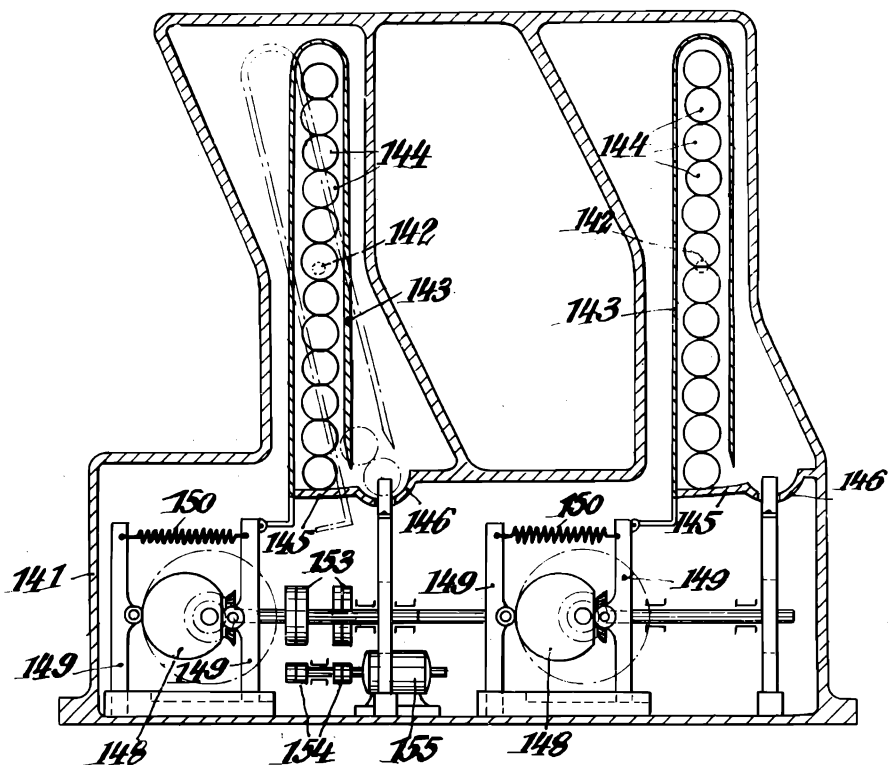


Fig. 27

