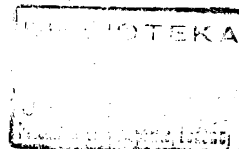


Warszawa, 15 grudnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



F41d M102

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27470.

Kl. 72 h, 1/01.

Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon
(Zürich-Oerlikon, Szwajcaria).

Urządzenie spustowe do samoczynnej broni palnej.

Zgłoszono 1 lipca 1936 r.

Udzielono 26 października 1938 r.

Pierwszeństwo: 22 lipca 1935 r. (Szwajcaria).

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie spustowe do samoczynnej broni palnej, strzelającej przy ruchu do przodu trzonu zamkowego.

W broni takiej dużego kalibru, np. w działkach umieszczonych na samolotach, potrzeba uruchomić spust na odległość za pomocą środków mechanicznych bez pośredniego oddziaływania na narząd ryglujący, utrzymujący trzon zamkowy w położeniu odwiedzionym i z napiętą sprężyną powrotną. Za narząd do tego rodzaju rozrządu nadaje się w wielu przypadkach linka Bowdena, która jednak posiada poważną wadę, a mianowicie po zwolnieniu

jej w celu przzerwania ognia nie powraca już ściśle do swego dawnego położenia, nawet gdy odciąga ją z powrotem sprężyna, wobec czego uruchomiany linką narząd nie może już osiągnąć swego położenia pierwotnego. Jeżeli więc ten narząd jest narządem ryglującym dźwignię spustową lub narządem ryglującym ten narząd, to za-ryglowanie nie dochodzi do skutku, broń strzela nadal, a ponieważ poszczególne narządy pozostają przy tym w położeniach pośrednich, to może nastąpić ich uszkodzenie. Wobec powyższego należy dążyć do tego, aby niezależnie od częściowego przesuwu linki Bowdena przy jej ruchu po-

wrotnym osiągnąć w sposób pewny i przymusowy zaryglowanie trzonu zamkowego w położeniu odwiedzionym i zabezpieczenie spustu w tym położeniu. Za pomocą linki Bowdena można przenosić niewielkie tylko siły, wskutek tego przy uruchamianiu spustu przyrząd ryglujący powinien stawiać nieznaczny tylko opór, to jest do uruchomienia spustu powinna wystarczać nieznaczna siła.

Wymagania powyższe są uwzględnione w urządzeniu spustowym według niniejszego wynalazku wskutek tego, że przy pociągnięciu linki Bowdena lub innego ciągną jako środka do rozrządu z odległości zwalnia się tylko urządzenie ryglujące dźwignię spustową, która pod naciskiem trzonu zamkowego, znajdującego się pod działaniem sprężyny powrotnej, zwalnia go, przy czym części urządzenia ryglującego po zwolnieniu linek Bowdena zajmują położenie czynne i są w to położenie doprowadzane trzonem zamkowym.

Ponieważ dzięki powyższemu wykonaniu pociągnięcie za linkę Bowdena zwalnia tylko narządy ryglujące dźwignię spustową, a ponowne zaryglowanie dźwigni spustowej jest uskuteczniane ruchem samego trzonu zamkowego i to przymusowo wskutek jego współdziałania z urządzeniem ryglującym, to po zwolnieniu linki Bowdena następuje natychmiastowe i niezawodne przerwanie strzelania, zupełnie niezależne od tego, czy linka Bowdena powraca całkowicie w swe położenie początkowe i od tego, z jaką szybkością to czyni.

Współdziałanie urządzenia ryglującego z trzonem zamkowym powstaje albo już podczas ruchu wstecznego trzonu zamkowego albo dopiero podczas jego ruchu naprzód, to znaczy, iż właściwy narząd ryglujący jest ustawiany w swe położenie ryglujące bezpośrednio trzonem zamkowym podczas jego ruchu wstecz lub naprzód.

Dźwignia spustowa i trzon zamkowy samoczynnie się odryglowują, o ile kąt po-

między płaszczyzną ryglującą dźwigni spustowej a linią łączącą koniec tej płaszczyzny z osią obrotu dźwigni spustowej jest mniejszy niż 90° , tak iż przy ruchu naprzód trzonu zamkowego te płaszczyzny ryglujące ześlizgują się jedna z drugiej pod działaniem odpowiedniej składowej siły sprężyny powrotnej.

Oprócz tego urządzenie spustowe według wynalazku posiada bezpiecznik, zabezpieczający całość urządzenia i uruchomiany również za pomocą linki Bowdena, a to w celu uniemożliwienia rozpoczęcia strzelania przez przypadkowe lub niezamierzone naciśnięcie rączki od linki Bowdena, połączonej z dźwignią spustową.

Przykłady wykonania przedmiotu wynalazku są uwidocznione na rysunku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny urządzenia spustowego armatki samoczynnej, fig. 2 — przekrój poprzeczny fig. 1, fig. 3 — widok z tyłu szczegółu urządzenia spustowego w częściowym przekroju, fig. 4 — część urządzenia w widoku z góry, fig. 5 — 8 przedstawiają poszczególne narządy urządzenia spustowego, fig. 9 — drugi przykład wykonania urządzenia spustowego w przekroju podłużnym, fig. 10 — przekrój poprzeczny fig. 9, fig. 11 — narząd ryglujący, a fig. 12 — narząd zabezpieczający.

W pierwszej postaci wykonania przedstawionej na fig. 1 — 8 literą V oznaczona jest komora zamkowa działka samoczynnego. W komorze tej porusza się tam i z powrotem trzon zamkowy 1, którego część, niezbędna do zrozumienia wynalazku, jest uwidoczniona na rysunku; pod działaniem gazów prochowych po wystrzale trzon zamkowy przesuwa się w kierunku strzałki A, pod działaniem zaś sprężyny powrotnej — w kierunku strzałki B. W tylnym końcu komory zamkowej wykonana jest skrzynka 17, która posiada dwa wystające naprzód ramiona 17a. Każde ramie 17a posiada na stronie wewnętrznej nasadzoną tulejkę 17b, w której daje się przesuwać podłużnie swo-

rzeń 18, zawierający wewnątrz sprężynę śrubową 19. Następnie w tej skrzynce 17 osadzona jest pośrodku pomiędzy ramionami 17a dźwignia spustowa 3, przy czym sprężyna 16, umieszczona na tylnym końcu dźwigni spustowej 3, służy do tłumienia jej drgań podczas strzelania. Dźwignia spustowa 3 współdziała z zapadką 2, osadzoną na tylnym końcu trzonu zamkowego 1. Płaszczyzny ryglujące obu tych narzędów są nachylone od przodu ku tyłowi, przy czym płaszczyzna ryglująca dźwigni spustowej tworzy z linią łączącą zewnętrzny koniec tej płaszczyzny z osią obrotu dźwigni kąt mniejszy od 90° . Wskutek tego przy ruchu do przodu trzonu zamkowego pod naciskiem sprężyny powrotnej powstaje siła rozłączająca obie te płaszczyzny ryglujące i powodująca w ten sposób samoczynne odryglowanie trzonu zamkowego.

Urządzenie spustowe jest umieszczone w osłonie (nasadzie) V_1 , przymocowanej z góry do komory zamkowej V. Na osi 21, przechodzącej poprzez ścianki osłony V_1 , osadzona jest dźwignia wahliwa 4. Dźwignia ta składa się z dwóch równoległych ramion, idących po obu stronach dźwigni spustowej 3, przy czym ramiona te są połączone ze sobą poprzeczkami 4a i 4b i na dolnym końcu posiadają występy pochyle 4c, które wchodzi na tor trzonu zamkowego 1. Poprzeczka 4a tworzy występ, o który w stanie spoczynku opiera się zapadka 6 narządu ryglującego, która go zabezpiecza.

Na osi 21 osadzony jest również narząd ryglujący 5, który swoją dolną częścią wchodzi pomiędzy dwa ramiona dźwigni wahliwej 4, podczas gdy jego górna część jest utworzona z dwóch ramion, znajdujących się na linii przedłużenia ramion dźwigni wahliwej 4. Narząd ryglujący posiada wystający ku dołowi kciuk 5a, ryglujący dźwignię spustową 3 oraz wystający w bok występ 5b.

Pomiędzy obydwojma ramionami narzą-

du ryglującego 5 na czopie, wstawionym w górnej części tego narządu, osadzona jest wychylnie zapadka 6, posiadająca skierowane ku dołowi przedłużenie 6a, na które naciska sprężyna śrubowa 11, osadzona w narządzie ryglującym 5. W zapadce 6 zamocowany jest za pomocą sworznia 22 zalutowany w tym sworzniu koniec linki Bowdena 23, przy czym koniec linki przechodzi ku tyłowi przez podłużną szczelinę zapadki. Z tyłu za zapadką 6, na tej samej wysokości, na czopie osadzonym w osłonie V_1 osadzona jest dźwignia zabezpieczająca 7, która w położeniu zabezpieczającym wchodzi w wycięcie 6b na dolnym końcu zapadki 6 i rygluje tę zapadkę. Również i w dźwigni zabezpieczającej 7 osadzony jest czop 24, w którym zalutowany jest koniec linki Bowdena 25, uruchamiającej tę dźwignię. W celu przepuszczenia linki Bowdena 23 dźwignia zabezpieczająca 7 jest również zaopatrzona w podłużną szczelinę. Rączki 23h i 25h obu linek Bowdena są zamocowane w suwaku 15, osadzonym na tylnym końcu nasady V_1 , przy czym suwak ten daje się wysuwać ku górze. Suwak posiada podłużne wydrążenie, w którym daje się przesuwac tuleja 12, dociskana do dźwigni zabezpieczającej 7 umieszczoną w tej tulejce sprężyną 13, która po zwolnieniu tej linki Bowdena powoduje powrotny przesuw linki lub wychylenie dźwigni zabezpieczającej 7 w położenie czynne. Suwak 15 jest prowadzony w bocznych żłobkach osłony v_1 i jest przytrzymywany pokrywą 18¹, połączoną z osłoną v_1 za pomocą występu w kształcie jaskółczego ogona, tak iż daje się z niej wysuwać w kierunku bocznym. Pokrywa ta jest ze swej strony zabezpieczona w położeniu zamkniętym za pomocą trzpienia sprężynowego 26, umieszczonego w suwaku 15, przy czym trzpień ten może być naciśnięty ku dołowi przez otwór w pokrywie.

Wewnątrz nasady V_1 na jej przedniej ścianie jest osadzona tuleja 8, w której da-

je się przesuwają w kierunku pionowym wydrążony sworzeń 9, w którym znajduje się sprężyna śrubowa 10 opierająca się o nieruchomy talerzyk 14. Sworzeń 9 jest dociskany sprężyną 10 do występu 5b narządu ryglującego 5 i służy do tego, aby w chwili puszczenia pociągniętej linki Bowdena 23 spowodować jej przesuw powrotny. Rączki obu linek Bowdena mogą być umieszczone np. na tablicy przyrządów płatowca bojowego, na którym ustawione jest działko samoczynne, wobec czego pilot może uruchomić te rączki zupełnie niezależnie od tego, w jakim miejscu samolotu osadzone jest działko.

Sposób działania opisanego urządzenia jest następujący.

Przy pociągnięciu dolnej linki Bowdena 25 dźwignia zabezpieczająca 7 przechyla się w tył wbrew działaniu sprężyny 13, wskutek czego broń zostaje odbezpieczona. Rączka, uruchamiająca linki Bowdena, zostaje zaryglowana w położeniu odbezpieczającym, wobec czego przypadkowy przesuw powrotny dźwigni zabezpieczającej nastąpić nie może. Zapadka 6a, a więc i spust są obecnie przygotowane do rozpoczęcia strzelania, które jest uskuteczniane przez pociągnięcie górnej linki Bowdena 23. Przez to pociągnięcie zostaje odchylona w tył zapadka 6, która ściska sprężynę 11 i uderza swym przedłużeniem 6a o narząd ryglujący 5, przy czym część zapadki 6, posiadająca wycięcie 6b, zostaje odchylona od występu 4a dźwigni wahliwej 4. Przy dalszym naciąganiu linki Bowdena zapadka 6 uruchamia narząd ryglujący 5, obracając go dookoła osi 21 w kierunku ruchu wskazówki zegara, przy czym kciuk 5a zostaje obrócony również na lewo, co powoduje zwolnienie dźwigni spustowej 3, która zwalnia trzon zamkowy 1 pod naciskiem skierowanej do góry i działającej na jej płaszczyznę ryglującą składowej siły sprężyny powrotnej, nie przedstawionej na rysunku. Trzon zamkowy przesuwa się więc

ku przodowi, następuje strzał, po czym siła gazów prochowych trzon zamkowy zostaje znów odrzucony wstecz. Podczas tego dźwignia wahliwa 4 pochyliła się w kierunku ruchu wskazówki zegara pod działaniem sprężyn 19, przy czym cofający się trzon zamkowy naciska na dolny występ pochyły 4c dźwigni wahliwej 4 i obraca ją znów do tyłu. Dopóki trwa strzelanie, dopóty dźwignia wahliwa 4 wychyla się tam i z powrotem w sposób opisany, przy czym jej poprzeczka 4a może swobodnie przechodzić mimo zapadki 6. Przy zwolnieniu jednak linki Bowdena 23 w celu zatrzymania ciągłego strzelania, poprzeczka 4a dźwigni wahliwej uderza o odchyloną z powrotem zapadkę 6, a cofający się trzon zamkowy przy natrafieniu na dźwignię wahliwą przekręca przymusowo narząd ryglujący 5 w położenie, w którym kciuk 5a znów rygluje (naciska na) dźwignię spustową 3.

Zapadka 2 osadzona na trzonie zamkowym przy ponownym jego przesuwie naprzód trafia na zaryglowaną dźwignię spustową 3 i zostaje zatrzymana. Broń jest znów gotowa do strzału, przy czym po zwolnieniu linki Bowdena 25 dźwignia zabezpieczająca 7 opiera się o zapadkę 6 i broń jest w tym położeniu zabezpieczona.

W postaci wykonania według fig. 9 — 12 komora zamkowa V z nasadą V_1 oraz suwak 15 dla linek Bowdena 25 i 23 są zasadniczo ukształtowane tak samo, jak to było opisane wyżej. Dźwignia spustowa 3 jest również w podobny sposób osadzona w komorze zamkowej i rygluje trzon zamkowy 1 za pomocą zapadki 2, osadzonej na jego końcu, przy czym płaszczyzny ryglujące zapadki i dźwigni spustowej są ukształtowane tak, jak to opisano powyżej. Jedyna różnica pomiędzy tymi częściami polega na tym, że w suwaku 15 nie ma sprężyny do cofania linki Bowdena 25, przy czym trzon zamkowy 1 jest nieco inaczej wykonany, a mianowicie posiada on na górnej części swego kołowego przekro-

ju dwa boczne trzpienie 31, na których są osadzone zapadki zaczepowe 30. W położeniu czynnym zapadki te przylegają występem 30a do trzonu zamkowego 1, lecz mogą się przechylać w odpowiednich jego wgłębieniach wbrew działaniu sprężyny 32. W ściankach nasady V_1 osadzony jest obrotowo czop 33 o przekroju prostokątnym, dźwignący narząd ryglujący 34, ukształtowany jako prowadnica. Na przednim swym końcu narząd 34 posiada wystający ukośnie ku dołowi zaczep 34a, który w położeniu czynnym zaczepia o zapadki 30. Na tylnym swym końcu narząd 34 posiada tuleję 34b, w której znajduje się sprężyna 35 oparta o czop 33, która odciąga narząd 34 ku tyłowi. U dołu narządu 34 znajduje się kciuk 34c, współdziałający z występem 3a dźwigni spustowej. Poza tym narząd ryglujący 34 posiada na tylnym swym końcu wystający do góry występ 34d, w którego rozwidlonej części górnej osadzony jest dający się wyjmować czop 22, z umocowaną na nim linką Bowdena 23, połączony z występem 34d za pomocą zamknięcia bagnetowego. Na przedniej ściance nasady V_1 jest umocowana od wewnątrz tuleja 8, w której umieszczony jest na sprężynie dający się przesuwac wydrążony sworzeń 9, dociskany w dół do narządu ryglującego 34 za pomocą sprężyny śrubowej 10, opartej o nieruchomy talerzyk 14. Z tyłu za narzędem ryglującym 34 osadzona jest w nasadzie V_1 dźwignia zabezpieczająca 7, w której rozwidlonej części górnej osadzony jest czop 24 dolnej linki Bowdena 25 w ten sam sposób, jak i czop 22, tak iż w razie potrzeby obydwie linki Bowdena mogą być łatwo wyjęte przez nieznaczne obrócenie ich czopów. Dźwignia zabezpieczająca 7 posiada na tylnej stronie tuleję prowadniczą 7a, w której na sprężynie jest osadzony trzpień 12, przy czym sprężyna ta dąży do wychylenia dźwigni zabezpieczającej w kierunku narządu ryglującego 34, wskutek czego jedno ramię rozwidlonej dźwigni za-

bezpieczającej wchodzi w wycięcie występu 34d.

Sposób działania powyższej postaci wykonania urządzenia spustowego jest następujący.

Przy pociągnięciu dolnej linki Bowdena 25 dźwignia zabezpieczająca zostaje odchylona w tył wbrew działaniu sprężyny trzpienia 12, wskutek czego zostaje przerwane zaczepienie z narzędem ryglującym 34, dzięki czemu broń jest gotowa do strzału. Przy pociągnięciu potem górnej linki Bowdena 23 narząd ryglujący 34 zostaje odchylony w kierunku ruchu wskazówki zegara, przewycięzając przeciwdziałanie ściskanej sprężyny 10, przy czym zaczep 34a przestaje zaczepiać o zapadkę 30, a sprężyna 35 naciska ku tyłowi na narząd ryglujący 34, osadzony na czopie 33. Przy tym ruchu zostaje zwolniona dźwignia spustowa 3, która, jak to było opisane powyżej, pod działaniem sprężyny powrotnej odchyła się do góry i zwalnia trzon zamkowy 1, który przesuwają się ku przodowi i powoduje strzał. Podczas rozpoczynającego się obecnie ciągłego strzelania wszystkie części urządzenia spustowego, w przeciwieństwie do opisanej poprzednio postaci wykonania, znajdują się w spokoju. Jeżeli strzelanie ma być znowu przerwane, należy puścić linkę Bowdena 23. Wystarczy przy tym, aby linka ta pod działaniem sprężyny 10, obracającej narząd ryglujący ku dołowi, wykonała tylko krótki przesuw, ponieważ obrót narządu ryglującego pod działaniem sprężyny 10 wystarczy w zupełności do ustawienia zaczepu 34a na drodze przesuwu zapadki zaczepowej 30. Podczas ruchu do przodu trzonu zamkowego zapadka 30, naciska na zaczep 34a, dzięki czemu narząd ryglujący 34 zostaje przesunięty do przodu wbrew naciskowi sprężyny 35, wskutek czego kciuk 34c zostaje przesunięty ponad występ 3a dźwigni spustowej 3 i dźwignia ta zostaje zaryglowana. Zapadka ryglująca 2 zaczepia znow o dźwignię spu-

stową 3 i dalszy ruch zamka jest zatrzymany, wobec czego trzon zamkowy pozostaje zaryglowany w tylnym położeniu. Po zwolnieniu linki Bowdena 25 dźwignia zabezpieczająca 7 wchodzi w wycięcia występu 34d.

Zamiast tego, aby (jak to opisano w przykładzie wykonania według fig. 1 — 8) oddziaływać bezpośrednio na zapadkę 6 za pomocą sprężyny 11 i w ten sposób odciągać z powrotem linkę Bowdena, koniec linki Bowdena może być przymocowany do tulei sprężynowej, osadzonej w suwaku 15 i przesuwającej się pod działaniem sprężyny, przy czym do uruchomienia zapadki 6 może służyć mała dźwignia naciskowa, umocowana przegubowo na wymienionej tulei, wskutek czego sprężyna 11 pomiędzy zapadką 6 i narządem ryglującym 5 staje się wtedy zbyteczna.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie spustowe do samoczynnej broni palnej, której strzał następuje przy ruchu trzonu zamkowego do przodu, przy czym trzon zamkowy i dźwignia spustowa są zaopatrzone w samoczynnie odryglowujące się powierzchnie, znamienne tym, że do rozrządzania spustem z odległości posiada dwa narządy do pociągania, np. dwie linki Bowdena, z których jedna przy pociągnięciu odciąga narząd zabezpieczający całość urządzenia, druga zaś uruchamia zapadkę, która przekazuje swój ruch narządowi, zabezpieczającemu dźwignię spustową, który ją zwalnia, przy czym do przymusowego powrotu tego narządu w położenie ryglujące dźwignię spustową, następującego bezpośrednio po zwolnieniu spustu, służy urządzenie, napędzane trzonem zamkowym.

2. Urządzenie spustowe według zastrz. 1, którego narządy są umieszczone częściowo w nasadzie komory zamkowej, znamienne tym, że w tylnej ścianie nasady

(V_1) umieszczony jest dający się wysuwać do góry suwak (15), w którym są osadzone ręczki (23 i 25) linek Bowdena, przy czym górny otwór w tej ścianie jest zakryty pokrywą (18), dającą się wysuwać w bok i utrzymywaną na miejscu za pomocą trzpienia sprężynowego (26), osadzonego w suwaku (15).

3. Urządzenie spustowe według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że linki Bowdena (23, 25) są połączone z uruchomianymi przez nie narządami (6, 7) za pomocą sworzni (22, 24), wstawionych na zamknięcie bagietowe, wskutek czego dają się łatwo odejmować.

4. Urządzenie spustowe według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że dźwignia (7), zabezpieczająca całość urządzenia i wchodząca występem w odpowiednie wycięcie narządu (6), powodującego zwolnienie dźwigni spustowej, osadzona jest w nasadzie (V_1) i utrzymywana w położeniu zabezpieczającym sprężyną (13), osadzoną w suwaku zawierającym końce linek Bowdena i dociskającą ruchomą tuleję (12) do występu tej dźwigni.

5. Urządzenie spustowe według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że od wewnątrz, na przedniej ścianie nasady (V_1), w pionowej prowadnicy osadzony jest na sprężynie dający się przesunąć sworzeń (9), który naciska na narząd ryglujący dźwignię spustową.

6. Urządzenie spustowe według zastrz. 1 — 5, znamienne tym, że na osi (21), umieszczonej w poprzek nasady (V_1), osadzony jest narząd (5), ryglujący dźwignię spustową wystającym ku dołowi kciukiem (5a), który to narząd posiada wystający w bok i współdziałający z umieszczonym z boku sworzniem (9) występ (5b) oraz wystający ku górze rozwidlone ramiona, w których osadzona jest dająca się odchyłać zapadka (6), ciągniona linką Bowdena (23) i połączona z narządem ryglującym (5) za pośrednictwem sprężyny (11), przy czym

w położeniu ryglującym o zapadkę tę opiera się koniec dźwigni (7) zabezpieczającej całość urządzenia.

7. Urządzenie spustowe według zastrz. 1 — 6, znamienne tym, że na osi (21) narządu ryglującego dźwignię spustową osadzona jest dźwignia wahliwa (4), posiadająca dwa równoległe ramiona, połączone poprzeczkami (4a i 4b), pomiędzy które wchodzi ten narząd ryglujący, oraz dolne występy (4c), wystające na tor trzonu zamkowego (1), przy czym w skrzynce (17), umieszczonej w komorze zamkowej i dźwigającej dźwignię spustową (3), umieszczone są równoległe do drogi trzonu zamkowego sworznie sprężynowe (18), które naciskają na dźwignię wahliwą (4).

8. Odmiana urządzenia spustowego według zastrz. 1 — 7, znamienna tym, że narząd (34), ryglujący dźwignię spustową w jej położeniu czynnym i tworzący prowadnicę, jest osadzony na dającym się obracać w ściankach nasady komory zamkowej czopie (33) o przekroju prostokątnym i posiada z dołu kciuk (34c) do ryglowania dźwigni spustowej (3) oraz zaczep (34a), który współdziała z zapadkami zaczepowymi (30), osadzonymi na sprężynach z obu stron trzonu zamkowego (1), przy czym występ (34d) tego narządu ryglującego, skierowany do góry, jest połą-

czony z linką Bowdena, której pociągnięcie powoduje odryglowanie dźwigni spustowej.

9. Urządzenie spustowe według zastrz. 1 i 8, znamienne tym, że do tylnego końca narządu (34) ryglującego dźwignię spustową jest przymocowana tuleja (34b), zawierająca sprężynę, opierającą się o prostokątny czop, na którym daje się przesuwac ten narząd ryglujący, wskutek czego sprężyna ta dąży do odsunięcia w tył tego narządu ryglującego.

10. Urządzenie spustowe według zastrz. 8 i 9, znamienne tym, że dźwignia (7), zabezpieczająca całość, współdziała z występem (34d) narządu ryglującego, skierowanym ku górze.

11. Urządzenie spustowe według zastrz. 1 — 10, znamienne tym, że linka Bowdena (23), przeznaczona do uruchomienia zapadki (6) narządu ryglującego dźwignię spustową, jest połączona z tuleją, osadzoną w nasadzie (V_1) i dającą się w niej przesuwac, przy czym tuleja ta jest połączona przegubowo za pomocą dźwigni z zapadką narządu ryglującego.

Werkzeugmaschinenfabrik
Oerlikon.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

FIG. 1

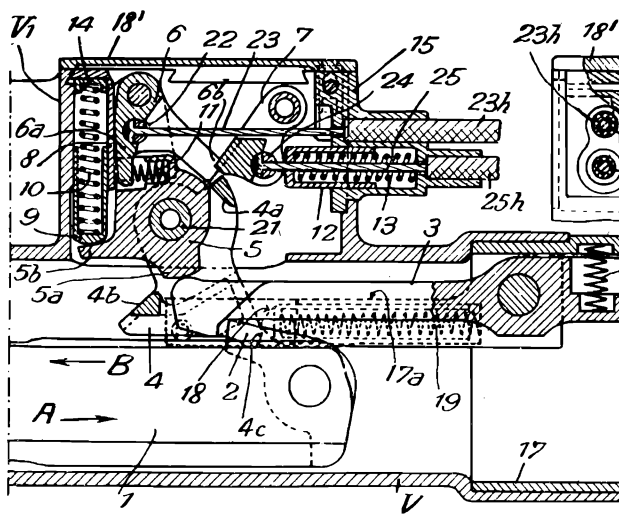


FIG. 3

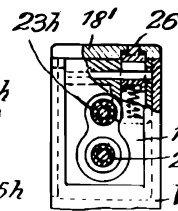


FIG. 2

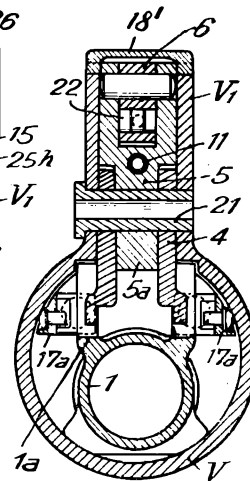


FIG 4

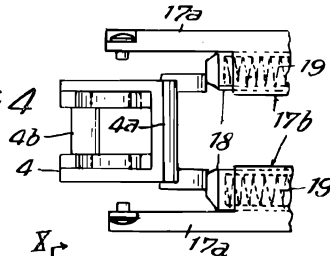


FIG.5

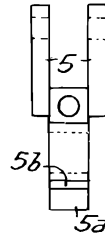


FIG. 6

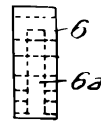


FIG. 8

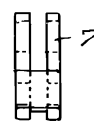


FIG. 7

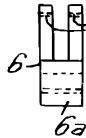


FIG. 10

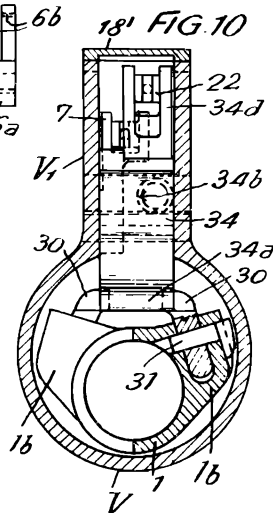


FIG. 5

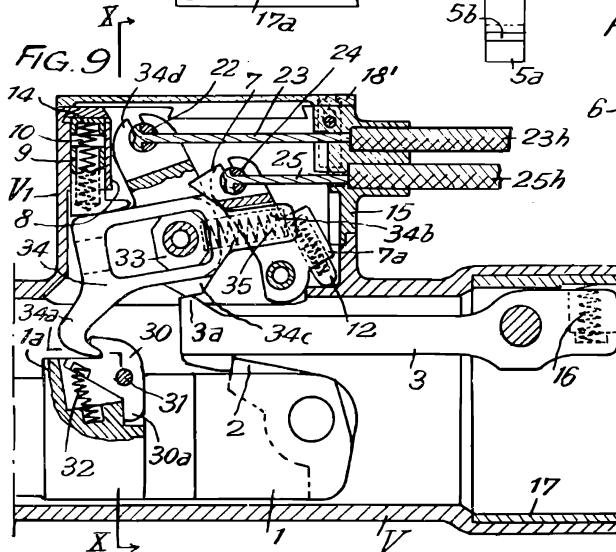


FIG. 11

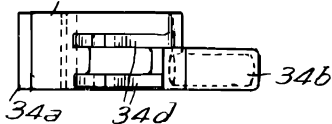


FIG. 12

