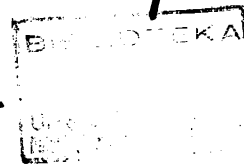


URZĄD PATENTOWY



F41f 13/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18282.

Kl. 72 c, 18.

Aktiebolaget Bofors
(Bofors, Szwecja).

Urządzenie spustowe do dział o cofającej się lufie.

Zgłoszono 15 stycznia 1932 r.

Udzielono 19 kwietnia 1933 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia spustowego do dział o cofającej się lufie, zaopatrzonego w dźwignię spustową, umieszczoną na kołysce, oraz w narząd spustowy, osadzony w zamku i poruszający się pod działaniem dźwigni spustowej tak, że uwalnia iglicę. Wynalazek ma na celu zwiększenie zabezpieczenia przed niepożądanym wystrzałem przez to, że po każdym strzale dźwignia spustowa zostaje przymusowo cofnięta w położenie spoczynku zanim nastąpi ponowny wystrzał.

Na rysunkach przedstawiono dla przykładu formę wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny tylnej części lufy działu gotowego do strzału; fig. 2 — przekrój poziomy wzdłuż linii 2 — 2 na fig. 1; fig. 3 — częściowy prze-

krój wzdłuż linii 3 — 3 na fig. 1 oraz widok boczny widziany od strony lewej; fig. 4 — część fig. 1 przy innem położeniu poszczególnych części.

W tylnym końcu lufy *A* zaopatrzonej w występy a^1 i przesuwanej po szynach wzdłuż kołyski *B* umieszczony jest poprzeczny zamek *C*. Zamek ten posiada iglicę (nieprzedstawioną na rysunku), która przy odmykaniu zamka (na fig. 1 w kierunku na prawo) zostaje w znany sposób samoczynnie napięta. Do zwalniania iglicy służy umieszczony w zamku *C* z lewej strony działu wał *D*. Na lewym końcu wału *D* umieszczone jest ramię korbowe d^1 , obracające się ruchem ograniczonym w wycięciu zamka. Ramię to zaopatrzone jest w czop korbowy d^2 , wystający ponad powierzchnię

czołową zamka. Czop d^2 współdziała z dźwignią spustową, składającą się z dwóch obok siebie leżących ramion E oraz poprzeczki E^1 , łączącej swobodne końce obu tych ramion. Dźwignia spustowa jest osadzona ruchomo wraz z ramionami E na równoległym do osi lufy trzpieniu b^2 ramienia b^1 , przytwierdzonego do kołyski B . Nieprzedstawiona na rysunku sprężyna dociska dźwignię spustową EE^1 w stanie spoczynku (fig. 1) do umieszczonego na ramieniu b^1 oporka b^3 , przyczem dźwignię tę można obracać wbrew działaniu sprężyny w kierunku strzałki x w położenie spustowe, przedstawione na fig. 4, zapomocą sznura spustowego, przymocowanego do nasady e^2 ramienia E . Jeżeli dźwignia spustowa znajduje się w położeniu spoczynku (fig. 1), lufa w położeniu do strzału, a zamek C w położeniu zamkniętym, wówczas czop korbowy d^2 , który przyjmuje pod działaniem nieprzedstawionej na rysunku sprężyny swe położenie najniższe bezpośrednio nad poprzeczką E^1 dźwigni spustowej, zostaje dociśnięty tak, że przy obrocie dźwigni spustowej w kierunku strzałki x czop korbowy d^2 zostaje pociągnięty przez poprzeczkę E^1 i osiąga swe górne położenie graniczne według fig. 4, w którym iglica zostaje zwolniona. Poprzeczka E^1 na tylnym swym końcu, wystającym nieco poza sąsiednie ramie E , zaopatrzona jest w powierzchnię pochyłą e^3 (fig. 3). Powierzchnia ta znajduje się w położeniu do spustu (fig. 4) poprzeczki E^1 na torze, jaki zakreśla przy ruchu do przodu lufy przy zamkniętym zamku czop korbowy d^2 , znajdujący się w swym najniższym położeniu granicznym.

Oprócz wału D na zamku C po stronie zwróconej do wylotu lufy jest przymocowany czop c^1 , wystający poza powierzchnię czołową zamka, zaopatrzony zdołu w występ c^4 , ograniczony dwiema pochyłymi płaszczyznami c^2 i c^3 . Pomiedzy zwróconą do zamka i równoległą do osi lufy pochyłą powierzchnią c^3 a zamkiem znajduje się

odstęp, w który przy zamkniętym zamku wchodzi poprzeczka E^1 skoro dźwignia spustowa EE^1 znajduje się w położeniu do spustu (fig. 4). Ramiona E dźwigni spustowej znajdują się przy każdym położeniu dźwigni poza wystętem c^4 .

Jeżeli działo jest gotowe do strzału, to wówczas dźwignia spustowa EE^1 przylega do oporka b^3 ramienia b^1 , a czop d^2 znajduje się w swym najniższym położeniu (fig. 1). Gdy przy pociągnięciu za sznur spustowy dźwignia spustowa EE^1 obróci się w kierunku strzałki x , to krawędź E^1 przesunie czop d^2 w jego górne położenie (fig. 4), przez co iglica zostanie zwolniona i nastąpi wystrzał, poczem lufa działa cofa się i powraca w położenie do strzału, przyczem zamek C pozostaje zamknięty. Czop d^2 korby d^1 pod działaniem odpowiedniej sprężyny wskutek cofania się lufy przechodzi napowrót w swe najniższe położenie (fig. 1 i 3), w którym pozostaje aż do ukończenia przesuwu lufy ku przodowi, skoro dźwignia spustowa EE^1 natychmiast po wystrale zostaje zwolniona, a poprzeczka E^1 powraca w położenie spoczynku (fig. 1 i 3). Jeżeli natomiast, wbrew przyjętej zasadzie, dźwignia spustowa zostaje unieruchomiona w położeniu spuszczone, to wówczas pod koniec ruchu do przodu lufy czop d^2 napotyka pochyłą powierzchnię e^3 poprzeczki E^1 , która go cofa w górne położenie graniczne. Nienapięta jeszcze iglica pozostaje nadal w tym samym stanie. Jeżeli przy odmykaniu zamka dźwignia spustowa znajduje się w położeniu spoczynku (fig. 1), to wówczas występ c^4 przesuwają się ponad poprzeczką E^1 , nie dotykając jej. Skoro natomiast, wbrew przyjętej zasadzie, dźwignia spustowa EE^1 znajduje się jeszcze w położeniu do spustu (fig. 4), to wówczas działaniem pochyłej powierzchni c^3 występu c^4 , stykającej się z poprzeczką E^1 , zostaje cofnięta przymusowo w położenie spoczynku (fig. 1), co zwiększa zabezpieczenie przed niepożądanym wystrzałem. Czop d^2

ramienia korbowego d^1 wału D cofa się przytem w swe dolne położenie graniczne (fig. 1). Podczas otwierania zamka C , iglica zostaje samoczynnie napięta. Przy zamykaniu zamka występ c^4 i czop d^2 swobodnie przesuują się, w przypadku, gdy dźwignia spustowa EE^1 znajduje się w położeniu spoczynku (fig. 1), ponad poprzeczką E^1 tak, iż pod koniec tego ruchu uzyskuje się ponownie stan początkowy. Jeżeli jednak dźwignia spustowa znajduje się jeszcze w położeniu do spustu (fig. 4), to wówczas, zanim zetknie się z czopem d^2 korby, cofa się w położenie spoczynku pod działaniem pochyłej powierzchni c^2 występu c^4 na poprzeczkę E^1 , przez co unika się zderzenia czopa d^2 korby z poprzeczką E^1 , a tem samem usuwa niebezpieczeństwo niepożądanego zwolnienia iglicy. Po ukończonym ruchu zamykania występ c^4 zwalnia ponownie dźwignię spustową.

Skoro zamek otwiera się przed przesunięciem lufy do przodu, to wówczas dźwignia spustowa, przytrzymywana w położeniu do spustu, zostaje przymusowo cofnięta w położenie spoczynku tak, jak to powyżej opisano przy odmykaniu zamka. Wynala-

zek dotyczy zatem również zamków otwierających się już przy ruchu lufy do przodu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie spustowe do dział o cofającej się lufie i poprzecznym zamku z dźwignią spustową umieszczoną na ramieniu kołyski i narządem spustowym osadzonym w zamku i współdziałającym z dźwignią spustową w celu zwolnienia iglicy, znamienne tem, że zamek (C) zaopatrzony jest w występ (c^4), który podczas ruchu zamka (C) przesuwa dźwignię spustową ($E E^1$) najpierw z położenia do spustu w położenie spoczynku, a następnie ponownie zwalnia.

2. Urządzenie spustowe według zastrz. 1, znamienne tem, że występ (c^4) na zamku posiada dwie pochyłe powierzchnie (c^2 , c^3), zapomocą których oddziałują na dźwignię spustową ($E E^1$) zarówno przy zamykaniu jak i przy otwieraniu zamka (C).

Aktiebolaget Bofors.
Zastępca: Inż. St. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1.

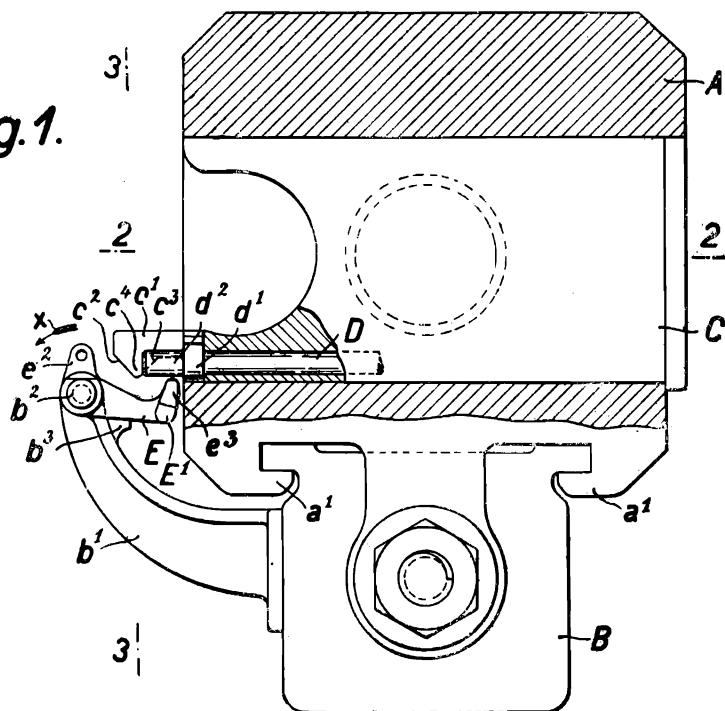


Fig.2.

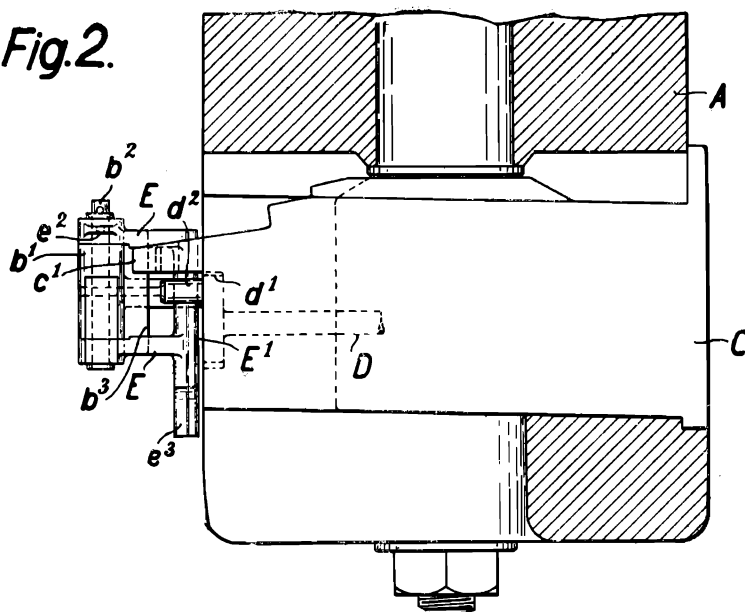


Fig. 3.

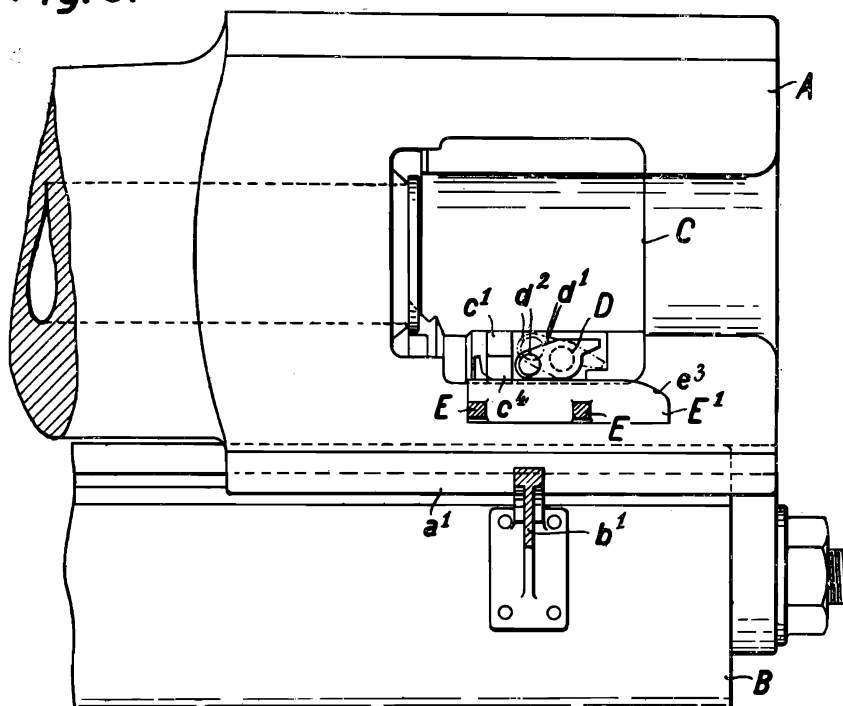


Fig. 4.

