

5 listopada 1931 r.

FH1d 11/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14412.

Kl. 72 h 1.

Čechoslovakische Waffenwerke Aktiengesellschaft
(Brno, Czechosłowacja).

Urządzenie spustowe samoczynnej broni palnej.

Zgłoszono 20 czerwca 1929 r.

Udzielono 4 września 1931 r.

Pierwszeństwo: 20 czerwca 1928 r. (Czechosłowacja).

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie spustowe samoczynnej broni palnej, w którym zamek zostaje przytrzymany po daniu ostatniego strzału zapomocą podajnika, a po przesunięciu wdół podajnika, zapomocą urządzenia uruchamiającego iglicę. Wynalazek zapewnia beznaganne dawanie pojedynczych strzałów, co osiąga się według wynalazku w ten sposób, że na zamku znajdują się narządy kierujące, współdziałające z urządzeniem uruchamiającem iglicę i wprowadzające je, przy szybkim zamykaniu zamka, w położenie zabezpieczone i nie przeszkadzające zamykaniu się zamka.

Na rysunku uwidocznione są schematycznie przykłady wykonania przedmiotu

wynalazku. Fig. 1 przedstawia urządzenie spustowe po wystrzeleniu ostatniego naboju, fig. 2 — te same części składowe po przesunięciu wdół podajnika, fig. 3 — to samo urządzenie po zwolnieniu spustu, fig. 4 — działanie tylnego występu zamka, fig. 5 — działanie przedniego występu zamka.

Urządzenie spustowe umieszczone jest, jak zwykle, pod zamkiem 1 samoczynnej broni palnej, z którym współdziała przy pustym magazynie podajnik 2 w ten sposób, iż zapobiega zamknięciu się zamka. Właściwe urządzenie spustowe składa się z młotka 3 obracającego się na czopie 7 i znajdującego się pod działaniem sprężyny 8. Młotek 3 wchodzi skierowanym wdół ra-

mieniem między ramiona dźwigni spustowej 5, wykonanej w kształcie kotwicy. Z zębem 5a dźwigni 5 współdziała ząb 3a młotka 3. Na tylnym ramieniu dźwigni 5 znajduje się przerywacz 6 w kształcie dwuramiennej dźwigni, obracający się na czopie 9 i znajdujący się pod działaniem sprężyny 8. Przedłużony koniec 10 dźwigni spustowej przylega do ramienia języczka spustowego 4. Przerywacz 6 współdziała swoim dolnym końcem z zębem 3b młotka 3.

Na dolnej stronie zamka 1 wykonano wycięcie zapadkowe 1c. W myśl wynalazku przed tem wycięciem znajduje się występ 1a zaopatrzony w przednią skośną powierzchnię prowadniczą o i tylną powierzchnię ślizgową p, prowadzącą do wycięcia 1c. Przed skośną powierzchnią prowadniczą o przewidziana jest odwrotnie nachylona podłużna powierzchnia prowadnicza m. Za wycięciem 1c w kierunku tylnego końca zamka 1 jest tak wykonana skośna wdół powierzchnia prowadnicza r, że na tylnym końcu zamka 1 powstaje tylny występ 1b.

Szczegółowy opis działania tych części wynika z poniższego.

Po ostatnim strzale, to znaczy przy wystrzelonym magazynie, przesuwają się podajnik 2 przed zamek 1, który otwiera się ciśnieniem gazów prochowych przy wystrzale. Podajnik 2 chwytając zamek 1 i trzymając go w otwartym położeniu (fig. 1). Koniec młotka 3 przylega do dolnej części powierzchni ślizgowej p przedniego występu 1a zamka 1, przyczem ząb 3a młotka 3 znajduje się luźno pod zębem 5a dźwigni spustowej. Gdy przy ponownym ładowaniu magazynu podajnik 2 zostaje zepchnięty wdół, zamek 1 zostaje uwolniony. Przesuwają się on nieco naprzód, przyczem koniec młotka 3 ślizga się tak długo po powierzchni p zamka 1, aż młotek 3 nie wejdzie w wycięcie 1c. Wskutek tego zamek zostaje przytrzymany w położeniu otwartym (fig.

2), a zęby 3a i 5a zachodzą na siebie. Po naciśnięciu języczka spustowego 4 obraca się dźwignia 5 w kierunku odwrotnym do obrotu wskazówki zegara, a jej ząb pociąga za sobą młotek 3 zapomocą jego zęba 3a tak daleko, aż koniec wyjdzie z wycięcia 1c. Przez to zwalnia się zamek 1, który przesuwają się naprzód pod działaniem sprężyny, przyczem dosyła ostry nabój do komory nabojoyej. Po uwolnieniu zamka ząb 5a dźwigni 5 przestanie naciskać na ząb 3a młotka 3 (fig. 3). Przy dalszym przesuwie naprzód zamka 1 ciśnienie krzywa powierzchnia r tylnego występu 1b na młotek 3 i przesuwają go tak długo wdół, aż jego ząb 3b wejdzie pod dolny koniec przerywacza 6 naciskanego zapomocą sprężyny 8. Przerywacz 6 przytrzymuje młotek 3 w tem położeniu tak, że młotek 3 nie idzie za zamkiem 1, który zamyka się, wobec czego przy zamykaniu nie może nastąpić wystrzał. Przez to wykluczone jest również strzelanie serjami, a umożliwiające pojedyncze strzały. Przytem jest jednak konieczne, by języczek spustowy znajdował się stale w położeniu cofniętym. Gdy spust zostaje zwolniony, sprężyna 8 powoduje odchylenie się dźwigni 5 w kierunku ruchu wskazówki zegara, ponieważ sprężyna 8 oddziałuje na spust i dźwignię spustową zapomocą przerywacza 6, który przylega górną częścią 11 do górnej powierzchni prawego ramienia 10 dźwigni 5. Przerywacz 6 zwalnia ząb 3b młotka 3, podczas gdy ząb 5a dźwigni 5 zachwytytuje ząb 3a młotka 3 i zatrzymuje młotek w położeniu odwiezionym. Młotek waha się tylko nieco w kierunku przeciwnym do wskazówki zegara aż do połączenia się zębów 3a i 5a (fig. 2), przyczem przedni koniec młotka 3 przylega do tylnej skośnej powierzchni s występu 1b zamka 1. Jeżeli języczek spustowy został zwolniony przed tem, nim tylny występ 1b zamka przejdzie nad młotkiem 3, występ 1b przesuwają młotek 3 również wdół, przyczem ząb 3a młotka wchodzi na-

tychmiast pod ząb 5a dźwigni 5, a przerywacz 6 wychyla się w bok mimo działania sprężyny 8. Odnośne części zajmują położenie opisane powyżej po zwolnieniu spustu.

Przez powyżej opisany ruch zostaje włożony pierwszy nabój do komory naboowej. Z tego wynika, iż w celu wystrzelenia nowego naboju należy pociągnąć dwa razy za języczek spustowy, mianowicie, pierwszy raz, by młotek 3, który znajduje się w wycięciu 1c, uwolnił zamek celem ładowania, a drugi raz do wystrzelenia naboju, to znaczy do uwolnienia młotka 3.

By nie potrzeba było przy dalszem strzelaniu przy każdym wystrzale ciągnąć dwukrotnie za języczek spustowy, znajduje się przed wycięciem 1c występ 1a, składający się z dwóch skośnych powierzchni *o* i *p*. Gdy zamek po wyrzuceniu z broni pustej łuski naboowej powraca w położenie do strzału, młotek 3 przesuwany jest ponad wycięciem 1c. Przy przesuwie zamka naprzód przesuwa się młotek 3 najpierw na powierzchni *m* nieco w kierunku odwrotnym do obrotu wskazówki zegara, a następnie zostaje młotek 3 przesuwany szybko w dół przez więcej skośną powierzchnię *o* tak, że otrzymuje szybki ruch w kierunku ruchu wskazówki zegara. Ruch ten jest tak mocny, że młotek pozostaje przez krótki czas w osiągnięciu położeniu cofniętem. Ten krótki okres czasu wystarcza do przesunięcia się wycięcia 1c bez zatrzymania się zamka. Młotek 3, pozostający pod działaniem sprężyny 8, dotyka dopiero zamka 1 za wycięciem 1c i zostaje zapomocą skośnej powierzchni *r* i końcowego występu 1b ponownie naciśnięty w dół, mianowicie w położenie zabezpieczone przez spust. Przy naciśniętym języczku spustowym młotek trzymany jest przez przerywacz 6, a przy zwolnionym przez ząb 5a tak, że nie może przesuwać się wraz z zamykającym się zamkiem i powodować strzelanie następujących po sobie seryj. Należy zatem po

każdym zupełnem zamknięciu zamka naciskać języczek spustowy 4, by spowodować wystrzał. Przy drugim i dalszych strzałach wystarczy zatem pociągnąć za spust tylko raz do każdego wystrzału.

Po wystrzeleniu ostatniego naboju, znajdującego się w magazynie, zaskakuje podajnik 2 przed zamek 1, wskutek czego powstaje położenie uwidocznione na fig. 1.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie spustowe samoczynnej broni palnej, przy którym zamek trzymany jest w położeniu otwartym przez młotek lub inne urządzenie uruchamiające iglicę, znamienne tem, że zamek zaopatrzony jest w narządy do kierowania (*o*, *1a*), które przy szybkim jego ruchu zapobiegają zatrzymaniu zamka przez młotek.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że narządy do kierowania są umieszczone przed wycięciem (*1c*), do którego zaskakuje młotek uruchamiający iglicę.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że narządy do kierowania posiadają przed wycięciem zapadkowy występ, który jest wyższy niż występ przewidziany za wycięciem.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że między narządami do kierowania (*o*, *1a*) i wycięciem (*1c*) jest powierzchnia ślizgowa (*p*).

5. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że na tylnym końcu zamka (*1*) jest występ (*1b*), który nagina młotek w położenie odwiedzione i zabezpieczone przez urządzenie spustowe.

Czechoslowakische
Waffenwerke
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

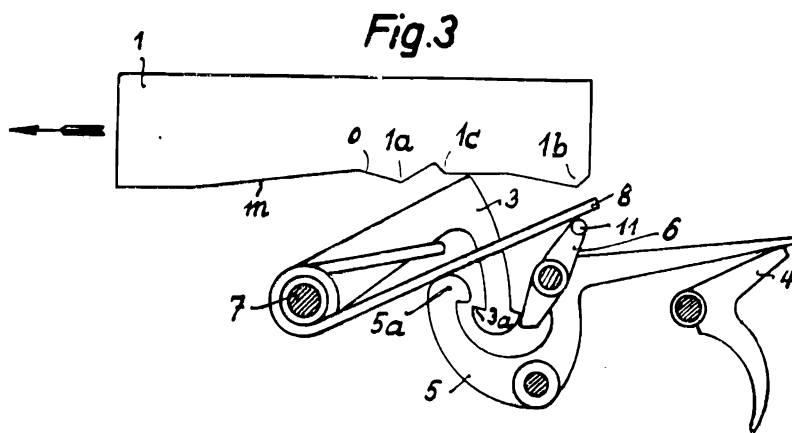
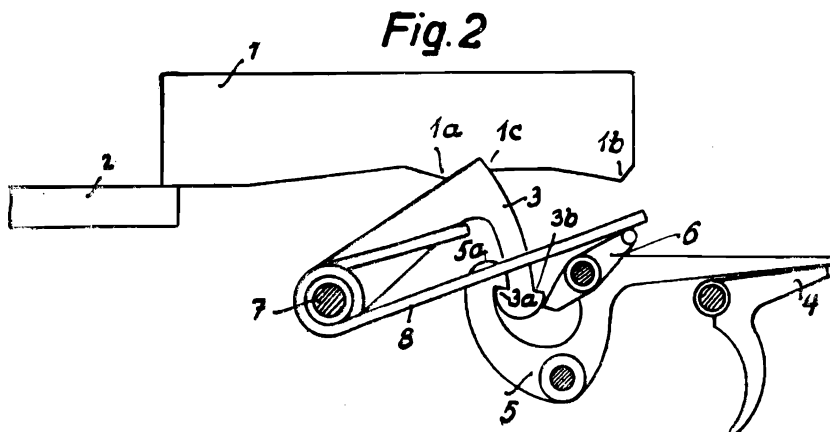
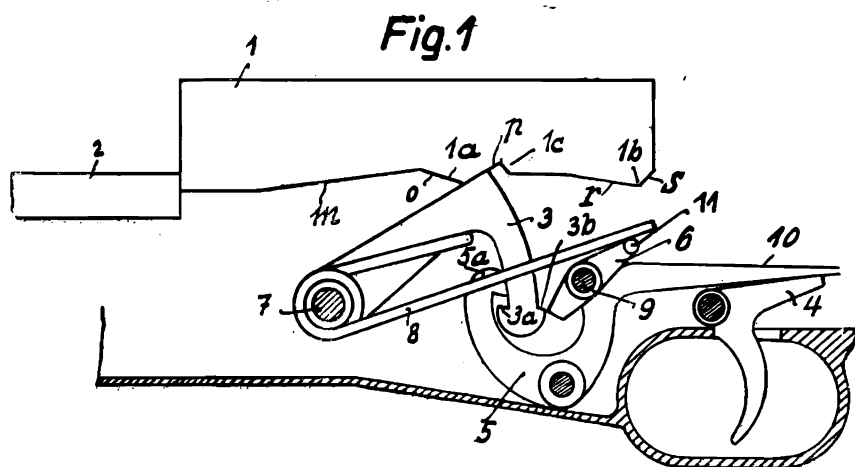


Fig.4

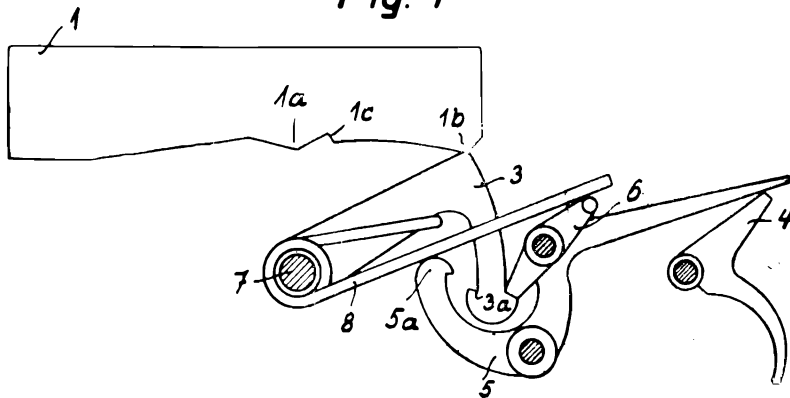


Fig.5

