

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

FL d 11/02

Nr 29812

Kl. 72: h, 1/02

Československá Zbrojovka A. S. Brno, Brno

Mechanizm spustowy do samoczynnej broni palnej

Zgłoszono 14 lipca 1937

Udzielono 24 maja 1941

Pierwszeństwo: 20 lipca 1936 (Czechosłowacja)

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest mechanizm spustowy do samoczynnej broni palnej. W znanych mechanizmach spustowych urządzenia służące do nastawiania różnych rodzajów ognia jak również do zabezpieczania mechanizmu spustowego przed przypadkowym odpaleniem, są uruchamiane za pomocą dźwigni, umieszczonych zazwyczaj z tej samej strony co i skrzynka mechanizmu spustowego. Wadę takiego mechanizmu spustowego stanowi nie tylko jego skomplikowana budowa, lecz również utrudniona manipulacja, która wymaga dłuższego czasu do uruchomienia umieszczonych oddzielnie części, np. spustu, bezpieczników oraz urządzenia do nastawiania różnego rodzaju ognia.

Wady te usuwa niniejszy wynalazek, który polega na tym, że mechanizm spustowy posiada tylko jeden narząd ruchomy, osadzony w osłonie spustu, który może wykonywać ruchy różnego rodzaju, przesuwny i obrotowy, przy czym ruch przesuwny jest wyzyskany do uruchomienia dźwigni spustowej, natomiast ruch obrotowy służy do ustawienia mechanizmu spustowego w położenie zabezpieczone lub też w położenie umożliwiające ogień ciągły lub pojedynczy.

Stosując tylko ten jeden narząd zarówno do uruchomienia dźwigni spustowej podczas strzelania, jak i do nastawiania i zabezpieczania mechanizmu spustowego, osiąga się znaczne uproszczenie tego mecha-

nizmu, co nie tylko zmniejsza ciężar broni, lecz i zwiększa pewność działania.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania mechanizmu spustowego według wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny mechanizmu spustowego w położeniu zabezpieczonym, fig. 2 przedstawia ten sam przekrój mechanizmu spustowego w położeniu odbezpieczonym i z nacisniętym spustem, fig. 3 — spust w widoku z tyłu, patrząc w kierunku strzałki *s*, fig. 4 — częściowy przekrój wzdłuż linii *IV — IV* na fig. 2, w widoku z prawej strony po zdjęciu spustu, fig. 5 — widok szczegółu urządzenia nastawczego spustu, fig. 6 — widok z góry przycisku spustowego.

Osłona 1 mechanizmu spustowego może być zaopatrzona w rękojeść pistoletową lub w rączki w zależności od rodzaju samoczynnej broni palnej, czego nie uwidoczniliono na rysunku. Dźwignia spustowa współdziała z szyną spustową 5, osadzoną w łożyskach 2, 3, umieszczonych na osłonie 1. Szyna spustowa 5 posiada na tylnym końcu zgrubioną głowicę cylindryczną 6, osadzoną w łożysku 4 osłony 1. Zgrubiona głowica stanowi przycisk do łatwiejszego uruchamiania spustu. Na przednim końcu 7 szyna spustowa 5 jest zaokrąglona, przy czym koniec ten współdziała z ramieniem 8 dźwigni spustowej, dającej się obracać na trzpieniu 9. Na drugie ramię 10 naciska sprężyna 13 i wypycha je na tor ruchu wstecznego mechanizmu zamkowego. W niniejszym przykładzie występ 10 dźwigni spustowej współdziała z występnym 11 suwaka zamkowego 12.

Mechanizm spustowy według wynalazku jest zaopatrzony w środki, które służą do nastawiania go na strzelanie dowolnego rodzaju jak również do zabezpieczania go przed przypadkowym wystrzeleniem.

Do nastawienia mechanizmu spustowego na ogień ciągły lub pojedynczy służy urządzenie *x* (fig. 6), opisane niżej. Głowi-

ca 6 posiada z przedniej strony dwa wycięcia 16, 16', wykonane na jej obwodzie, oraz powierzchnię czołową 15, przy czym wycięcia te posiadają szerokość odpowiadającą szerokości występu 14, znajdującego się w łożysku 4 i wystającego do jego wnętrza. Przycisk 6 jest zaopatrzony poza tym w uchwyt 17 do łatwiejszego uruchomienia szyny spustowej 5 przy jej ruchu obrotowym. Uchwyt ten spełnia jednocześnie zadanie wskaźnika, nastawianego odpowiednio, i może współdziałać z numerami, literami lub strzałkami na zewnętrznej ścianie osłony 1. Szyna spustowa 5 pomiędzy łożyskami 2 i 3 posiada przekrój czworokątny i przechodzi przez piastę 23 tarczy 20, która współdziała ze stałymi częściami mechanizmu spustowego i ustala nastawione położenie spustu. Na stronie czołowej tarczy 20, zwróconej do łożyska 2 (fig. 5), znajduje się ząb 26, który współdziała z rowkami 27, przesuniętymi względem siebie o 45° i wykonanymi na stronie czołowej łożyska 2. O tarczę 20, dającą się przesuwac wzdłuż szyny spustowej 5, opiera się sprężyna 30, osadzona na piaście tarczy 20 i opierająca się drugim końcem o kołnierz 28 szyny spustowej 5. Sprężyna 30 naciska z jednej strony na tarczę 20, tak iż jej ząb 26 wchodzi w rowki 27, z drugiej zaś strony wypycha szynę spustową na zewnątrz w położenie nieczynne, przy czym jej kołnierz 28 opiera się o łożysko 3.

Oprócz tego tarcza 20 posiada występ 21, który współdziała z występnym 22 dźwigni spustowej 10 i zabezpiecza mechanizm spustowy w położeniu nieczynnym.

Podczas strzelania strzelec naciska palcem przycisk 6 spustu, przy czym szyna spustowa naciska na dźwignię spustową 8, która zwalnia suwak zamkowy 12, którego występ w znany sposób uruchamia iglicę.

W położeniu przedstawionym na fig. 1 spust jest zabezpieczony, tak iż strzał nie może być dany. W położeniu zabezpieczo-

nym występ 14 łożyska 4 znajduje się na wprost powierzchni czołowej 15 (fig. 1, 6) przycisku 6 i nie pozwala na przesunięcie szyny spustowej do przodu, przy czym występ 21 tarczy 20 znajduje się naprzeciwko występu 22 dźwigni spustowej uniemożliwiając jej wychylenie się w czasie przypadkowych wstrząsów broni, przez co uniemożliwiony jest przypadkowy strzał. Przy obracaniu przycisku 6 za pomocą uchwytu 17 w prawo lub w lewo o 45° (fig. 3), mechanizm spustowy zostaje ustawiony na strzelanie. Jedno położenie może służyć do ustawienia na ogień ciągły, drugie zaś — na ogień pojedynczy, zwłaszcza gdy mechanizm spustowy jest zaopatrzony w przerywacz, który może być dowolnej znanej konstrukcji i dlatego nie jest przedstawiony na rysunku. Podczas obracania przycisku 6 obraca się tarczą 20, przy czym jej ząb 26 przestaje współdziałać z jednym z wydrzeń 27, ponieważ podczas tego ruchu tarcza 20 przesuwa się w kierunku osiowym wzdłuż szyny spustowej 5 o wysokość zęba 26 i ściska przy tym sprężynę 30. Po obrocie o 45° ząb 14 łożyska opiera się o ściankę wykroju 16 lub 16', tak iż dalsze obracanie lub przekręcenie jest uniemożliwione, a mechanizm spustowy jest nastawiony na strzelanie, gdyż występ 21 tarczy 20 nie przeszkadza ruchowi dźwigni spustowej. Po ustawieniu spustu 5 w odpowiednie położenie ząb 26 pod naciskiem sprężyny 30 wchodzi w odpowiednie wycięcie 27 na łożysku 2, wskutek czego położenie mechanizmu spustowego zostaje ustalone. Naprzeciwko zęba 14 znajduje się wykrój 16 lub 16' przycisku, który nie przeszkadza przesunięciu się szyny spustowej do przodu w celu uruchomienia dźwigni spustowej 8 podczas strzelania.

Przedstawiony na rysunku i opisany mechanizm spustowy stanowi, oczywiście, tylko przykład wykonania, a szczegóły jego mogą być zmienione bez naruszenia istoty wynalazku.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e .

1. Mechanizm spustowy do samoczynnej broni palnej, znamieny tym, że szyna spustowa daje się obracać oraz przesuwać podłużnie, przy czym szyna ta przy ruchu przesuwным uruchamia dźwignię spustową (8, 10) w celu dania strzału, przy ruchu zaś obrotowym jest nastawiana w położenie do strzelania lub zabezpieczone.

2. Mechanizm spustowy według zastrz. 1, znamieny tym, że szyna spustowa jest zaopatrzona w dwa różne obrotowe urządzenia zabezpieczające (x, y), z których jedno urządzenie (x) w jednym położeniu spustu uniemożliwia jej ruch przesuwny, potrzebny do uruchomienia spustu, natomiast drugie urządzenie (y) w tym samym położeniu spustu współdziała za pomocą narządu zabezpieczającego (21) z dźwignią spustową (8, 10) i zabezpiecza broń palną przed strzałem.

3. Mechanizm spustowy według zastrz. 1, znamieny tym, że głowica szyny spustowej, stanowiąca przycisk, posiada na obwodzie jej przedniej części poprzeczny wykrój oraz dwa równoległe wykroje (16, 16') podłużne, umieszczone symetrycznie względem powierzchni czołowej (15), które to wykroje i powierzchnia czołowa współdziałają z zębem (14), wykonanym na łożysku (4) przycisku, przy czym wykroje podłużne posiadają szerokość równą szerokości tego zęba.

4. Mechanizm spustowy według zastrz. 1, znamieny tym, że na szynie spustowej jest osadzona piaśta, posiadająca na przednim końcu tarczę i dająca się wzdłuż szyny spustowej przesuwać oraz razem z nią obracać, przy czym na piaście tej jest osadzona sprężyna, która opiera się z jednej strony o tarczę na tej piaście, z drugiej zaś strony o kołnierz (28) na szynie spustowej, który w tylnym położeniu szyny spustowej opiera się o jej tylne łożysko.

5. Mechanizm spustowy według zastrz. 3, znamienny tym, że tarcza (20) posiada boczny występ (21), współdziałający z występem (22) dźwigni spustowej, oraz na przednim płasku zęb (26), który współdziała z promieniowymi rowkami (27), wykonanymi na tylnym płasku przedniego

łożyska (2), podtrzymującego szynę spustową.

Č e s k o s l o v e n s k á Z b r o j o v k a

A. S. B r n o

Zastępca: M. Skrzypkowski
rzecznik patentowy

Fig.1

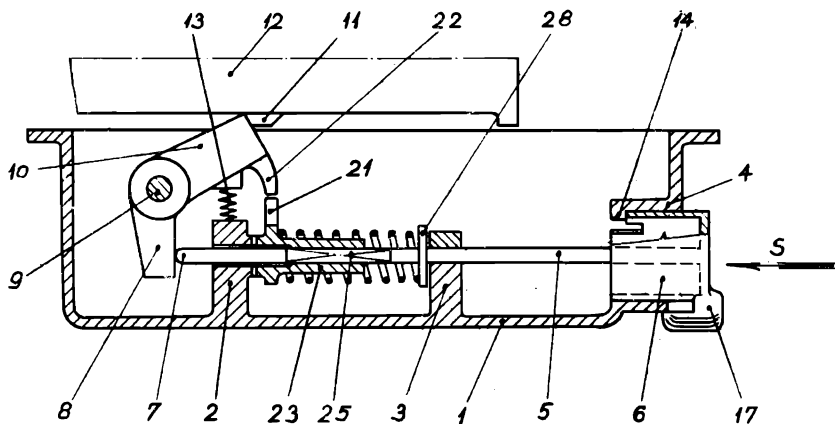


Fig.2

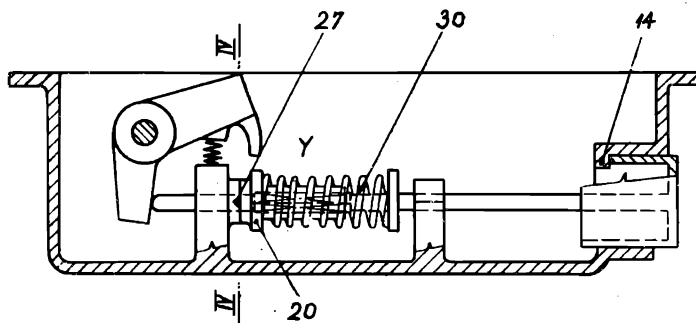


Fig.3

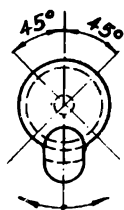


Fig.4

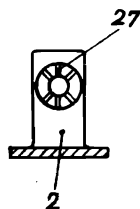


Fig.5

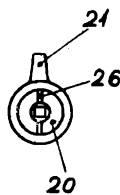


Fig.6

