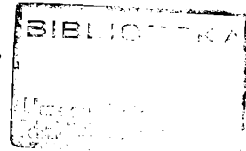


25 sierpnia 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



F41d 3/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12209.

Kl. 72 h 2.

Rheinische Metallwaaren- und Maschinenfabrik
(Düsseldorf-Derendorf, Niemcy).

Broń palna samoczynna z urządzeniem przegubowem do ryglowania zamka.

Zgłoszono 30 marca 1929 r.

Udzielono 14 czerwca 1930 r.

Celem zapobieżenia przedwczesnemu otwieraniu się zamka przy wystrzale z samoczynnej broni palnej z urządzeniem przegubowem do ryglowania tego zamka, proponowano przytrzymywanie przegubu w położeniu rozwartem zapomocą urządzenia zaporowego, przyczem rozwarty przegub zostaje w osłonie broni podparty zapomocą znajdującego się pod działaniem sprężyny suwaka bezwładnościowego, który przy odrzucie broni skutkiem swej bezwładności zwalnia przegub tak, iż zamek może się otworzyć. Tego rodzaju urządzenie ryglujące wymaga jednak, aby broń w jakikolwiek sposób była podatnie osadzona w kierunku odrzutu, gdyż w przeciwnym razie suwak bezwładnościowy nie mógłby się przy strzale przesunąć

względem przegubu urządzenia do ryglowania zamka. Tego rodzaju samoczynna broń palna nie może więc być umocowana na zwykle stosowanych do tego celu podstawach.

Wynalazek niniejszy usuwa ten brak w ten sposób, że urządzenie ryglujące przy strzale zostaje wyłączane zapomocą części sterującej, na którą ciśnieniem gazy prochowe i która bezpośrednio pod działaniem tej siły jest przesuwana ku zamkowi. Broń może być wtedy na stałe umocowana na podstawie, a pomimo tego samoczynne wyłączanie urządzenia ryglującego odbywa się należyście i w odpowiednich chwilach. Poza tem niepożądane drgania urządzenia przegubowego, które powstają skutkiem raptowne-

go zatrzymania się po osiągnięciu położenia wyciągniętego i mogą szkodzić samoczynnemu włączaniu się urządzenia zaporowego przegubu, są tłumione lub zupełnie niweczone według wynalazku zapomocą uderzeń o część przegubową części uderzającej, wahającej się skutkiem bezwładności masy lub pod działaniem sprężyny. Dodatkowe uderzenie, następujące tuż po ustawieniu się urządzenia przegubowego w położeniu zamknięcia, niweczy drgania przegubu, a uruchomione jednocześnie urządzenie zaporowe niezawodnie przytrzymuje przegub, i zamek jest zaryglowany przed daniem strzału.

Rysunek przedstawia dla przykładu formę wykonania wynalazku zastosowanego do broni palnej o lufie stałej.

Fig. 1 przedstawia widok z boku, fig. 2 — widok z góry, a fig. 3 — przekrój poprzeczny broni według linii A, B, C na fig. 2.

W komorze a broni jest w znany sposób umocowane urządzenie przegubowe c , c_1 , składające się z dwóch części, które może się odchyłać w bok na czopie a_1 . Przednia część przegubowca c_1 jest połączona zapomocą czopa b_1 z częścią zamkową, prowadzoną w kierunku podłużnym broni. Na występie tylnej części przegubowej c ciśnie nieprzedstawiona na rysunku sprężyna zaporowa, która stara się wyprostować urządzenie przegubowe i zamknąć zamek. Przy zamkniętym zamku przegub urządzenia c , c_1 wystaje cokolwiek nazewnątrz poza wyciągnięte położenie martwe i pod naciskiem sprężyny zaporowej opiera się odsadą b_2 , urządzoną pośrodku przegubu b , o powierzchnię oporową osłony a .

Na komorze broni osadzona jest wystająca poza tę komorę zapadka e , na którą ciśnie sprężyna d i która przy zamkniętym zamku przytrzymuje występek c_2 części przegubowej c . Skutkiem tego urządzenie przegubowe w rozciągniętym położeniu jest przytrzymane i nie może przegiąć się

nazewnątrz. Na czopie c_3 jest osadzona dźwignia zapadkowa f , mogąca się odchyłać w płaszczyźnie pionowej. Przedni koniec f_1 tej dźwigni znajduje się pod występem e_1 zapadki e , a dolna krawędź f_2 tej dźwigni, zaopatrzona w występek, leży na drodze odgiętego końca listwy g , przesuwającej się w kierunku podłużnym. Listwa g połączona jest w znany sposób z nieprzedstawioną na rysunku przesuwaną tuleją, chwytającą gazy i umieszczoną przy wylocie lufy.

Przy wystrzale tuleja, chwytająca gazy, przesuwając listwę g ku przodowi. Wtedy jej odgięty koniec g_1 ślizga się po wystającej powierzchni f_2 dźwigni zapadkowej f i podnosi tę dźwignię tak wysoko, że dźwignia f odchyła zapadkę e aż do zwolnienia występu c_2 części przegubowej c . Przy dalszem przesuwaniu się naprzód listwa g skutkiem nabiegania jej odgiętego końca g_1 na krążek c_4 w znany sposób naciska na środkowy punkt b przegubu i przesuwając go nazewnątrz przez martwe położenie, a działanie wsteczne gazów prochowych dokonują dalszego otwarcia zamka. Gdy działanie gazów na tuleję przy wylocie lufy ustaje, listwa g pod działaniem sprężyny powraca do położenia spoczynku i zapadka e zajmuje położenie ryglujące.

Na spłaszczonym przednim końcu czopa c_3 części przegubowej c osadzona jest zapomocą sworznia c_5 dźwignia uderzająca h , mogąca się odchyłać w kierunku ruchu części przegubowej c . Przedni koniec dźwigni h zapomocą włączonej sprężyny i utrzymywany jest w pewnym odstępie od uchwyty c_6 przegubu. Gdy przy zamykaniu się zamka, urządzenie przegubowe c , c_1 po załamaniu się poza wyciągnięte położenie martwe raptownie zatrzymuje się skutkiem napotkania oporowej powierzchni komory, dźwignia h skutkiem bezwładności odchyła się i raz lub kilka razy silnie uderza w uchwyt c_6 przegubu. Uderzenia te niweczą powstające drgania przegu-

bu, zapobiegając wstęcznemu wychyleniu się przegubu poza martwe położenie i zapewniają niezawodne i następujące w odpowiedniej chwili zaczepienie w tym czasie podniesionej zapadki e za występ c_2 części przegubowej c .

Chcąc otworzyć zamek ręcznie, wyłącza się zapadkę e , np. przez podsuniecie palca ręki, obejmującej uchwyt c_6 . Według innego wykonania, nieprzedstawionego na rysunku, przy pociągnięciu uchwytu c_6 zapadka może być naprzód samoczynnie wyłączona. W tym celu uchwyt c_6 może być, np. sprężyscie połączony z częścią przegubową c i zaopatrzony w występ, który przy odciąganiu uchwytu c_6 podnosi zapadkę e .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Broń palna samoczynna z urządzeniem przegubowem, do ryglowania zamka,

które w położeniu wyciągniętem jest przytrzymywane zapomocą urządzenia zaporowego, przymusowo wyłączanego podczas strzału, znamienna tem, że posiada część sterującą, poruszaną ciśnieniem gazów prochowych i służącą do samoczynnego wyłączania przy strzale wskazanego urządzenia zaporowego.

2. Broń palna według zastrz. 1, znamienna tem, że do przegubu urządzenia do ryglowania zamka, zajmującego położenie wyciągnięte, bezpośrednio po osiągnięciu tego położenia, przylega odchylająca się w ślad za przegubem część uderzająca i skutkiem bezwładności lub pod działaniem sprężyny tłumi lub zupełnie niweczy drgania tego przegubu.

Rheinische Metallwaaren- und
Maschinenfabrik.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

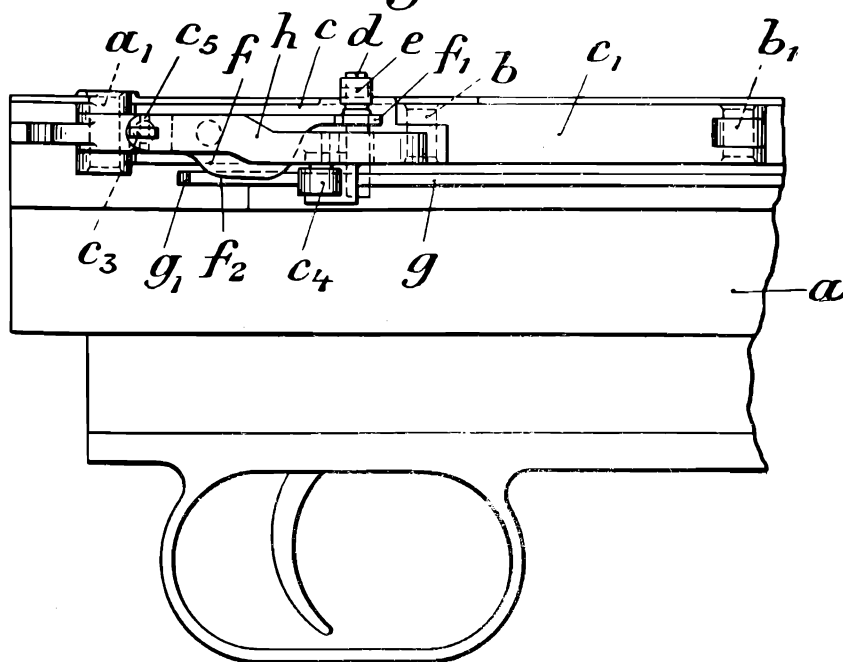


Fig. 2.

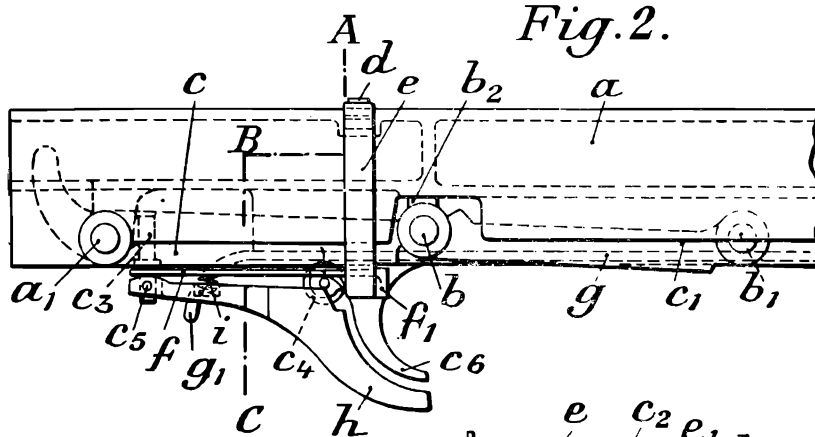


Fig. 3.

