

Warszawa, 26 marca 1934 r.

F41d 7/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19577.

Kl. 72 h, 3/01.

Československá Zbrojovka Akciová Společnost v Brně
(Brno, Czechosłowacja).

Karabin maszynowy.

Zgłoszono 10 marca 1932 r.

Udzielono 17 stycznia 1934 r.

Pierwszeństwo: 28 stycznia 1932 r. (Czechosłowacja).

Przedmiotem wynalazku jest karabin maszynowy, w którym naboje zostają doprowadzane zapomocą taśmy. Wynalazek dotyczy urządzenia, zapomocą którego naboje są skierowywane dokładnie do komory nabojowej, przyczem karabin posiada stosunkowo małe wymiary.

Na rysunku dla przykładu przedstawiono formę wykonania wynalazku. Fig. 1—3 przedstawiają pionowy przekrój podłużny karabina z zamkiem w trzech rozmaitych położeniach, przyczem urządzenie do przesuwania nabojów nie jest uwidocznione; fig. 4 przedstawia poziomy przekrój podłużny karabina; fig. 5 — przekrój wzdłuż linii V — V na fig. 1; fig. 6 — 9 podajnik

w perspektywie i w trzech różnych widokach.

Lufa 1 przesuwą się w prowadnicach 2 osłony 3, która składa się z kilku części, a względnie posiada obracającą się pokrywę. Komora zamkowa 6 połączona sztywno z lufą posiada dwie ścianki 7, 8, połączone ścianką 9, na której znajduje się rygiel dla trzonu zamkowego 10, obracającego się ku jego suwadłu 11. Uruchomianie suwadła zostaje dokonywane w znany (nie przedstawiony) sposób. Przy ruchu lufy wstecz suwadło 11 również przesuwą się szybko wstecz, wraz z otwierającym się trzonem zamkowym 10. Sprężyna 22 utrzymuje zaczep 20, uruchomiany guzikiem 21 w wy-

drażeniu suwadła 11 tak, że to ostatnie zostaje zaryglowane.

Na dolnej powierzchni pokrywy 5 umieszczony jest donośnik. Donośnik składa się z suwaka 32, przesuwającego się w prowadnicach 34 w kierunku ruchu taśmy 30. Na suwak działa jedno ramię dwuramiennej dźwigni 35, obracającej się naokoło czopa 36, podczas gdy trzpień 38 drugiego ramienia przesuwają się w rowku 39 komory zamkowej (fig. 4). Zapadka 40 (fig. 6) ogranicza przesuw taśmy 30 o jeden nabój.

Wewnątrz osłony posiada karabin podajnik *x*, zapomocą którego naboje w taśmie otrzymują taki kierunek, iż przymusowo muszą dostać się do komory naboowej 2' lufy 1. Przy wykonaniu przedstawionem na rysunku podajnik *x* służy również do prowadzenia nabołów przy wyrzucaniu ich z komory naboowej. Podajnik składa się z suwaka 42, przesuwającego się w kierunku strzałki *p*, a więc w poprzek do kierunku ruchu *q* nabołów 31. Podajnik posiada poziome ramię 73, zaopatrzone w łukowatą powierzchnię 40 (fig. 6), tworzącą z osią *A A* lufy kąt ostry (fig. 1 — 3). Ramię 73, a względnie powierzchnia 40, znajdują się zewnątrz taśmy 30 na drodze ruchu nabołów 31.

Oporek 50 nie pozwala na ruchy podajnika *x* w takim położeniu tego ostatniego, w którym on nie reguluje ruchu nabołów, podczas gdy w prawidłowym położeniu podajnik *x* zostaje zwolniony.

Zamek wprowadza naboje do komory naboowej i wyrzuca je i współdziała z oporkiem 50. Oporek 50 wykonany na suwaku 42 działa na oporek 51 suwaka 11, przy czym oporek 50 przesuwają się w kierunku strzałki *p*, a więc w poprzek do kierunku ruchu *r* suwadła 11 tak, że oporek 50 znajduje się na drodze ruchu oporka 51 lub zewnątrz tej drogi.

Ścianka 7 komory zamkowej 6 posiada otwór 60, w który wchodzi czop 61 suwaka 42. Otwór ten zaopatrzony jest w ukośną

powierzchnię 65, która go łączy z otworem 63 o większej szerokości. Sprężyna 68 przyciska czop 61 do górnej krawędzi otworów 60, 63 i stara się nadać suwakowi 42 położenie, przedstawione na fig. 2, w którym podajnik *x* jest zaryglowany, nie działa więc na naboje. Do tego celu może służyć również narząd, działający przymusowo, a więc nie posiadający sprężyny 68.

Oporki 50, 51 są tak wykonane, iż suwadło 11 pozostaje w położeniu odwiedzionem, jeżeli suwak 42 zajmuje położenie przedstawione na fig. 2. Zaczep 20 znajduje się przytem w wydrążeniu 25 i utrzymuje suwadło 11 w jego położeniu niezależnie od położenia oporka 50.

Suwak 42 umieszczony jest w wydrążeniu 70 osłony 3 (fig. 4) na zewnętrznej stronie ścianki 7 komory zamkowej 6 i otacza tę ścianę (fig. 6). Oporek 50 znajduje się na ramieniu 75 suwaka. Sprężyna 68 opiera się o ściankę 76, a żebra 79 służą do prowadzenia suwaka.

Dzięki łukowatej powierzchni 40 podajnika, która nadaje nabojom w taśmie pożądaną kierunek, karabin posiada stosunkowo małe wymiary. W celu dalszego zmniejszenia długości karabina, lufa jego jest tak wykonana, iż przy ruchu wstecznym przesuwają się częściowo ponad drogą *a* nabołów, a mianowicie na drodze *b*. Dwuramienna dźwignia 35 wraz z trzpieniem 38 i rowek 39 są tak wykonane, iż przesuwanie nabołów rozpoczyna się wtedy, gdy lufa znajduje się jeszcze na drodze *a*. Osiąga się to np. zapomocą odpowiedniego wykonania rowka 39. Tylne koniec lufy posiada wydrążenie 82, wskutek czego przy ruchu lufy do przodu naboje o nią nie uderzają.

Przy strzale części karabina posiadają położenie przedstawione na fig. 1. Lufa 1 przesuwają się wstecz wraz z komorą zamkową 6, zamkiem 10 i suwadłem 11. Zanim jednak lufa osiągnie tylne położenie (fig. 2), ruch suwadła 11 wstecz zostaje przyspieszony w znany sposób. Zamek 10 zosta-

je odryglowany i przesuwany wstecz w tem położeniu wraz z suwadłem 11. Położenie pojedynczych części karabina przedstawia fig. 2. Następnie lufa pod działaniem (nie przedstawionej) sprężyny przesuwana się do przodu, przyczem rowek 39 powoduje obrót dźwigni 35 i przesunięcie suwaka 32, a dzięki zapadce 40 — przesunięcie taśmy 30 o jeden nabój.

Przy ruchu lufy do przodu powierzchnia 65 działa na czop 61 i przesuwa suwak 42 w dół (fig. 3), dzięki czemu nabój, znajdujący się w płaszczyźnie pionowej, przeprowadzonej przez oś $A - A$, zostaje tak pochylony ku osi lufy, iż jego koniec skierowany jest ku tylnemu końcowi lufy (fig. 3). Regulowanie kierunku naboju zostaje dokonywane tak długo, jak długo nabój znajduje się w taśmie 30. Po naciśnięciu na guzik 21 zamek zostaje nagle przesunięty do przodu i natrafia na dno naboju, który w ten sposób dostaje się z taśmy do komory nabojoyej 2'.

Jak to przedstawiono na fig. 2 i 3 ruch części 10, 11 w kierunku strzałki r rozpoczyna się dopiero wtedy, gdy powierzchnia 40 osiągnie położenie konieczne dla regulowania kierunku naboju, ponieważ dopiero w tem położeniu oporek 50 znajduje się z zewnątrz drogi oporka 51. Zapobiega to uszkodzeniom przy nieprawidłowym działaniu podajnika, to jest, gdy nabój nie został skierowany do komory nabojoyej.

Wynalazek nadaje się do zastosowania do broni palnej każdego rodzaju, przy której naboje zostają doprowadzane zapomocą taśmy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Karabin maszynowy, posiadający taśmę doprowadzającą naboje, znamienny tem, że podajnik (42) lub podobny narząd, przesuwany w poprzek do kierunku ruchu naboju (kierunek strzałki q), posiada powierzchnię (40), umieszczoną na drodze

nabojów, i jest tak poruszany zapomocą urządzenia rozrządzającego (61, 65), iż naboje otrzymują w taśmie (30) kierunek, umożliwiający wprowadzanie ich do komory nabojoyej lufy.

2. Karabin według zastrz. 1, znamienny tem, że podajnik (42) posiada oporek (50), który rygluje go w położeniu nieczynnem powierzchni (40), podczas gdy w położeniu czynnem tej powierzchni zostaje on zwolniony, przyczem oporek (50) współdziała z urządzeniem wysuwającym naboje z taśmy i wprowadzającym je do komory nabojoyej, np. z zamkiem (10, 11).

3. Karabin według zastrz. 2, znamienny tem, że suwak zamkowy (11) posiada wydrążenie, w które wchodzi zaczep zamkowy (20), wskutek czego zamek jest przytrzymywany w tylnem położeniu niezależnie od pozycji podajnika.

4. Karabin według zastrz. 2 i 3, znamienny tem, że zamek, np. jego suwadło (11), posiada oporek (51), który współdziała z oporkiem (50).

5. Karabin o odrzucie lufy według zastrz. 1 — 4, znamienny tem, że urządzenie rozrządzające podajnika (42) znajduje się na części przesuwającej się z lufą (2), np. na komorze zamkowej (6).

6. Karabin według zastrz. 5, znamienny tem, że urządzenie rozrządzające składa się z wycięcia (60, 63), zaopatrzonego w ukośną powierzchnię (65) i działającą na czop (61) podajnika (42).

7. Karabin według zastrz. 1 — 6, znamienny tem, że w osłonie zamka znajduje się sprężyna (68), która przesuwa podajnik w położenie nieczynne, a oporek (50) w położenie ryglujące.

8. Karabin według zastrz. 1 — 7, znamienny tem, że podajnik (x) umieszczony jest z zewnątrz komory zamkowej (6, 7, 8) w osłonie (3), przyczem jego czop (61) współdziała z wycięciem (60, 63) w komorze zamkowej.

9. Karabin według zastrz. 1, znamien-

ny tem, że łukowata powierzchnia (40) podajnika (x) wykonana jest na jego ramieniu (73), znajdującem się na drodze taśmy nabojoyej (30).

10. Karabin maszynowy według zastrz. 1 — 9, znamieny tem, że lufa (2) przy odrzucie przesuwa się ponad częścią drogi (a) naboju, a urządzenie (39, 38) uruchamiające donośnik (32) jest tak wykonane, iż przesuwanie nabojów rozpoczyna się

wtedy, gdy lufa znajduje się jeszcze na drodze ich ruchu (a).

11. Karabin według zastrz. 10, znamieny tem, że tylny koniec lufy posiada wydrążenie (82).

Československá Zbrojovka
Akciová Společnost v Brně.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.



