

URZĄD PATENTOWY



F4/dc 11/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20496.

Kl. 72 h, 1/01.

Hirtenberger Patronen-, Zündhütchen- und Metallwaren-Fabrik
(Hirtenberg, Austrija).

Wymienna lufa do broni palnej, ładującej się samoczynnie, używana do ćwiczebnego strzelania, oraz nabój, służący do tego celu.

Zgłoszono 12 grudnia 1933 r.

Udzielono 13 września 1934 r.

Znane naboje do ćwiczebnego strzelania, używane przy szkoleniu w strzelaniu z karabinów wojskowych, dają zbyt małe ciśnienie gazów prochowych, aby przy strzelaniu z broni, ładującej się samoczynnie, np. półsamoczynnych karabinów lub karabinów maszynowych, powodować prawidłowe działanie broni, odryglowywanie i otwieranie zamka, napinanie sprężyn, wyrzucanie wystrzelonej łuski nabojeowej oraz wkładanie nowego naboju do lufy. Znane ślepe naboje zapomocą specjalnych wzmacniaczy odrzutu zapewniają coprawda samoczynne działanie broni maszynowej, nie mogą jednak wskazywać miejsca trafienia, ponieważ ich pociski całkowicie rozpadają się przy wyjściu z lufy.

Celem i zadaniem niniejszego wynalazku jest usunięcie powyższej wady. Wyna-

lazeł umożliwia ćwiczebne strzelanie do celu na bliskie odległości z broni, ładującej się samoczynnie, stosując lekkie pociski, wskazujące miejsce trafienia, przy czem zapewniona jest niezbędna samoczynna praca mechanizmu zamkowego. Do tego celu według wynalazku służy wymienna lufa, która posiada węższy przewód, niż lufa normalna, oraz naboje, zaopatrzone w pociski, składające się z dającego się łatwo zniszczyć tułowia i metalowej główki. Metalowa główka, służąca do wskazywania miejsca trafienia, jest prowadzona w przewodzie wymiennej lufy. Masa i kształt pocisku, a w związku z tem, kształt przewodu lufy, określający opór pocisku względem ruchu, a więc i ciśnienie gazów prochowych oraz ewentualnie i masa samej lufy są dobrane tak, iż wytwarza

się przy strzale impuls o takiej sile, która wystarcza do przygotowania następnego strzału i która jest w przybliżeniu równa sile, którą daje normalny nabój, wystrzelony z tej broni. Aby osiągnąć prawidłowe działanie broni przy podawaniu naboju, należy używać normalnych łusek naboju, a więc wybrać zewnętrzny kształt naboju ćwiczebnego oraz jego długość tak, aby ściśle odpowiadał naboju normalnemu, przyczem wymienna lufa powinna posiadać normalną komorę naboju.

Rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku. Wymienna lufa α do broni, ładującej się samoczynnie, posiada w swej tylnej części rozmiary lufy normalnej. Odpowiednie narządy α_1 do zamocowania lufy oraz kształt i wielkość komory naboju α_2 są jednakowe z odpowiednimi częściami normalnej lufy. Natomiast przewód α_3 wymiennej lufy posiada mniejszą średnicę niż przewód lufy normalnej. Pocisk ćwiczebnego naboju b , przedstawiony na fig. 2 i 3 w dwóch różnych postaciach wykonania, składa się z wydrążonego tułowia b_1 , wykonanego z łatwo rozpadającego się materiału, np. drzewa, tektury lub podobnego materiału, oraz z masywnej lub wydrążonej główki b_2 o zewnętrznym kształcie kulistym, stożkowym, cylindrycznym lub jakimkolwiek innym. Główka b_2 jest wykonana ze stosunkowo ciężkiego metalu (ołów lub stop ołowiu), dającego się łatwo odkształcać, aby mogła być dobrze prowadzona w lufie. Główka b_2 pocisku, wskazująca miejsce trafienia, jest połączona zapomocą jakiejkolwiek substancji klejącej lub w inny odpowiedni sposób z jego tułowiem b_1 , całkowicie otwartym ztyłu (fig. 3) lub posiadającym tylko mały otwór (fig. 2). Nabój ćwiczebny b według wynalazku może być również wykonany z istniejących już dla tej broni ślepych naboju przez nasadzenie metalowej główki na ich rozpryskujący się pocisk.

Przy wystrzeleniu tego ćwiczebnego

naboju, główka b_2 ciśnieniem gazów prochowych zostaje wciśnięta w przewód α_3 lufy oraz przepchnięta przez nią tak, jak inny pocisk. Razem z główką wylatuje tułów b_1 pocisku, który zostaje zgnieciony i rozpada się na części. Po wylocie z lufy główka b_2 trafia do celu na odległości nie przekraczającej 100 m.

Zapomocą opisanych środków łącznie z wyborem wielkości ładunku prochowego, dostosowanego do masy pocisku, daje się osiągnąć w każdej broni, ładującej się samoczynnie, wymieniony powyżej cel, mianowicie wywoływanie przy strzale ruchu odrzutowego, uruchamiającego prawidłowo mechanizm broni w celu przygotowania jej do następnego strzału.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wymienna lufa do broni palnej, ładującej się samoczynnie, używana do ćwiczebnego strzelania z tej broni, znamienna tem, że zewnętrzny kształt i rozmiary jej tylnej części są takie same, jak u normalnej lufy, a jej wewnętrzny przewód jest zwężony, lecz posiada komorę naboju jednakową z komorą naboju normalnej lufy, wskutek czego do ćwiczebnego strzelania używa się normalnych łusek naboju.

2. Nabój ćwiczebny do wystrzeliwania z wymiennej lufy według zastrz. 1, znamienny tem, że jest umieszczony w normalnej łusce naboju i posiada pocisk, składający się z dającego się łatwo zniszczyć tułowia, do którego zapomocą kleju lub w inny odpowiedni sposób jest przymocowana główka, wykonana z metalu dającego się łatwo odkształcać.

Hirtenberger Patronen-,
Zündhütchen-
und Metallwaren-Fabrik.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

