

Warszawa, 16 września 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



F 42613/24

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 23409.

Kl. 72 d, 19/10.

Edgar William Brandt
(Paryż, Francja).

Pocisk do luf gładkich.

Zgłoszono 2 kwietnia 1935 r.

Udzielono 22 czerwca 1936 r.

Pierwszeństwo: 5 kwietnia 1934 r. (Francja).

Znane są pociski, w szczególności zaś pociski do moździerzy piechoty, zaopatrzone ztyłu w ogon w kształcie rury, posiadający brzechwy (skrzydełka ustateczniające), przyczem ładunek miotający jest umieszczony pomiędzy przednią krawędzią brzechw i tyłem pocisku.

W każdym razie w tych znanych pociskach założenie na miejsce ładunku miotającego, umieszczonego w woreczku w kształcie krążka, wymaga poprzedniego odłączenia ogona od pocisku, aby można było nasadzić ładunek miotający na przednią część ogona, którą następnie trzeba nakręcić na pocisk. Czynność ta pociąga za sobą stratę czasu w chwili strzelania.

Znane są także pociski moździerzowe,

posiadające ztyłu ogon w kształcie rury, otwarty na końcu tylnym i przeznaczony do umieszczenia w nim ładunku miotającego. Na tym ogonie w kształcie rury są umocowane brzechwy, pomiędzy którymi znajdują się wyloty otworów ogona, skierowanych w kierunku promieni. Aby zwiększyć donośność tych pocisków umieszcza się nazewnątrz ogona pomiędzy brzechwami dodatkowe ładunki miotające, zapalane płomieniem ładunku miotającego, umieszczonego w ogonie, który przerywa się przez otwory ogona, skierowane w kierunku promienia.

Układ taki posiada następującą wadę. W chwili wystrzału, gazy prochowe wycinają z łuski ładunku prochowego nawprost

otworów ogona małe krawki, które zostają wyrzucone do komory nabojoywej miotaczą, gdzie się gromadzą i grożą w przypadku długotrwałego ognia spowodowaniem niewypałów wskutek nie zbiccia spłonki. Jeżeli pocisk jest wystrzelony z działa o zamku ruchomym, np. o zamknięciu gwintowym, te krawki przeszkadzają w znacznym stopniu zamknięciu zamka.

Umieszczenie dodatkowych ładunków prochowych pomiędzy brzechwami jest przyczyną odkształceń tych ostatnich z chwilą, gdy ładunek prochu albo ciśnienie gazów prochowych przekroczy określoną wartość, co wpływa ujemnie na stabilizację pocisku na torze.

Pocisk według wynalazku nie posiada tych wad, ponieważ dodatkowy ładunek miotający jest umieszczony pomiędzy przednią krawędzią brzechw a tyłem pocisku, przyczem ładunek ten, składający się z kilku poszczególnych ładunków, jest umieszczony w wydrążeniach ogona i może być zapalony zapomocą ładunku prochowego, umieszczonego w znany sposób w dolnej części ogona. Przekazanie ognia zachodzi poprzez jeden lub kilka otworów, wykonanych w przegrodzie, umieszczonej wewnątrz ogona.

Umieszczenie ładunku miotającego według wynalazku, zapobiega odkształceniu brzechw, ponieważ ładunki dodatkowe nie są umieszczone pomiędzy brzechwami. Ponadto osadzenie dodatkowych ładunków prochowych wewnątrz ogona chroni je od uszkodzeń podczas przewożenia i manipulowania.

Założenie na miejsce albo usunięcie jednego lub kilku ładunków dodatkowych może być łatwo uskutecznione bez poprzedniego nakręcania lub odkręcania ogona pocisku. Oprócz tego nie zanieczyszcza się komory nabojoywej moździerz krawkami, wyciętymi z łuski.

Inne zalety i szczegóły wynalazku będą jasne z niżej podanego opisu.

Na załączonym rysunku przedstawiono dla przykładu postać wykonania pocisku według wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia osiowy przekrój pocisku, a fig. 2 przekrój wzdłuż linii 2 — 2 na fig. 1.

Skorupa 1 pocisku o kształcie wydłużonym posiada ztyłu ogon 2. W ogonie 2 jest wykonane jedno lub kilka gniazd 3, przeznaczonych do umieszczenia dodatkowych ładunków miotających 4. W obecnym przykładzie ładunki te są zawarte w palnych powłokach, posiadających krawędź 5, która przylega do zewnętrznego obwodu gniazd 3 i pozwala łatwo wyciągnąć ładunki np. zapomocą paznokcia.

Ogon posiada osiowy kanał 6, łączący się za pośrednictwem otworu 7 z gniazdam 3. Kanał 6 jest przeznaczony do umieszczenia w nim ładunku miotającego 8, umieszczonego w łusce, wprowadzanej z silnem tarcie do kanału 6. Długość łuski jest mniejsza od długości kanału. Wskutek tego, gdy ładunek prochowy jest włożony, spłonka 9 znajduje się nieco poza tylnym płaskiem ogona i jest zabezpieczona od uderzeń.

Brzechwy 10 są rozmieszczone na obwodzie ogona 2 ztyłu gniazd 3 nawprost części pełnej, otaczającej łuskę z ładunkiem prochowym 8. Najlepiej, gdy brzechwy wystają poza tylną część ogona, jak to przedstawiono na rysunku, zarówno w celu ochrony spłonki od uderzeń, jak i w celu zwiększenia ich usateczniającego działania.

Skorupa 1 może posiadać w swej części o największej średnicy znane rowki uszczelniające 11. Zapalnik 12 dowolnego typu zapewnia zapłon ładunku wybuchowego albo ładunku innego rodzaju, zawartego w skorupie 1 pocisku.

Pocisk jest przeznaczony do wystrzelowania z moździerzy o lufie gładkiej, posiadających nieruchomą albo ruchomą iglicę.

Gdy ładunek prochowy 8 i jeden lub

kilka ładunków dodatkowych 4 są umieszczone w ogonie 2, zbiecie spłonki 9 powoduje zapalenie się ładunku prochowego 8, który ze swej strony zapala poprzez otwór 7 ładunki dodatkowe 4, przyczem brzechwy 10, umieszczone z tyłu ładunków 4, nie są narażone na żadne działanie, które mogłoby je odkształcić.

Przy elaboracji pocisków według wynalazku umieszcza się pełną ilość ładunków dodatkowych 4. W chwili strzelania usuwa się jeden lub kilka tych ładunków odpowiednio do donośności, którą trzeba osiągnąć. Jeżeli wskutek niedopatrzienia czynność ta będzie opuszczona, to będzie zawsze miał miejsce strzał długi, co stanowi gwarancję w razie strzelania ponad głowami własnych wojsk.

Osadzenie dodatkowych ładunków prochowych 4 w ich gniazdach 3 pozwala na przenoszenie pocisków, zaopatrzonych już w ładunek miotający, bez ryzyka, że dodatkowe ładunki prochowe wypadną, chociaż ich gniazda 3 są przedstawione na rysunku jako łączące się ze sobą. Oczywiście, gniazda te mogłyby być niezależne jedno od drugiego, łącząc się indywidualnie z kanałem 6.

Ładunek miotający 8 może być umie-

szczony w łusce, zaopatrzonej w kapiszon 9, lub w woreczku (osłonie), w którym może być zapalany zapomocą spłonki lub kapiszona niezależnego od tej osłony.

Niniejszy wynalazek został opisany tylko dla przykładu i nie jest wcale ograniczony do przedstawionej postaci wykonania.

Zastrzeżenie patentowe.

Pocisk do łuf gładkich, którego ogon w kształcie rury jest zaopatrzony w brzechwy, przyczem dodatkowy ładunek miotający jest umieszczony pomiędzy przednią krawędzią brzechw i tyłem pocisku, znamieny tem, że dodatkowy ładunek miotający, składający się z kilku części (4), jest umieszczony w wydrążeniach ogona (2) i zapalany przez ładunek prochowy, umieszczony w znany sposób w dolnej części ogona, przyczem przekazywanie ognia do tego ładunku odbywa się przez jeden lub kilka otworów (7), wykonanych w przegrodzie, umieszczonej wewnątrz ogona.

Edgar William Brandt.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

