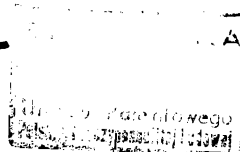


URZĄD PATENTOWY

F426 11/08



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19764.

Kl. 72 d, 15/01.

Eugenjusz Bazylewicz - Książkowski
(Sochaczew, Polska).

Pocisk karabinowy.

Zgłoszono 18 sierpnia 1932 r.

Udzielono 23 lutego 1934 r.

Energja kinetyczna pocisku przy wylocie z lufy wynosi, jak wiadomo, zaledwie około 33% energji, zawartej w ładunku prochowym. Energja kinetyczna pocisku wyraża się polem powierzchni zawartej między krzywą ciśnień i drogą pocisku w lufie, jeżeli drogę tę przyjąć za oś odciętych, a ciśnienia odkładać na osi rzędnych. Począwszy od pewnego punktu krzywa ta szybko opada ku osi, gdyż pocisk zaczyna poruszać się w lufie bardzo szybko i gazy prochowe nie nadążają wyrównywać pochodzącego stąd spadku ciśnienia. Poza tem między gwintami lufy a pociskiem istnieje zawsze pewna nieszczelność, przez którą przerywają się bezużytecznie gazy prochowe.

Według wynalazku niniejszego niedogodność powyższą usuwa się przez to, że

tył zwykłego pocisku zaopatruje się w zagłębienie w kształcie np. stożka ściętego lub półkuli. Gazy prochowe, wywierając silny nacisk na wnętrze zagłębienia rozpiekają ścianki jego na boki i przyciskają je szczelnie z siłą coraz to większą do wewnętrznej powierzchni lufy, co z kolei ma ten skutek, że krzywa ciśnienia spada powolniej, zapewniając znacznie lepsze uzyskanie pracy gazów prochowych.

Na załączonym rysunku przedstawiono pocisk karabinowy według wynalazku niniejszego. Pocisk ten, składający się ze stalowego lub melchjorowego płaszcza P wypełnionego miękkim stopem S , posiada dodatkowo zagłębienie w dnie w kształcie półkuli o promieniu R równym w przybliżeniu połowie kalibru $2R$, lub w postaci stożka

ściętego $bdd'b'$. Gdy ciśnienie gazów prochowych w komorze nabojojowej zaczyna wzrastać, część $abb'a'$ dociska się szczelnie do gwintów lufy i zapobiega przerywaniu się gazów; jednocześnie wzrasta opór przeciw ruchowi pocisku w lufie, co sprawia wolniejszy spadek ciśnienia i zapewnia lepsze wyzyskanie energii prochu. Obydwie te przyczyny znacznie zwiększają szybkość początkową pocisku danego systemu broni. Ponadto taki kształt pocisku pozwala na umieszczenie w łusce nieco większego ładunku prochu.

Zastrzeżenie patentowe.

Pocisk karabinowy, znamienny tem, że jego dno posiada zagłębienie w postaci półkuli lub stożka ściętego, sięgające około pół kalibru wgłąb pocisku, co zapewnia lepsze uszczelnienie i wzrost oporu przeciw ruchowi pocisku w lufie.

Eugenjusz Bazylewicz-
Kniażykowski.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

