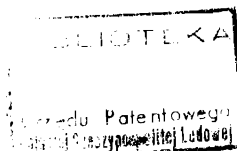


27 kwietnia 1927 r.

2

015777

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY Fh26 13/04

Nr 5501.

Kl. 72 d 18.

Leopold Weill
(Paryż, Francja).

Pocisk przeciwpancerny.

Zgłoszono 17 czerwca 1920 r.
Udzielono 4 sierpnia 1926 r.

Do strzelania do płyt pancernych używa się zwykle pocisków o głowicy całkowitej i zapalniku dennym. Wyrób ich jest trudniejszy niż pocisków o głowicy z okiem wyrabianych zapomocą tłoczenia. Oprócz tego, w przeważnej części zapalników typu morskiego nie używa się piorunianu, lecz w celu zapobieżenia przedwczesnym wybuchom poprzestaje się na detonowaniu materiału wybuchowego, zwykle kwasu pikrynowego, zapomocą zapalania zapalnikiem dowolnego typu (często o ciężarku ołowianym) krążka prochu sprasowanego tak zwanej pastylki. W ten sposób otrzymuje się detonacje kompletne tylko przy kalibrach większych, od 15 cm w górę mniej więcej.

Niniejszy wynalazek ma na celu stworzenie pocisku z okiem w głowicy o zapalniku z piorunianem, któryby dawał detona-

cję kompletną nawet przy małych kalibrach i któryby mógł przebijać płyty pancerne i wybuchać poza nimi.

Załączony rysunek przedstawia jeden ze sposobów wykonania pocisku według wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny pocisku i widok boczny zapalnika, fig. 2 — przekrój wzdłuż osi zapalnika w skali zwiększonej. Cyfra 1 oznacza czerep pocisku, o ściankach grubych, wykonany zapomocą wytłaczania. Po wylakierowaniu wnętrza wlewa się do pocisku materiał wybuchowy do odpowiedniej wysokości. Jako materiał wybuchowy używa się trójnietroluolu, prawie zupełnie nie wrażliwego na uderzenia. W wydrążeniu, wykonanym w górnej części materiału wybuchowego, umieszcza się nabój detonujący 3 np. z kwasu pikrynowego. Dla należytego umocowa-

nia tego naboju, kładzie się na dno wydrążenia krążek pilśniowy 4, parafinowany na gorąco.

W naboju tym jest wykonane wydrążenie, w które wchodzi część dolna zapalnika A, szczegółowo przedstawionego na fig. 2. Wnętrze pocisku powyżej materiału wybuchowego dokoła zapalnika 2 wypełnione jest jakąkolwiek masą obojętną 5, w rodzaju soli parafinowanej lub trocin parafinowanych, a to celem zapobiegnięcia zapaleniu się masy wybuchowej skutkiem rozgrzania się metalu, jeżeli głowica odkształci się w razie uderzenia o płytę pancerną lub inną przeszkodę. Wreszcie pocisk jest zaopatrzony w śpiczaste zakończenie z twardej stali, o średnicy dolnej, nieco większej od średnicy obwodu czołowego pocisku i o nieco zaokrąglonych krawędziach podstawy, aby te ostatnie przy hartowaniu nie stały się zbyt kruchemi. Zapalnik A składa się z kadłuba 7 z kołnierzem nagwintowanym 7^a wkręcającym się w oko pocisku, oraz z pochewki 8 dla zapalnika-detonatora, nakręcającej na nagwintowaną część 7^b kadłuba. W pochwie 8 są umieszczone dwa woreczki sprężyste 9 i 10 dopasowane jeden do drugiego, z denkami 9^a i 10^a, między którymi jest włożony detonator 11. Dla uniknięcia przedwczesnego detonowania detonatora 11, umieszcza się nad nią pod denkiem 10^a krążek pilśniowy 12 lub takiż krążek 13 lub też oba razem, wogóle jakąkolwiek miękką lub elastyczną podkładkę. W tym samym celu można umieścić między woreczkiem 10 i kadłubem zapalnika 7 silną sprężynę 14 o sile około stu kilo, która byłaby w stanie pochłoniąć większą część siły żywej masy części 9, 10, 11 i osłabić działanie tej siły w chwili uderzenia.

Przez 15 jest oznaczona pochewka spłonki pomocniczej, osadzana w końcu kadłuba zapalnika i przykryta kapturkiem 16. Wewnątrz pochewki 15 znajdują się proch zapalający 17, opóźniacz 18, przekaźnik z prochu 19 i spłonka pomocnicza 20. Gwin-

towny pierścień 21 przyciska przekaźnik 19 do przepony 15^a z otworem pochewki 15.

W części B kadłuba zapalnika znajduje się mechanizm zapalnikowy oparty na zasadzie bezwładności, a ponieważ może być jakimkolwiek, nie jest więc podany na rysunku.

W chwili uderzenia proch 17 zapala się w sposób zwykły, i detonacja detonatora 11 następuje za pośrednictwem opóźniacza 18, przekaźnika 19 i spłonki pomocniczej 20. Dzięki opóźniaczowi 18, krążkom 12, 13 a także sprężynie 14, zapobiegającym przedwczesnemu wybuchowi, detonacja masy wybuchowej następuje dopiero po upływie pewnego czasu od chwili uderzenia, wystarczającego po to, aby pocisk mógł w dostatecznym stopniu zagłębić się w przeszkodę.

Można również, w myśl wynalazku, zastąpić spłonkę pomocniczą 20 dwiema takimi podsypkami, umieszczonemi jedna pod drugą, lecz zwykle jednej zupełnie wystarcza. Zapalanie się przekaźnika prochowego 19 bez pomocy podsypki dodatkowej samo nie wystarcza do spowodowania detonacji podsypki 11 na odległość poprzez krążki neutralizujące 12 i 13.

Chociaż pocisk wyżej opisany jest urządzony przeważnie do strzelania do płyt pancernych, można nim oczywiście strzelać do innych celów, kiedy chodzi o przebicie jakiejś przeszkody i o wybuch dopiero po przebicciu lub też po przeniknięciu pocisku wgłąb.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pocisk przeciwpancerny o głowicy z okiem, w którym jest umocowany zapalnik, znamienny tem, że posiada zakończenie śpiczaste (czepiec) ze stali twardej hartowanej, o średnicy dolnej nieco większej od średnicy obwodu czołowego pocisku.

2. Pocisk przeciwpancerny według zastrz. 1, znamienny tem, że w wydrążenie

materiału wybuchowego zakłada się krążek znieczulający i nabój detonujący, w którego wydrążenie wstawia się część tylną zapalnika, przestrzeń zaś wokoło zapalnika między materiałem wybuchowym a ściankami pocisku wypełnia się masą obojętną.

3. Zapalnik do pocisku przeciwpancernego według zastrz. 1 i 2, o zapalającym mechanizmie, działającym na podstawie bezwładności, znamienny tem, że posiada

spłonkę pomocniczą, umieszczoną w pewnej odległości od detonatora, zapalnika, przy czem między spłonką pomocniczą a detonatorem znajduje się sprężyna osłabiająca uderzenie, następujące w chwili, gdy pocisk uderzy o ciało, stawiające opór.

Leopold Weill.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 2.

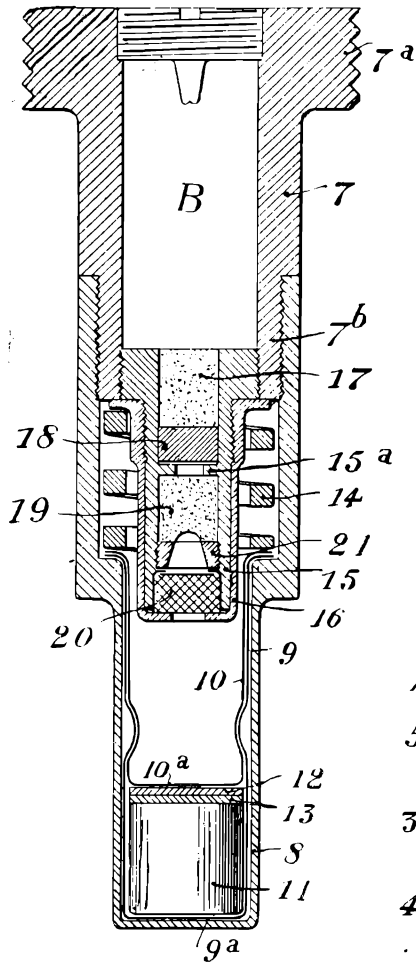


Fig. 1.

