

Warszawa, 30 kwietnia 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24661.

Kl. 72 d, 16/01.

Akciová společnost, dříve Škodovy závody v Plzni
(Praga, Czechosłowacja)
i Bohdan Pantofliček
(Pilzno, Czechosłowacja).

Sposób normalizowania elementów pocisków.

Zgłoszono 25 maja 1935 r.

Udzielono 10 marca 1937 r.

Pierwszeństwo: 1 czerwca 1934 r. (Czechosłowacja).

Niniejszy wynalazek dotyczy pocisków artyleryjskich, np. granatów uderzeniowych, rozpryskowych, gazowych, zapalających, szrapneli i tym podobnych pocisków dowolnego kalibru oraz długości, których budowa umożliwia znormalizowanie ich elementów, jakimi są: właściwy zapalnik uderzeniowy, kapturek zapalnika, głowica, wkrętka pobudzająca, jej zawartość, zabezpieczenie spłonki pobudzającej, zapalnik o działaniu podwójnym, w którym zapalnik uderzeniowy jest identyczny z zapalnikiem do granatów uderzeniowych, oko skorupy pocisku i t. d.

Takie znormalizowanie elementów pocisków upraszcza wyrób amunicji, wskutek

czego zdolność wytwórcza oraz wydajność warsztatów amunicyjnych zostaje zwiększona, co ma ważne znaczenie, szczególnie podczas wojny.

W celu osiągnięcia wspomnianych wyników części ostrołukowe pocisków są zakończone we wszystkich przypadkach jednakowym wydłużonym stożkiem, zaopatrzonym w nagwintowane oko, w które wkręca się głowicę, inną dla zapalników uderzeniowych, a inną dla zapalników czasowych.

Pociski różnego kalibru, wykonane w powyższy sposób, posiadają zupełnie jednakowe głowice, jak z fig. 1 wynika, gdzie np. 7,5 cm granat rozpryskowy lub uderze-

niowy 1 jest narysowany łącznie z pociskami 2, 3 i 4 o kalibrach 10 cm, 15 cm i 24 cm. We wszystkich przypadkach wszystkie pociski są zaopatrzone w jednakowe zapalniki lub jednakowe części 5, 6 głowicy.

Również oka skorup wszystkich pocisków 1 — 4 są jednakowe i zaopatrzone w jednakowy gwint 8, jak to uwidoczniło na fig. 2.

Oka skorup pocisków są zakryte albo bezpośrednio zapalnikiem czasowym, albo zapalnikiem uderzeniowym, wkręcanym w dodatkową głowicę 9 pocisku, wewnątrz której w tym przypadku jest umieszczony opóźniacz 11 i wkładka pobudzająca 12, przy czym właściwy zapalnik uderzeniowy 10 jest wkręcany i do pocisków uderzeniowych i do zapalników czasowych, w celu zapewnienia tym zapalnikom podwójnego działania.

Opóźniacz 11, wykonany również jako element znormalizowany, znajduje się stosunkowo głęboko, w dobrze zabezpieczonym położeniu, w odpornej i mocnej głowicy 9 pocisku. Opóźniacz jest wyłączony lub włączony w zależności od tego, jakie położenie zajmuje kulka 13, to jest, czy zamyka otwór 14, czy też go nie zamyka. Kulka w obydwóch tych położeniach jest utrzymywana za pomocą zapalnika 10.

Głowica zamykająca 9 z zapalnikiem uderzeniowym 10, opóźniaczem 11 i wkładką pobudzającą 12 stanowią znormalizowaną całość, która może być stosowana do wszystkich granatów uderzeniowych, gazowych i t. d.

Wkładka pobudzająca 12 (fig. 2, 3, 4, 6), która jest znormalizowana, może być używana zarówno do granatów uderzeniowych, jak i rozpryskowych. Łuska wkładki 12 jest zaopatrzona w gwint zewnętrzny 16 i gwint wewnętrzny 17, przy czym pierwszy z nich służy do połączenia wkładki 12 z głowicą 9 lub zapalnikiem czasowym 18, jak to uwidoczniło na fig. 2 i 4, natomiast gwint wewnętrzny 17 służy do przymoco-

wania spłonki pobudzającej 15 lub bezpiecznika 19 spłonki pobudzającej 15. Można zatem w tej samej wkładce 12 bez jakiegokolwiek zmiany umocować bezpiecznik 19 spłonki pobudzającej 15. Pocisk zatem z bezpiecznikiem spłonki pobudzającej odróżnia się od pocisku bez zabezpieczenia tejsze spłonki jedynie sposobem dopasowania lub wewnętrzną zawartością znormalizowanej wkładki pobudzającej 12.

Na fig. 3 liczbą 19 oznaczono jakiekolwiek znane urządzenie, które przy przedwczesnym wybuchu zapalnika zapobiega przeniesieniu go na spłonkę pobudzającą 15.

W podobny sposób jest wykonana amunicja rozpryskowa, przy czym na fig. 4 przedstawiono przekrój pocisku rozpryskowego. Jak już wspomniano wyżej, w zapalniku czasowy jest wkręcony zapalnik uderzeniowy 10, używany do granatów uderzeniowych, oraz wkładka pobudzająca 12, przy czym spłonka pobudzająca 15 może posiadać bezpiecznik 19 lub go nie posiadać. W tym przypadku kadłub 18 zapalnika czasowego zamienia głowicę 9 pocisku. Przez dobór odpowiedniej główki 20 zapalnika nadaje się głowicy pocisku ten sam kształt, jaki posiada głowica granatu uderzeniowego.

Główka 20 zapalnika czasowego posiada wewnątrz odpowiednią komorę 22 do rozprężania się gazów od spalania się ścieżek prochowych, przy czym, zwłaszcza w amunicji przeciwlotniczej, przy której działanie uderzeniowe nie jest pożądane, zapalnik uderzeniowy 10 może być zamieniony znormalizowanym pełnym korkiem 23, przedstawionym na fig. 5, który co do kształtu i ciężaru jest identyczny z zapalnikiem uderzeniowym 10.

Stosując zasady, na których jest oparty niniejszy wynalazek, osiąga się to, że pociski tego samego kalibru, niezależnie od ich rodzaju, posiadają jednakowe rozmiary

i kształt zewnętrzny, a pociski różnych kalibrów znormalizowaną głowicę.

Szrapnelom można nadać ten sam kształt, co i granatom rozpryskowym i używać tego samego zapalnika czasowego, należy tylko zamiast wkretki pobudzającej 12 wkręcić krótką łuskę 24, zawierającą mały wzmacniający ładunek prochowy 25, jak to uwidoczni fig. 6.

Ze względu na to, że w pewnych przypadkach, np. w amunicji szczególnie dużego kalibru lub w amunicji dymnej lub gazowej, jest niemożliwe dobre umieszczenie znormalizowanej wkretki pobudzającej 12 lub wkretka ta jest niewystarczająca, należy tę wkretkę zaopatrzyć w dodatkową wkretkę, której łuska 26 jest znacznie dłuższa. W tym przypadku dość jest przedłużyć znormalizowany gwint 8, wykonany w oku skorupy pocisku, jak to uwidoczni na fig. 7, w który jest wkręcona znormalizowana łuska 26, wydłużona stosownie do wymagań; pierścień 27, wkręcany w gwint 8, przytrzymuje łuskę ochronną 28, która zakrywa ładunek wybuchowy 29 po odśrubowaniu głowicy 9. Przy amunicji gazowej jest naturalnie konieczne dobre uszczelnienie łuski 26 w oku skorupy pocisku.

W pociskach dużych kalibrów czasem jest niemożliwe dopasowanie głowicy pocisku do znormalizowanej głowicy z zapalnikiem. W tych przypadkach, jak to przedstawiono na fig. 8, po wkręceniu znormalizowanych elementów nakręca się na głowicę pocisku kapturek 30, który uzupełnia ostrołukową część pocisku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób normalizowania elementów pocisków, znamienny tym, że skorupy pocisków różnych rodzajów i kalibrów zaopatruje się w ostrołuki jednakowego kształtu, w jednakowe oka, tak samo nagwintowane, oraz w jednakowego kształtu

głowice, dające się wkręcać w oka skorupy pocisków, w które wkręca się zapalniki uderzeniowe lub czasowe, zaopatrzone we wszystkich rodzajach amunicji w jednakową znormalizowaną wkretkę pobudzającą, która obejmuje spłonkę pobudzającą, zabezpieczoną lub nie zabezpieczoną.

2. Sposób normalizowania według zastrz. 1, znamienny tym, że zapalniki uderzeniowe lub czasowe wykonywa się jako znormalizowane jednostki, dające się wkręcać w oka pocisków uderzeniowych oraz w oka zapalników o podwójnym działaniu.

3. Sposób normalizowania według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że wykonywa się korek jednakowego kształtu z zapalnikiem uderzeniowym, który wkręca się w zapalnik o podwójnym działaniu i zmienia go na zapalnik czasowy.

4. Sposób normalizowania według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że zapalnik czasowy lub o działaniu podwójnym zamiast wkretki pobudzającej (12) zaopatruje się w krótką wkretkę (24), zawierającą wzmacniacz prochowy (25).

5. Sposób normalizowania według zastrz. 1 — 4, znamienny tym, że w pociskach specjalnych, np. dymowych lub gazowych, oka tych pocisków zaopatruje się w dłuższy gwint, w który oprócz głowicy z zapalnikiem wkręca się znormalizowaną wkretkę (29), która służy do umieszczenia ładunku prochowego, powodującego wybuch pocisku.

6. Sposób normalizowania według zastrz. 1 — 5, znamienny tym, że wykonywa się kapturek, które w pociskach dużych kalibrów nakręca się na ostrołuk pocisku w celu przykrycia źle dopasowanej głowicy wraz z zapalnikiem.

Akciová společnost,
dříve Škodovy závody v Plzni.
Bohdan Pantoflíček.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

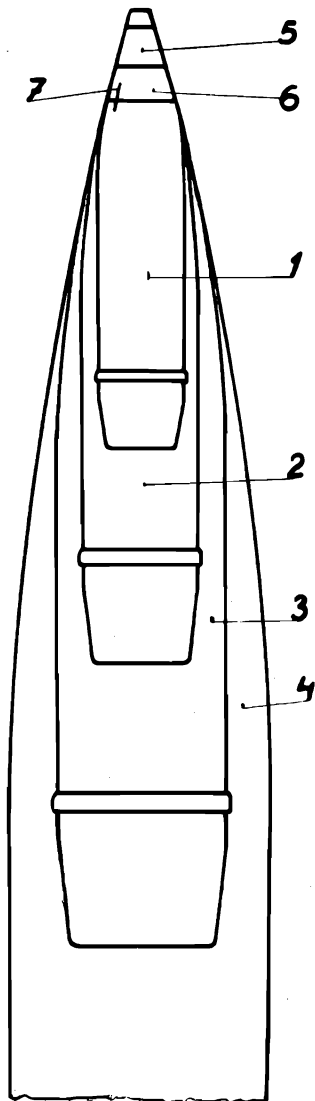


Fig. 2.

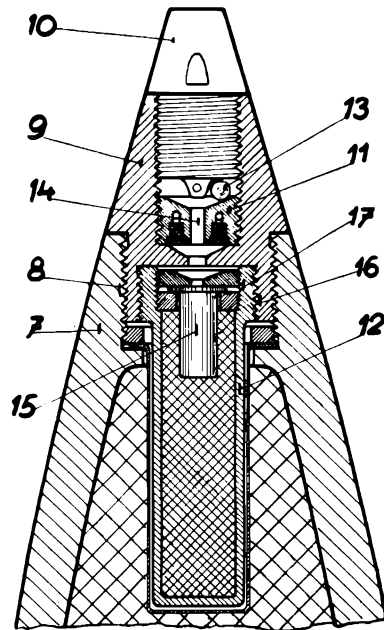


Fig. 3.

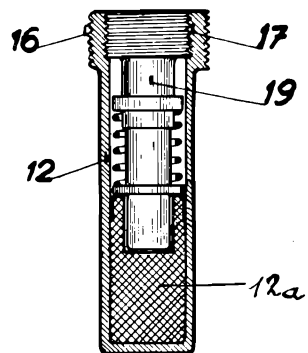


Fig. 4.

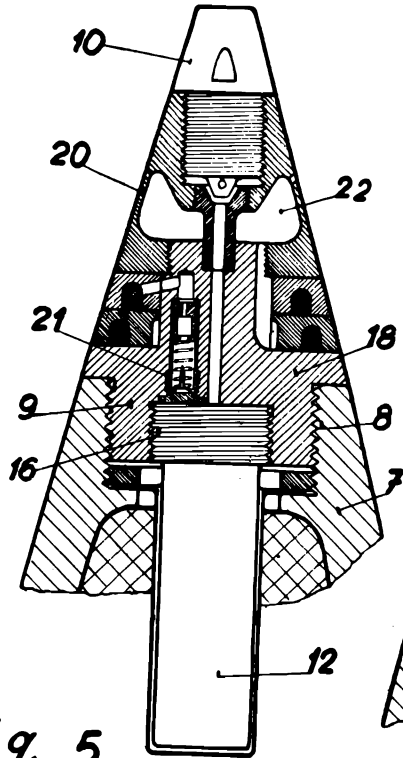


Fig. 7.

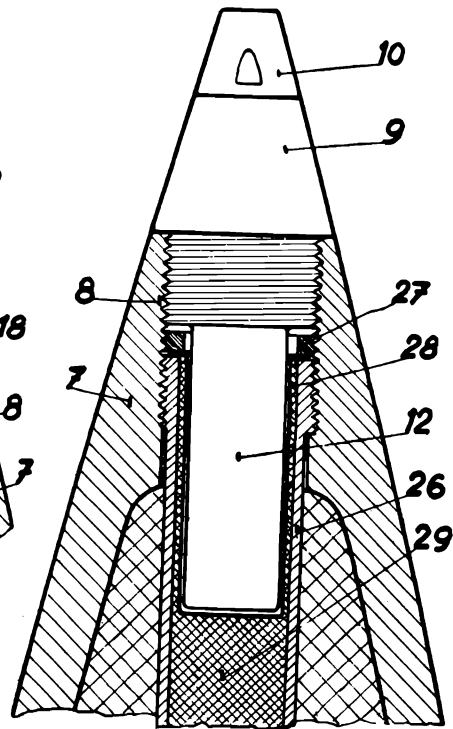


Fig. 5.

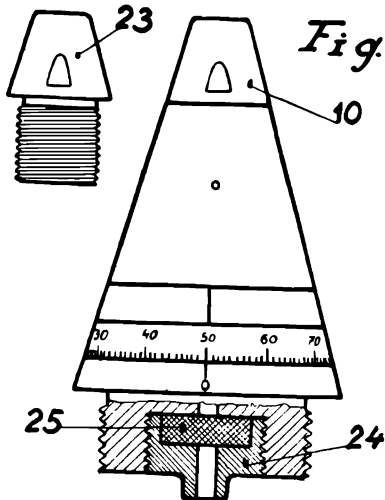


Fig. 6.

Fig. 8.

