

20 września 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



F42c

19/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 7878.

Kl. 72 i 3.

Léon Émile Rémondy
(Paryż, Francja).

Urządzenie do przekazywania ognia ładunkom w pociskach o głowicy bardzo wydłużonej, albo zaopatrzonej w wyrostek wydłużający.

Zgłoszono 5 grudnia 1923 r.

Udzielono 30 czerwca 1927 r.

Pierwszeństwo: 16 sierpnia 1923 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia ułatwiającego i zapewniającego w sposób skuteczny przekazanie ognia ładunkom w pociskach o głowicy czyli, inaczej mówiąc, o części przedniej bardzo wydłużonej, czy to wskutek ukształtowania samego pocisku, czy to dzięki zaopatrzeniu go w odpowiedni wyrostek, czy to wreszcie wskutek założenia nań czepca albo fałszywej głowicy.

W myśl wynalazku na przednim końcu kanału osiowego wykonanego w samym wydłużonym pocisku, jego wyrostku lub wreszcie w głowicy fałszywej, znajduje się zapalnik pierwszy, działający bądźto na skutek wtłoczenia, bądź na skutek i wtłoczenia i bezwładności. Zapalnik ten przekazuje o-

gień jednemu lub kilku podobnym lub analogicznym zapalnikom przekazującym, z których ostatni może być zapalnikiem normalnym pocisku, osadzonym jednak w ten sposób, że działa przez wtłoczenie, albo lepiej jeszcze i przez wtłoczenie i bezwładność. Zgodnie z jedną z postaci wykonania wynalazku, zapalnik głowicowy, przekazujący ogień do zapalników przekazujących i zapalników normalnych można umieścić w dającej się wyjmować rurze przymocowanej, nasadzonej lub nakładanej, ewentualnie zapomocą zwykłego nasadzenia tylnego jej końca na, lub w głowicę pocisku w punkcie właściwym, np. na lub w jego obsadzie do zapalnika. Według innej po-

staci wykonania wynalazku zapalnik głowicowy może działaniem swoim wywołać wyrzucenie małego pocisku, stanowiącego iglicę ruchomą zespołu iglicowego, spłonkę którego może stanowić detonator właściwego pocisku lub spłonka zapalnika przekąźnikowego.

Zawsze jednak, oprócz zapalnika pomocniczego głowicowego, układ taki zawiera zespół iglicowy normalny do zapalania ładunku, przyczem działanie tego zespołu spowodowuje albo ciśnienie gazów lub płomień pomienionego zapalnika początkowego czy to bezpośrednio czy to zapomocą zapalników przekazujących.

Rysunek przedstawia kilka postaci wykonania wynalazku. Fig. 1 wyobraża w przekroju osiowym zastosowanie wynalazku do pocisku, zaopatrzonego w wydłużenie rurowe, fig. 2 — do pocisku zaopatrzonego w czepiec lub w głowicę fałszywą, a fig. 3 — postać wykonania wynalazku, według której gazy wytwarzane przez zapalnik głowicowy podczas jego działania pierwotnego powodują odrzucenie wstecz pocisku - iglicy, której spłonkę stanowi detonator pocisku właściwego.

W głowicy (właściwej) *A* pocisku w części jej przedniej może być umieszczona obsada *B* zapalnika normalnego *C*, którego działanie ma spowodować zapalenie ładunku pocisku. Zapalnik ten powinien móc działać na skutek zwykłego wtłoczenia, skuteczniej jednak nadać mu urządzenie według patentów francuskich: głównego Nr 540307 i dodatkowych Nr 25623 oraz Nr 27259, to jest w ten sposób, że działa on wskutek wtłoczenia zespołu ruchomego, zawierającego mechanizm zapalający, przyczem wtłoczenie to zachodzi wskutek prostego usunięcia narządu zatrzymującego, na przykład zawleczkę *c*, i wywołuje odrzucenie wskutek bezwładności jednej z części mechanizmu, mogącego się w tym zespole poruszać, na część drugą, umocowaną w nim nieruchomo.

W przykładzie według fig. 1, gdzie pocisk posiada bardzo wydłużony wyrostek *D*, w części górnej tego ostatniego mieści się zapalnik przedni zapoczątkowujący, który najlepiej jest tak wykonać, jak o tem było wspomniane powyżej, czyli że składa się on z zespołu ruchomego *G*, nieruchomionego w rurze *D* zapomocą na przykład zawleczkę *g* i zawiera mechanizm zapalający, a mianowicie: iglicę *G*¹ przymocowaną do tulejki *G*, spłonkę *G*², mogącą się poruszać w tejże tulejce, sprężynę rozdzielającą *G*³ i krążek ze skrzydełkami *G*⁴, osadzony nieruchomo poza kryzą wewnętrzną *d* rury *D*. Wtłoczenie zespołu tego do wnętrza jest możliwem dzięki temu, że okienka *G*⁵ tulejki mogą przeslizgnąć się po skrzydełkach krążka *G*⁴.

Wyrostek rurkowy *D* najpraktyczniej jest w myśl wynalazku wykonać w ten sposób, aby go można było zdejmować, przyczem jego część dolna *D*¹ może być założona na obsadę zapalnika lub jakąkolwiek inną część pocisku właściwego, zapomocą gwintu, zamknięcia bagnetowego lub we wszelki inny sposób. Podobny układ pozwala wedle życzenia strzelać pociskami z wyrostkami lub bez nich. Wyrostek ten zawiera mechanizm zapalny, pracujący wspólnie z normalnym mechanizmem uderzeniowym zapalnika w wypadku, gdy się ten wyrostek stosuje. Łatwo spostrzec, że uderzenie pocisku, zaopatrzonego w podobny wyrostek, nawet o najśłabszą przeszkodę, natychmiast wywołuje działanie, na skutek wtłoczenia i bezwładności nadzwyczajnie czułego zapalnika głowicowego *G*. Ogień tego zapalnika przedostaje się do zapalnika normalnego *C*, który pod ciśnieniem gazów działa na skutek wtłoczenia, przyczem zespół *C* odrzucony wewnątrz pocisku ścina zawleczkę *c*, co w momencie następnym zapewnia zapalenie spłonki zapalnika *C*, a zatem przekazanie ognia ładunkowi pocisku.

Pomiędzy zapalnikiem zapoczątkowującym G i zapalnikiem normalnym C umieścić można, skoro znaczna długość rury D lub względy inne tego wymagają, jeszcze jeden lub kilka podobnych lub analogicznych zapalników przekazujących, albo też jeden lub kilka przekaźników prochowych, z piorunianu rtęci, oraz temu podobnych materiałów.

Fig. 2 wyobraża w przekroju osiowym przykład zastosowania wynalazku do pocisku, zaopatrzonego w czepiec lub głowicę fałszywą. Czepiec E może być zapomocą tarczy E^1 osadzony między kadłubem pocisku a kadłubem B zapalnika. W przednim końcu czepca E umocowuje się w sposób dowolny, na przykład zapomocą gwintu, zamknięcia bagnetowego lub innego połączenia, rurę D wprost nasuniętą końcem swym tylnym D^1 na kadłub zapalnika B lub wstawioną w ten kadłub.

Jak w przykładzie poprzedzającym, rura D zawiera pomocniczy zapalnik zapoczątkowujący G i ewentualnie zapalniki przekazujące pośrednie pomiędzy tym ostatnim a zapalnikiem normalnym C .

Jak to wskazano powyżej, zapalenie się pomocniczego zapalnika zapoczątkowującego G może wyrzucać pocisk-iglicę, którego siła żywa wywoła, wskutek jego uderzenia, działanie zapalnika normalnego, albo bezpośrednio albo za pośrednictwem zapalników przekazujących, albo poprostu zapalenie spłonki, którą może stanowić właściwy detonator pocisku właściwego.

Fig. 3 wyobraża w przekroju osiowym tę ostatnią postać wykonania wynalazku.

Małe pocisk N , w postaci np. kulki, normalnie znajduje się w komorze o ściankach uginających się, utworzonej albo z rurki M , rozciętej wzdłuż tworzących na pewnej części swej długości, albo z paszków, której koniec przedni jest przymocowany do pomienionej rurki D .

Zapalenie spłonki zapalnika D wywo-

łuje wyrzucenie kulki N z siłą, wystarczającą do wywołania wskutek uderzenia zapalenia spłonki c detonatora. Detonator C może być osłonięty płytką zabezpieczającą C^1 , zapobiegającą działaniu zapalnika w razie wypadkowego wyslizgnięcia się kulki N ze swej komory.

Zapalanie się zapalnika głowicowego, umieszczonego w części przedniej rury D , zamiast wywołania zapalenia naboju zapomocą pocisku pomocniczego lub zwykłych przekaźników prochowych, może oddziaływać na mechanizm iglicowy, normalnie osadzony nieruchomo w rurze, zapomocą na przykład ciała topliwego lub palnego. Spalenie pomienionego ciała, zapalonego przez wybuch zapalnika głowicowego, wprowadziłoby w ruch pomieniony mechanizm iglicowy.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e .

1. Urządzenie do przekazywania ognia ładunkowi w pociskach o głowicy wydłużonej lub o wyrostku przedłużającym albo w pociskach o głowicy fałszywej, znamiennie tem, że w przednim końcu umieszczonej w głowicy, w jej wyrostku lub w głowicy fałszywej rury (D) jest osadzony pomocniczy zapalnik zapoczątkowujący G , działający bądźto tylko na skutek wtłoczenia bądź, co jest lepszem, na skutek i wtłoczenia i bezwładności i przekazujący zapalenie zapalnikowi normalnemu (C) pocisku, działającemu podobnie na skutek wtłoczenia lub, co jest lepszem, na skutek i wtłoczenia i bezwładności, przyczem przekazanie to jest spowodowane przez parcie gazów zapalnika głowicowego czy to bezpośrednio, czy to przy pomocy jednego lub kilku podobnych lub takich samych zapalników przekazujących.

2. Postać wykonania urządzenia według zastrz. 1, znamienna tem, że przekazywanie zapalenia pomocniczego zapalnika zapoczątkowującego ładunkowi usku-

teczenia się zapomocą działania gazów na mały pocisk uderzający (*N*), wyrzucony ze swego gniazda we wnętrzu rury (*D*), i wywołujący bądźto działanie zapalników przekąźnikowych, bądźto zapalenie spłonki zapalnika ładunku, którą może stanowić detonator pocisku.

3. Postać wykonania urządzenia według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że rura (*D*), stanowiąca wyrostek lub osadzona w głowicy fałszywej (*E*) jest założona tak, że ją można usuwać, gdyż koniec jej tylny

łączy się czy to na gwint, czy to zapomocą zwykłego nasadzenia, lub wstawienia, czy to w jakikolwiek inny sposób analogiczny z kadłubem (*B*) zapalnika normalnego lub z jakąkolwiek inną częścią pocisku, przy czem pomocniczy zapalnik zapoczątkowujący (*G*) jest osadzony w końcu przednim pomienionej rury (*D*).

Léon Émile Rémondy.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

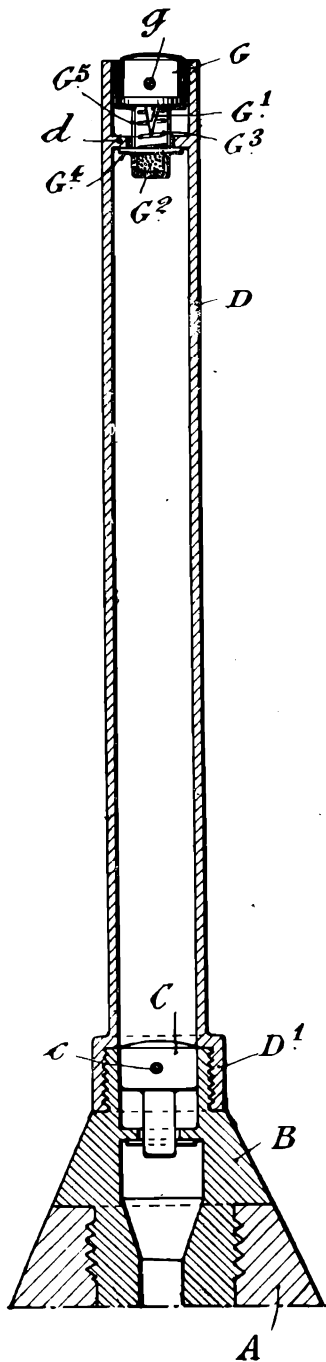


Fig. 2.

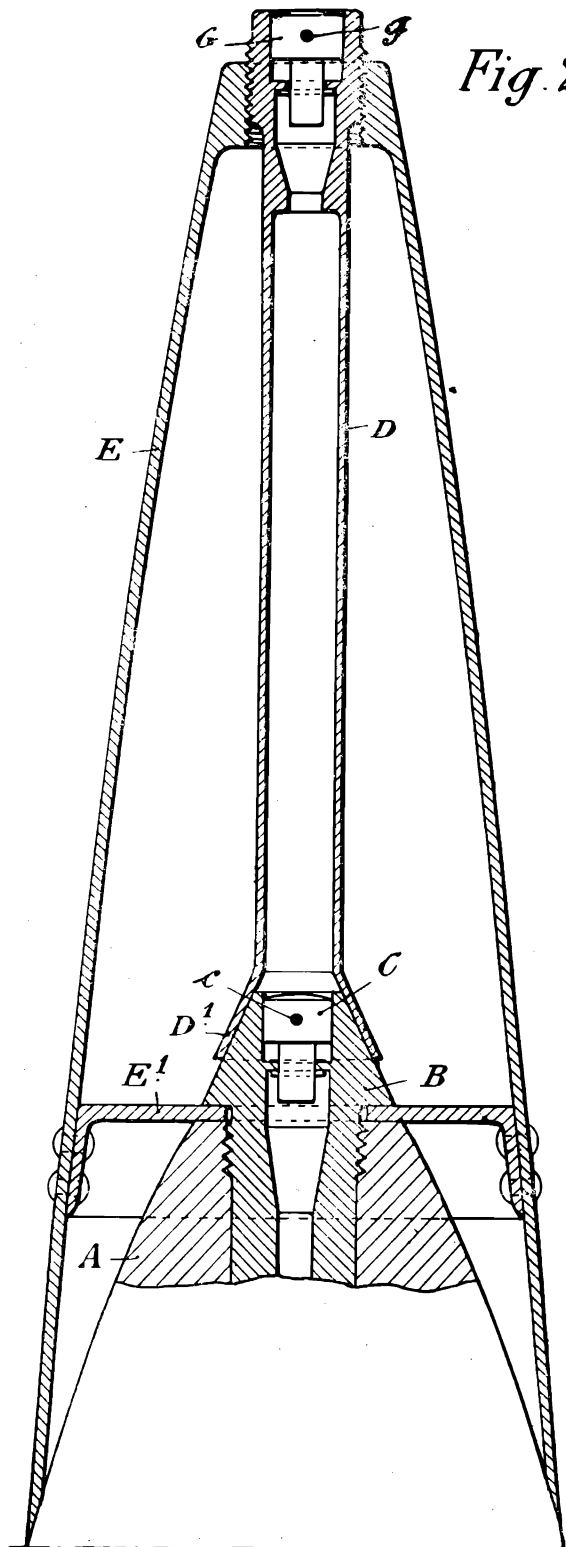


Fig 3

