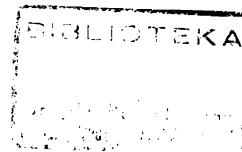


20 stycznia 1931 r.

F426 13/38

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 12783.

Kl. 72 d 19.

Pietro Locori
(San Terenzo, Włochy).

Pocisk zawierający wewnątrz spadochron na lince.

Zgłoszono 4 grudnia 1928 r.

Udzielono 2 grudnia 1930 r.

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi ulepszony pocisk, używany przeciw samolotom. Pocisk ten wyrzuca w odpowiedniej chwili spadochron, otwierający się natychmiast po wyrzuceniu i umożliwiającą rozwijanie się długiej linki stalowej, która jest przywiązana do spadochronu.

Wynalazek ułatwia wyrzucenie z pocisku linki wraz ze spadochronem, przy czym zastosowane urządzenia są wykonane w ten sposób, że linka może się łatwo rozwinąć, a pocisk nie może uszkodzić spadochronu.

Przykład wykonania jednej z form wynalazku przedstawiono na rysunku, gdzie fig. 1 przedstawia pocisk w przekroju podłużnym, a fig. 2 — szczegóły połączenia linki ze spadochronem.

Pocisk (fig. 1) składa się ze stalowej skorupy 1 i posiada kształt walca, zwężającego się u góry, z nagwintowanym otworem 2, w który wkręca się zapalnik czasowy. Pocisk posiada dno odejmowane, co umożliwia wkładanie wewnątrz pocisku następujących części:

1. wkładki 3, posiadającej wystające obrzeże 29, zagięte nieco do środka w celu utworzenia małej komory 4, w której znajduje się ładunek materiału wybuchowego 25; we wkładce znajduje się uchwyt 5 końca linki 6;

2. żelaznego, pustego wewnątrz cylindra 7, podzielonego na kilka części wzdłuż tworzącej i zawierającego zwiniętą linkę 6 i wylatującego z pocisku wraz z linką;

3. linki 6, zwiniętej w podłużny zwój

i wciśniętej dość mocno w wymienioną kołnorę;

4. przegrody 8, składającej się z dwóch części, stykających się wzdluż jednej ze średnic; na przegrodzie tej opierają się części wyżej wymienione, a przez przegrodę przechodzi czop 9, na którego górnym końcu jest zaciśnięty węzeł linki 6, podczas gdy na dolnym końcu czopa jest umocowany obracający się pierścień 11, na którym są osadzone uchwyty 12 spadochronu 13;

5. drugi podobny cylinder 14, obejmujący spadochron 13;

6. stożkowate dno 15, wchodzące wewnątrz pocisku, uszczelnione zapomocą pierścienia ołowianego 16 i połączone z pociskiem zapomocą miedzianych nitów 17; dno 15 wchodzi wewnątrz pocisku na wysokość wiodących pierścieni 18 i zabezpiecza denną część pocisku od zgniecenia przy wystrzale.

Próby wykazały, że po wyrzuceniu linki ze spadochronem z pocisku, dno pod działaniem siły bezwładności porusza się jeszcze przez pewien czas śladem spadochronu i wskutek tego mogłoby uszkodzić spadochron, który po wyrzuceniu z pocisku porusza się z mniejszą szybkością niż dno. W celu uniknięcia takiego wypadku zaopatrzono dno 15 w urządzenie, które zmienia kierunek jego ruchu tak, aby nie mogło się spotkać ze spadochronem. Urządzenie to jest bardzo proste i zużytkowuje siłę odśrodkową, powstającą wskutek ruchu obrotowego pocisku. Urządzenie to składa się zasadniczo z płytki 30, przymocowanej mimośrodowo do dna zapomocą śruby 31. Ciężar śruby 31 równoważy się zapomocą wkładki 32, wykonanej z materiału, którego ciężar właściwy przewyższa ciężar właściwy płytki 30.

Podczas lotu pocisku płytka 30 bierze udział razem z dnem w ruchu wirowym pocisku jako jedna całość. Po wybuchu ładunku 25 dno 15 wylatuje, przecinając ni-

ty 17, wskutek czego płytka 30 zaczyna się obracać naokoło śruby 31 pod działaniem siły odśrodkowej i wysuwa się nazewnątrz dna 15, co powoduje zmianę kierunku jego drogi i dno nie leci śladem pocisku, a tem samem nie może uszkodzić spadochronu.

Na fig. 2 przedstawiono szczegóły wykonania czopa 9, który trzyma koniec linki 6 i uchwyty 12 spadochronu 13. Linka 6 jest przymocowana do czopa 9 zapomocą tulejki 19 i nakrętki 20, przyczem nakrętka 20 zaciska węzeł 22, znajdujący się na końcu linki 6. Węzeł na drugim końcu linki 6 jest podobnie zaciśnięty zapomocą wkrętki 28.

Do przymocowania uchwytów spadochronu do czopa 9 służy pierścień 11, przymocowany zapomocą nakrętki 24 z podkładką 23.

Działanie opisanego pocisku jest następujące. Wystrzelony pocisk w pewnym momencie wybuchu wskutek działania czasowego zapalnika. Ciśnienie, wytworzone przez wybuch, przenosi się zapomocą cylindrów 7 i 14 na dno 15, które wylatuje. Za dnem wylatuje cylinder 14 i rozpada się wskutek działania siły odśrodkowej, uwalniając spadochron, który natychmiast otwiera się; potem wypada przegroda 8, cylinder 7, który także rozpada się, i wkładka 3, zaciskająca drugi koniec linki 6. Wkładka działa jak obciążenie, które rozwija linkę i ustawia spadochron w położeniu pionowym.

Opisany pocisk jest oczywiście tylko przykładem wykonania przedmiotu niniejszego wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pocisk zawierający wewnątrz spadochron na linie, przyczem linka znajduje się w przedniej, a spadochron w tylnej części pocisku, znamienny tem, że linka jest zwinięta w podłużny zwój, którego jeden koniec znajduje się w przedniej, a drugi w tylnej części pocisku.

2. Pocisk według zastrz. 1, znamieny tem, że posiada w przedniej części ruchomą wkładkę, w której wykonana jest komora dla ładunku wybuchowego, zapalnego zapomocą czasowego zapalnika, przy czem boczne ściany tej komory są cienkie, wskutek czego przylegają szczelnie pod ciśnieniem gazów do wewnętrznych ścian pocisku i nie przepuszczają gazów do komór, zawierających linkę i spadochron.

3. Pocisk według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że posiada wewnątrz dwa cylindry, rozcięte wzdłuż i tworzące komory dla linki i spadochronu, przy czem te komory są rozdzielone ruchomą przegrodą, wobec czego przy wybuchu ciśnienie gazów prochowych przenosi się przez oba cylin-

dry i przegrodę na dno pocisku, które wypada, wskutek czego wypadają z pocisku spadochron i linka.

4. Pocisk według zastrz. 1 i 3, znamieny tem, że posiada odejmowane dno, wchodzące wewnątrz pocisku na wysokość pierścienia wiodącego, przy czem do górnej powierzchni dna jest przymocowana mimośrodowo płytką, mogącą się obracać, wskutek czego, po wyrzuceniu dna z pocisku, płytką pod działaniem siły odśrodkowej zmienia kierunek jego lotu.

Pietro Locori.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

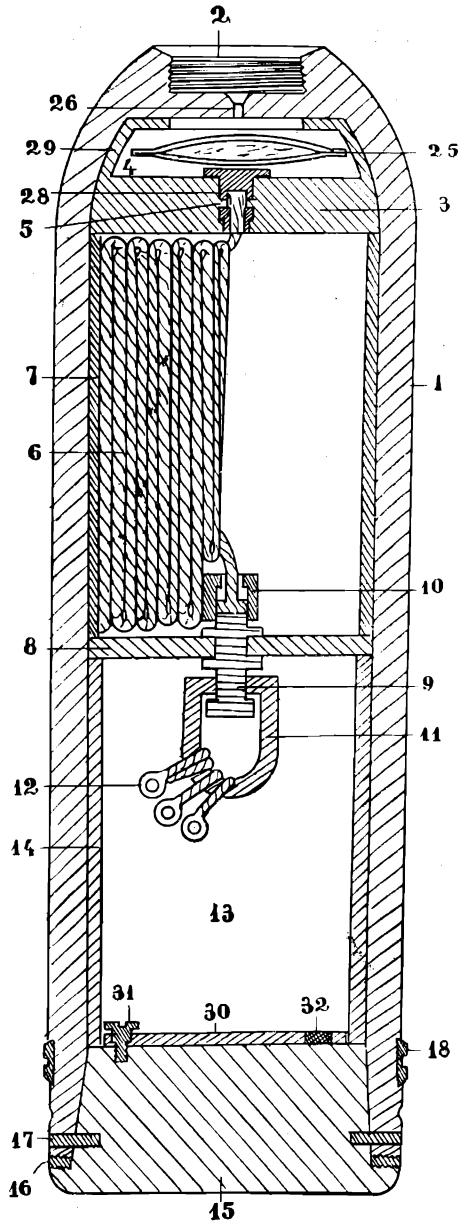


Fig. 2

