

Warszawa, 30 czerwca 1934 r.

URZĄD PATENTOWY



F42c 1100

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20028.

Kl. 72 i, 3/11.

Stanisław Kurkowski
(Skarżysko, Polska)
i Mieczysław Michniewski
(Skarżysko, Polska).

Zapalnik artyleryjski uderzeniowo-wtłoczeniowy.

Zgłoszono 10 maja 1933 r.
Udzielono 26 kwietnia 1934 r.

Niniejszy wynalazek dotyczy zapalnika artyleryjskiego uderzeniowo-wtłoczeniowego, dającego się nastawiać od zewnątrz na dwa opóźnienia i działanie piorunujące, który posiada następujące zalety, a mianowicie, jest zaopatrzony w stały kapturek, co zapewnia hermetyczność jego wnętrza bez potrzeby stosowania dodatkowych mało trwałych materiałów uszczelniających, np. wosku, parafiny i t. d., stosowanych w znanych zapalnikach uderzeniowo-wtłoczeniowych zaopatrzonych nawet w kapturki ołowiane lub cynowe, przy czym nie wymaga się dodatkowych czynności przed użyciem zapalnika.

Na rysunku dla przykładu przedstawiono zapalnik według wynalazku w stanie zabezpieczonym.

Zapalnik ten różni się od znanych tem, że posiada wzmacniacz ognia 14 w kształcie pierścienia nabity materjałem wybuchowym kruszącym oraz urządzenie zabezpieczające przed przenoszeniem wybuchu na spłonkę pobudzającą 25 w przypadku przedwczesnego działania zapalnika. Urządzenie to składa się z pierścienia izolującego 19 i pochwy 21 zakrytej korkiem 18, włożonych wewnątrz spłonki pobudzającej 25. Wewnątrz pochwy 21 jest osadzona na sprężynie 24 rurka nabita ma-

terjałem wybuchowym kruszącym 26. Korek 18 jest przytrzymywany zapomocą bezpiecznika odśrodkowego 16, 17, umieszczonego w pierścieniu izolującym 19 i składającego się z bezwładników 17 osadzonych na sprężynkach 16.

Powyżej opisane urządzenie zabezpieczające wyklucza wybuch pocisku w lufie działa, lub też w jej pobliżu, w razie samoczynnej detonacji spłonki zapalającej 9 lub wzmacniacza 14.

W momencie wystrzału iglica 1 ściska sprężynę bojową 4 i przyciska bezwładnik 7 bezpiecznika odśrodkowego do niedającej się przesunąć wstecz cewki 5 spłonki zapalającej 9. Równocześnie tulejka 6 cofa się wstecz, zgniata swój bezpiecznik 12 i przesuwa się aż do oporu, odkrywając kanał wytoczony wewnątrz kadłuba zapalnika. W chwili ustania działania dodatniego przyspieszenia na pocisk, sprężyna bojowa 4 unosi iglicę 1 do góry, wskutek czego w ten sposób zwolnione bezwładniki 7 wypadają pod działaniem siły odśrodkowej do kanału wewnątrz kadłuba zapalnika, dając wolny dostęp iglicy 1 do spłonki zapalającej i odwrotnie, zależnie od kąta upadku pocisku.

Po wylocie pocisku z lufy bezpiecznik odśrodkowy 16, 17 urządzenia zabezpieczającego przed przenoszeniem wybuchu spłonki zapalającej na spłonkę pobudzającą 25 pod działaniem siły odśrodkowej zwalnia korek 18, wskutek czego rurka 26 zostaje podniesiona do góry przez sprężynę 24 i przeniesienie wybuchu na spłonkę pobudzającą zostanie umożliwione.

Zależnie od kąta upadku pocisku, albo iglica zostaje wtłoczona wewnątrz zapalnika, albo spłonka zapalająca rzucona na iglicę, poczem płomień z opóźniacza (krótką, długą zwłoką lub bezpośrednio działaniem) kanałem komunikacyjnym przenosi się na wzmacniacz 14, który, detonując, pobudza do wybuchu materiał wybuchowy 26 i materiał wybuchowy 25 spłonki pobudzającej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zapalnik artyleryjski uderzeniowo-wtłoczeniowy, znamienny tem, że posiada stały kapturek (1^a) dla hermetycznego uszczelnienia wnętrza zapalnika.

2. Zapalnik według zastrz. 1, znamienny tem, że urządzenie zabezpieczające przed przenoszeniem wybuchu na spłonkę pobudzającą (25) w przypadku przedwczesnego działania zapalnika składa się z pierścienia izolującego (19) i pochwy (21) zakrytej korkiem (18) włożonych wewnątrz spłonki pobudzającej (25), która to pochwa (21) posiada wewnątrz rurkę nabitą materiałem wybuchowym kruszącym (26) i osadzoną na sprężynie (24).

3. Zapalnik według zastrz. 2, znamienny tem, że korek (18) pochwy (21) jest przytrzymywany zapomocą bezwładnika odśrodkowego, umieszczonego w pierścieniu izolującym (19).

Stanisław Kurkowski.
Mieczysław Michniewski.

