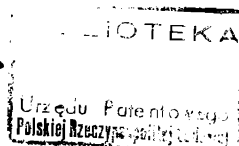


25 marca 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY F42c 1/02

Nr 5269.

Kl. 72 i 3.

Theodor Pantofliček
(Pilzno, Czechosłowacja).

Zapalnik uderzeniowy do pocisków, obracających się około osi poprzecznej.

Zgłoszono 25 września 1922 r.

Udzielono 24 czerwca 1926 r.

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi zapalnik uderzeniowy do pocisków działowych, granatów ręcznych, bomb i innych tego rodzaju pocisków, obracających się podczas lotu w powietrzu około osi poprzecznej, w którym są w znany sposób umieszczone między częściami zapalnika kulki zabezpieczające. Wynalazek ma na celu usunięcie wad znanych zapalników uderzeniowych tego typu i stworzenie zapalnika, któryby z jednej strony posiadał zupełnie pewny w działaniu bezpiecznik, z drugiej zaś strony gwarantowałby wyłączenie się bezpiecznika po przebyciu pewnej określonej części toru pocisku, chociażby ten ostatni nie obracał się około osi, leżącej w kierunku lotu. Cel ten zostaje w myśl wynalazku osiągniętym w ten sposób, że

komora, w której znajdują się kulki zabezpieczające, jest wylotami dla kulek, biegnącymi w kierunku osi zapalnika, połączona z otwartą z zewnętrznej strony szyjką kałużba zapalnika.

Rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny zapalnika uderzeniowego; fig. 2 — przekrój poprzeczny według linii II—II w fig. 1, a fig. 3 — rozwinięcie na płaszczyźnie samego bezpiecznika.

Zapalnik uderzeniowy składa się z kałużba 1 i z osadzonych w nim części 2, 3. Część zapalnika 2 stanowi cylinder o grubych ściankach, posiadający otwór osiowy 4. W dnie otworu 4 jest osadzona spłonka 5. Część 3 zapalnika ma kształt dzwonu, osadzonego na części zapalnika 2 tak, że

się może przesuwac. We wnętrzu dzwonu znajduje się czop 6. W czopie 6 jest umocowana iglica 7.

Miedzy częściami zapalnika 2 i 3 w znany sposób są umieszczone kulki zabezpieczające 10. W tym celu między częściami 2 i 3 jest utworzona komora 11, o kształcie pierścienia, do umieszczenia kulek zabezpieczających, która jest zamknięta ze wszystkich stron. Z komorą 11 są połączone otwory 12; zapewniają one, jak to poniżej będzie opisane, wypadnięcie kulek 10 przy odbezpieczaniu się zapalnika. Otwory te biegną w kierunku osi zapalnika, łącząc komorę 11 z wychodzącą nazewnątrz szyjką 14 kadłuba 1 zapalnika.

W komorze 11 są osadzone ścianki poprzeczne 20; są one położone po jednej stronie otworów 12 i dzielą komorę 11 na równe przedziały. Ilość tych ścianek poprzecznych, względnie ilość utworzonych przez nie przedziałów stosuje się do ilości otworów 12; w przedstawionym na rysunku zapalniku znajdują się dwa otwory, a zatem dwie ścianki poprzeczne 20. Ścianki poprzeczne mogą być rozmaicie ukształtowane. Jak to wskazuje fig. 1 i 3 w danym wypadku mają one kształt trzpieni, umocowanych w części zapalnika 3.

W otwory 12 wstawione są trzpienie zamykające 25. Dolny koniec trzpieni tych opiera się o dno komory 11, górny zaś koniec jest unieruchomiony zapomocą specjalnego zamknięcia, które najdogodniej jest uruchamiać ręką. Zamknięcie 30 stanowi czepiec, luźno nałożony na kadłub 1 zapalnika i łatwo dający się odjąć. Urządzenie do przymocowania czepca do kadłuba może być dowolnego kształtu, zależnie od ukształtowania kadłuba. Najdogodniejszym okazało się urządzenie, składające się z umieszczonego na wewnętrznej stronie czepca 30 wyskoku 31 i z przechodzącego przez czepiec zamknięcia i przez kadłub 1 zapalnika zawlecзки odbezpieczającej 32. Wyskok 31 wchodzi w otwór 34

kadłuba zapalnika. Zawlecзка odbezpieczająca 32 jest osadzona w otworze 35, przechodzącym wpoprzek kadłuba 1 zapalnika.

W celu utrzymania trzpieni 25 w położeniu zamykającym otwory 12, czepiec 30 posiada przykrywę 40, zamykającą otwartą od zewnątrz szyjkę 14. Przykrywa 40 składa się z płytki 40, i elastycznej części pośredniej, np. sprężyny 41, łączącej ją z czepcem 30. Płytką 40 wskutek ciśnienia sprężyny 41 przylega szczelnie do krawędzi szyjki i w ten sposób uskutecznia z jednej strony szczelne zamknięcie szyjki, z drugiej zaś strony przytrzymuje trzpienie 25 w położeniu, zamykającym otwory 12.

Przed użyciem pocisku wyciąga się zawleczkę odbezpieczającą 32 i zwalnia się w ten sposób czepiec 30, który podczas lotu pocisku spada z zapalnika i odsłania w ten sposób szyjkę 14, zwalniając jednocześnie trzpienie zamykające 25. Podczas dalszego lotu pocisku wypadają także z otworów 12 zamykające je trzpienie 25 wskutek częstego przewracania się pocisku. Przez odsłonięte w ten sposób otwory 12 wypadają potem z komory 11 kulki zabezpieczające 10. Po wypadnięciu wszystkich kulek zabezpieczających z komory 11 jest zapalnik, względnie jego części 2, 3, odbezpieczony. Przy uderzeniu granatu iglica 7 uderza o spłonkę 5 i w ten sposób zapala ładunek wybuchowy pocisku.

Aby ścianki poprzeczne nie przeszkadzały uderzeniu iglicy o spłonkę, komora 11 ma w pobliżu ścianek poprzecznych wydrążenia 45. Wydrążenia 45 mają przy opisanem wykonaniu zapalnika kształt pierścieni i wskutek tego zapewniają równocześnie należyte prowadzenie kulek zabezpieczających 10.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zapalnik uderzeniowy do pocisków, obracających się około osi poprzecznej o u-

mieszczonych między jego częściami kul-
kach zabezpieczających, znamienny tem,
że komora (11) do umieszczenia kulek za-
bezpieczających (10) połączona jest zapo-
mocą otworów wylotowych (12), biegną-
cych w kierunku osi zapalnika, z otwartą
od zewnątrz szyjką (14) kadłuba (1) za-
palnika.

2. Zapalnik uderzeniowy według zastrz.
1, znamienny tem, że w komorze (11) do
umieszczenia kulek zabezpieczających (10)
znajdują się obok otworów (12), przez
które wypadają kulki, ścianki poprzeczne
(20), umożliwiające wypadanie kulek za-
bezpieczających tylko w określonym zgóry
kierunku.

3. Zapalnik uderzeniowy według zastrz.
2, znamienny tem, że w pobliżu ścianek po-
przecznych (20) znajdują się w komorze
(11) wydrążenia (45), umożliwiające ude-
rzenie o siebie części zapalnika, gdy ten
ostatni jest odbezpieczony.

4. Zapalnik uderzeniowy według zastrz.
1, znamienny tem, że w otworach (12)

znajdują się trzpienie zamykające (25),
przytrzymywane w położeniu zamykają-
cem zapomocą zamknięcia (30), otwierane-
go w stosowny sposób odręcznie.

5. Zapalnik uderzeniowy według zastrz.
4, w którym zamknięcie (30) tworzy cze-
piec, nałożony luźnie na kadłub (1) zapal-
nika w taki sposób, że można go łatwo
zjąć, znamienny tem, że urządzenie do
przytwierdzenia czepca zamknięcia kadłu-
ba zapalnika składa się z wysoku (31) na
wewnętrznej powierzchni czepca i z prze-
chodzącej przez czepiec (30) i przez kadłub
(1) zapalnika zawleczki odbezpieczają-
cej (32).

6. Zapalnik uderzeniowy według zastrz.
1 i 5, znamienny tem, że czepiec zamykają-
cy (30) ma uszczelniającą płytkę (40), za-
mykającą szyjkę kadłuba zapalnika w taki
sposób, że nie przepuszcza wody.

■ Theodor Pantofliček.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

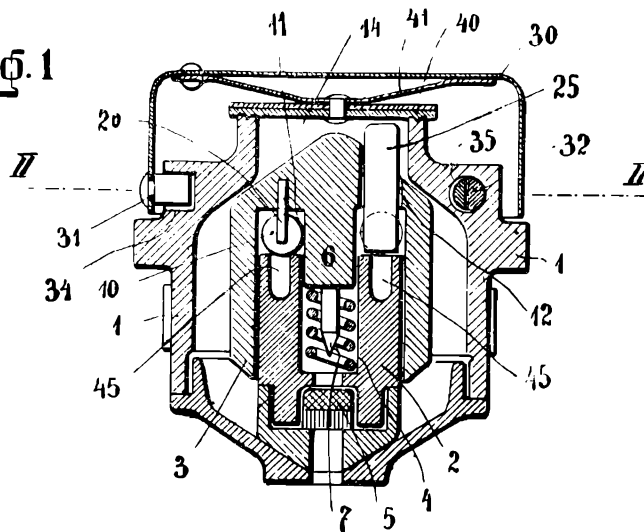


Fig. 2

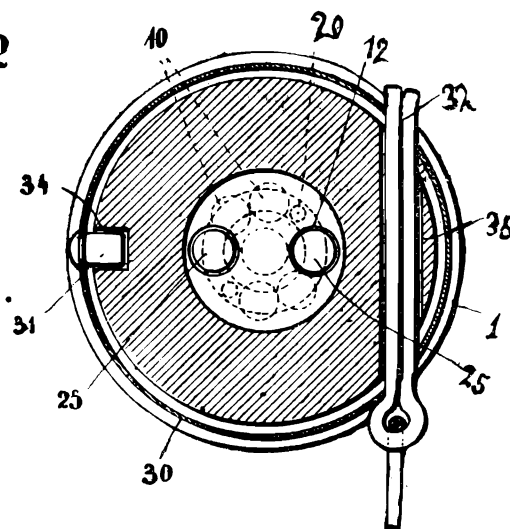


Fig. 3

