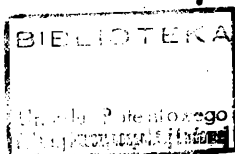


8 kwietnia 1932 r.

URZĄD PATENTOWY



T42c 15/04



# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY

Nr 15595.

Kl. 72 i 3.

Società Italiana Ernesto Breda  
(Medjolan, Włochy).

### Bezpiecznik zapalników uderzeniowych do pocisków i granatów.

Patent dodatkowy do patentu Nr 12356.

Zgłoszono 20 maja 1931 r.

Udzielono 10 lutego 1932 r.

Pierwszeństwo: 22 maja 1930 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do dnia 26 lipca 1945 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest dalsze ukształtowanie bezpiecznika zapalników uderzeniowych do pocisków i granatów, opisanego w patencie głównym. Wynalazek dodatkowy dotyczy specjalnie środków służących do zapobieżenia w niektórych przypadkach samoczynnemu wysunięciu się zasuwki bezpieczeństwa, a także sposobu połączenia zasuwki z częścią zewnętrzną w postaci osłony.

Celem uniknięcia samoczynnego wysunięcia się zasuwki, np. wówczas gdy pocisk lub granat spadnie przypadkowo z niewielkiej wysokości, przewiduje się między zasuwką a głowicą pocisku lub granatu, po-

łączenie dostateczne, by opóźnić ruch zasuwki spowodowany wywróceniem się osłony, które to wywrócenie w danym przypadku odbywa się powoli. Połączenie to musi być jednak tego rodzaju, aby nie stawało silniejszego oporu znacznie energiczniejszemu ciągnięciu wywołanemu przez osłonę podczas ruchu pocisku lub granatu w powietrzu, a mianowicie wskutek wyrzucenia go ręcznie lub zapomocą miotacza.

Co zaś dotyczy sprzężenia zasuwki bezpieczeństwa z osłoną, wystarcza połączyć przegubowo zasuwkę z osłoną zapomocą stosunkowo cienkich, a wskutek tego giętkich i elastycznych cięg.

Na załączonym rysunku dla przykładu przedstawiono formę wykonania wynalazku. Na fig. 1, przedstawiono granat zaopatrzony w bezpiecznik w przekroju płaszczyzną przechodzącą przez oś, na fig. 2 — przekrój poprzeczny według linii X — X na fig. 1.

Jak uwidoczniło na figurach, zasuwka 13, znajdująca się między iglicą 7 a spłonką 8 zapalnika uderzeniowego, umieszczoną w wydrążonej głowicy granatu, posiada poprzeczną dziurkę 23 mniej więcej w miejscu, w którym zasuwka 13 wychodzi na zewnątrz z otworu przewidzianego w wydrążonej głowicy 4. W otworze 23 zasuwki 13 znajduje się bardzo cienki drucik metalowy 24, którego końce, wystające po obu stronach z zasuwki, opierają się w zwykłym położeniu o wewnętrzną powierzchnię głowicy 4 lub znajdują się naprzeciw tej powierzchni.

Opór stawiany przez drucik 24 przy zginaniu się do położenia wzdłuż ścianek zasuwki wystarcza do zapobieżenia wysunięciu się zasuwki wskutek ewentualnego obrotu osłony 15 przy spadaniu granatu z niewielkiej wysokości. Gdy natomiast granat zostaje wyrzucony ręcznie na zewnątrz w sposób normalny i osłona 15 odchyli się, wówczas ciągnięcie wywierane na zasuwkę wystarcza najzupełniej do przewyciężenia oporu końców drucika 24, wskutek czego zasuwka 13 opuszcza swe położenie bezpieczeństwa. Wówczas oba końce drucika 24 zginają się i przylegają do bocznych ścianek zasuwki, która może wskutek tego przesunąć się swobodnie przez otwór w głowicy 4. W przypadku wyrzucenia granatu zapomocą miotacza, siła ciągnąca wywołana przez osłonę 15 jest, oczywiście, jeszcze znacznie większa.

Dzięki opisanemu urządzeniu granat, który w czasie przygotowań do wyrzucenia ręcznie lub do włożenia w przyrząd wyrzucający wypada z ręki, lub który spada po opisanu w powietrzu drogi znacznie mniej-

szej aniżeli odpowiada ona przeciętnej normalnej odległości rzutu, nie może eksplodować bezpośrednio, ponieważ zasuwka bezpieczeństwa nie opuszcza swego położenia nawet wówczas, gdy zasuwka stoi w pocisku pionowo, a koniec jej znajduje się u dołu.

Ten sam rezultat możnaby, oczywiście, osiągnąć, stosując opór innego rodzaju, zapobiegający zbyt łatwemu wysunięciu się zasuwki, przyczem jednak zawsze należy umożliwić jej wysunięcie się w warunkach rzutu normalnego.

W przedstawionym przykładzie zasuwka 13 jest połączona z osłoną 15 zapomocą drucianego pałaka 25, przechodzącego przez dziurkę w zasuwce i zahaczonego o osłonę 15, z którą tworzy on wskutek tego jedną całość. Przy tem urządzeniu, a również w razie podwójnego połączenia przegubowego przewidzianego w patencie głównym, osłona, wskutek odchylenia się jej i oparcia się o skorupę pocisku lub granatu, wywiera znaczną siłę ciągnącą, która działa na zasuwkę i stara się ją wyciągnąć. Do tego przyczynia się również ramię dźwigni, na którym pałak 25 oddziałuje na zasuwkę, a także elastyczność tego pałaka, który pod wpływem odchyłonej osłony zgina się zanim przewycięży siłę bezwładności zasuwki oraz opory przeciwstawiające się jej wysunięciu, a który dopiero potem rozpręży się i wywiera nagle znaczną siłę ciągnącą na zasuwkę.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Bezpiecznik zapalników uderzeniowych do pocisków i granatów według patentu Nr 12356, znamienny tem, że zasuwka umieszczona między ruchomymi częściami zapalnika jest lekko zaczepiona o głowicę zapalnika, celem zapobieżenia samoczynnemu lub zbyt łatwemu opuszczeniu przez zasuwkę położenia bezpieczeństwa.

2. Bezpiecznik według zastrz. 1, zna-

mienny tem, że po obu stronach ścianek zasuwki znajdują się końce z cienkiego drutu metalowego, opierające się o wewnętrzną powierzchnię głowicy zapalnika.

3. Bezpiecznik według zastrz. 1, znamienny tem, że zasuwka jest połączona z osłoną zapomocą giętkiego i elastycznego pałąka, zahaczonego o osłonę, a przegubowo połączonego z zasuwką.

4. Bezpiecznik według zastrz. 3, znamienny tem, że łącznik sprzęgający zasuwkę z osłoną składa się z pałąka z drutu metalowego.

Società Italiana  
Ernesto Breda.  
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,  
rzecznik patentowy.

Fig. 1

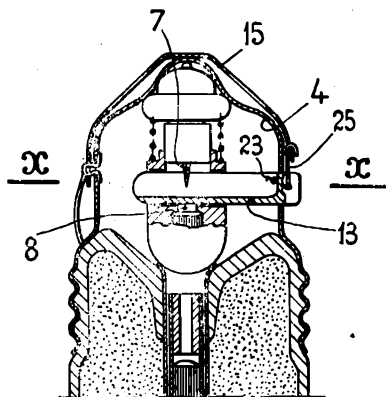


Fig. 2

