

Warszawa, 26 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



F42c 1104  
BIBLIOTEKA  
Urzędu Patentowego  
Rzeczypospolitej Polskiej

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 25943.

Kl. 72 i, 3/08.

Bolesław Gorzejewski  
(Warszawa, Polska).

### Zapalnik uderzeniowy.

Zgłoszono 6 marca 1937 r.  
Udzielono 22 grudnia 1937 r.

Wynalazek niniejszy polega na zabezpieczeniu zapalnika od wybuchu w czasie magazynowania i transportu.

Istota wynalazku polega na tym, że spłonka zapalająca w czasie magazynowania, transportu lub strzału znajduje się z boku iglicy, a grot iglicy umieszczony jest w odpowiednim wgłębieniu i usuwa możliwość zbitcia spłonki w razie upadku lub przypadkowych wstrząsów pocisku podczas przewozu i manipulacji.

Na załączonych rysunkach przedstawiono przykład wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój osiowy zapalnika według wynalazku, fig. 2 — jego przekrój poprzeczny, fig. 3 i 4 — przekroje zapalnika po ustaniu przyspieszenia do-

datniego pocisku, fig. 5 — przekrój osiowy, przedstawiający odmianę wykonania: zapalnika, fig. 6 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii A — B na fig. 5; fig. 7 i 8 — przekroje zapalnika po ustaniu przyspieszenia dodatkiego.

W kadłubie 1 zapalnika (fig. 1) umieszczony jest pierścień oporowy 4, przytrzymujący obsadę 2, w której jest umocowana iglica 3.

Iglica 3 może się ślizgać w otworze przegrody 6, spoczywającej na występach 17 kadłuba zapalnika. Zgniotek 5 (fig. 1), sprężyna 5 (fig. 5) lub podobny narząd, umieszczony pomiędzy obsadą 2 a przegrodą 6, utrzymuje iglicę 3 w położeniu, przedstawionym na fig. 1 i 5.

Zagięte brzegi 18 kadłuba zapalnika służą do przytrzymywania pierścienia oporowego 4.

Obsada 7 spłonki 12 jest połączona z bezwładnikiem 8 za pomocą osi 10 lub podobnego narządu. Bezwładnik 8 jest osadzony na sprężynie 9. Do przegrody 6 jest przymocowany klin 11.

Działanie zapalnika jest następujące. W chwili strzału bezwładnik 8 wraz z przymocowaną do niego obsadą 7 cofa się, wskutek czego obsada 7 przesuwa się po klinie 11 i przechodzi z położenia, przedstawionego na fig. 2, w położenie, przedstawione na fig. 3.

Zamiast klina może być zastosowane urządzenie sprężynujące.

Gdy dodatkowo przyspieszenie pocisku ustanie, sprężyna 9 przesuwa bezwładnik 8 wraz z obsadą 7 spłonki do góry, przy czym spłonka 12 znajduje się na wprost iglicy 3. Obsada spłonki ostatecznie przybiera położenie, przedstawione na fig. 4.

W czasie, zużyty przez obsadę spłonki na przejście z położenia według fig. 1 w położenie według fig. 3, w którym możliwe jest zbitcie spłonki, pocisk przebywa pewną drogę.

Na tej części toru niebezpieczeństwo przedwczesnego zbitcia spłonki przy napotkaniu przez pocisk nieprzewidzianej przeszkody jest bezwzględnie usunięte.

Należy zaznaczyć, że wymiary części są tak dobrane, iż w położeniu według fig. 4 przy ruchu iglicy wstecz przy uderzeniu pocisku o przeszkodę zgniotek 5 zostaje zniekształcony i jej grot zbija spłonkę 12, przy czym zapalnik działa natychmiast nawet przy zetknięciu się z przeszkodą stosunkowo miękką.

W odmianie zapalnika fig. 5 — 8 obsada 7 spłonki 12 jest połączona z wkrętką 19 za pomocą osi 10 lub podobnego narządu. Obsada 7 wraz z wkrętką 19 jest umieszczona pod przegrodą 20.

Występ 25 dolnego bezwładnika 24 u-

trzymuje obsadę 7 w takim położeniu, że spłonka 12 znajduje się z boku iglicy 3.

Działanie zapalnika jest następujące. W chwili strzału bezwładnik 8 wraz z przymocowanym do niego zatrząskiem 21 cofa się, wskutek czego łapki 22 zatrząsku 21 zaskakują za występ 23 dolnego bezwładnika 24.

Gdy pocisk z przymocowanym do niego zapalnikiem minie wierzchołkową toru, wtedy bezwładnik 8 z połączonym za pomocą zatrząsku 21 bezwładnikiem 24 pod działaniem siły ciężkości przesuwa się ku przodowi, jak to przedstawiono na fig. 7. Z chwilą usunięcia się występu 25 bezwładnika 24 z otworu 26 obsady 7 spłonki obsada ta pod wpływem narządu sprężynującego 11 ostatecznie przyjmuje położenie, przedstawione na fig. 7 — 8.

Przy uderzeniu pocisku o przeszkodę sprężyna 5 zostaje ściśnięta i iglica 3 zbija spłonkę 12, wskutek czego zapalnik działa natychmiast.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Zapalnik uderzeniowy, w którym spłonka zapalająca znajduje się z boku iglicy, znamienny tym, że obsada spłonki zapalającej jest połączona za pomocą osi z bezwładnikiem (8), osadzonym na sprężynie w kadłubie zapalnika.

2. Zapalnik uderzeniowy według zastrz. 1, znamienny tym, że iglica jest umocowana w obsadzie, dającej się przesuwać wewnątrz kadłuba zapalnika, przy czym obsada ta jest unieruchomiona za pomocą pierścienia z łapkami (zgniotka) lub sprężyny spiralnej, opierających się o przegrodę, opartą o pierścieniowy występ kadłuba zapalnika.

3. Zapalnik uderzeniowy według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że przegroda posiada otwór, w którym przesuwa się iglica przy zderzeniu się pocisku z przeszkodą po zgnieceniu łapek pierścienia lub sprężyny, unieruchamiającej obsadę iglicy.

4. Zapalnik uderzeniowy według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że do przesunięcia obsady spłonki zapalającej w celu umieszczenia spłonki naprzeciwko iglicy służy klin lub narząd sprężynujący, przymocowane do przegrody lub ścianki kadłuba zapalnika.

5. Odmiana zapalnika uderzeniowego według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że os obsady spłonki zapalającej jest osadzona we wkładce, przy czym obsada ta posiada środkowy otwór, w który wchodzi występ bezwładnika (24) i uniemożliwia jej obroty.

6. Zapalnik uderzeniowy według zastrz. 5, znamienny tym, że bezwładnik, którego występ współdziała z obsadą spłon-

ki zapalającej, opiera się o nieruchomą przegrodę w kadłubie zapalnika, znajdującą się powyżej obsady tej spłonki, przy czym ruchy do przodu tego bezwładnika są ograniczone za pomocą sprężyny (9), opierającej się o bezwładnik, osadzony nad tym bezwładnikiem.

7. Zapalnik uderzeniowy według zastrz. 6, znamienny tym, że górny bezwładnik, osadzony na sprężynie (9), otacza dolny i posiada zatrzask, którego łapki w chwili strzału łączą oba bezwładniki w jedną całość, przy czym górny bezwładnik opiera się o przegrodę, unieruchamiając iglicę zapalnika.

Bolesław Gorzejewski.

Fig. 1

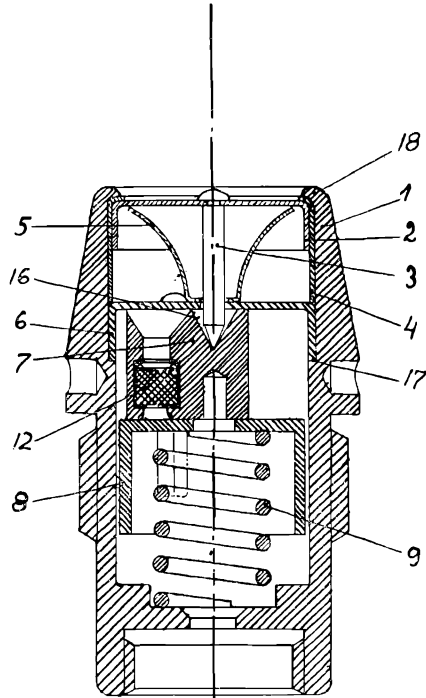


Fig. 4

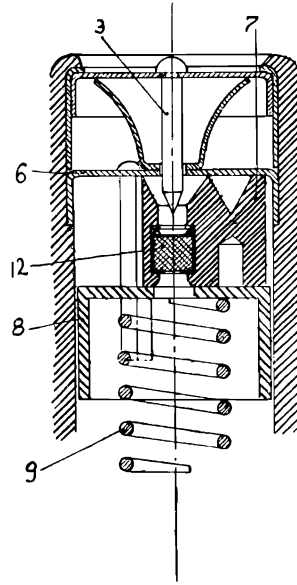


Fig. 2

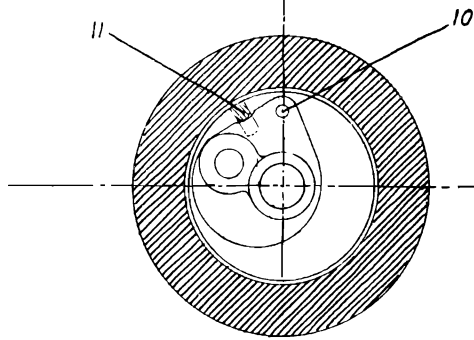
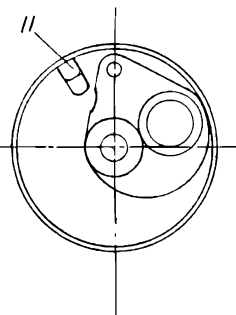


Fig. 3



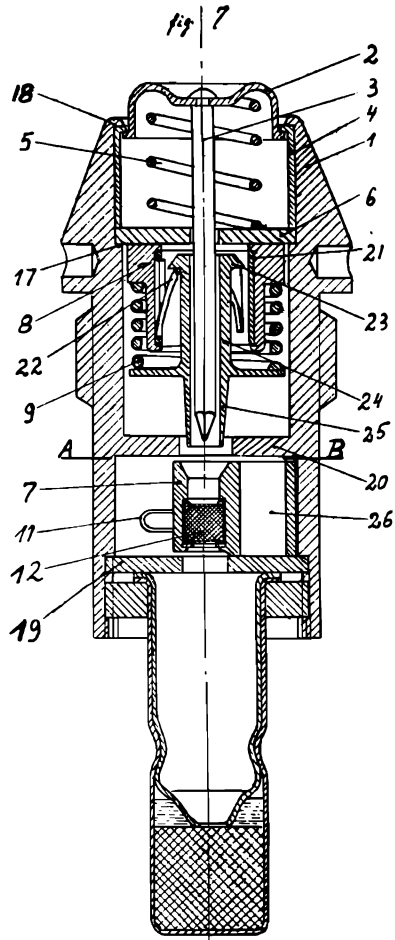
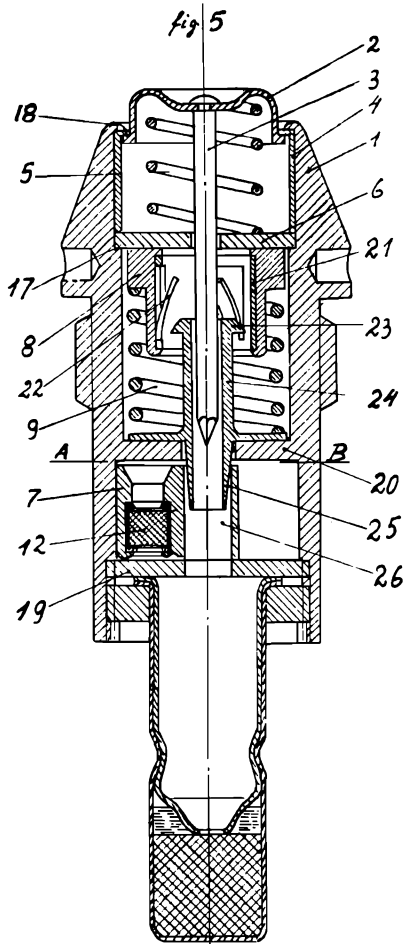


fig. 6  
Przechrój A-B

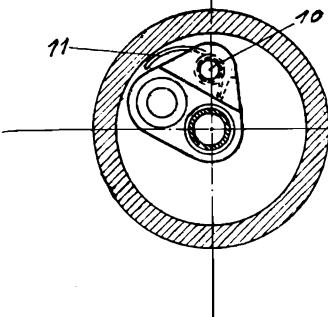


fig. 7  
Przechrój A-B

