

30 marca 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



~~5126~~ F426

24/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 7075.

Kl. 72 d 17.

Theodor Pantoflíček
(Pilzno, Czechosłowacja).

Granat ręczny.

Zgłoszono 25 września 1922 r.

Udzielono 28 lutego 1927 r.

Granaty ręczne, których bezpieczniki odbezpieczają się wskutek ruchu wirowego granatu, są już znane. W granatach tych następuje wyłączenie się bezpieczników samoczynnie przez to, że podczas lotu granatu osadzony na zapalniku bezpiecznik zostaje wskutek działania siły odśrodkowej usunięty z zapalnika tak, że w ten sposób granat zostaje odbezpieczony. Tego rodzaju granaty ręczne mają tę wadę, że zapalniki ich odbezpieczają się łatwo same przez się skutkiem wstrząśnienia lub uderzenia lub też skutkiem niezręcznego manipulowania nimi.

Niniejszy wynalazek ma na celu usunięcie powyższych wad. Cel ten osiąga się w myśl wynalazku przez to, że granat wraz z bezpiecznikiem osadzony jest w osobnej

pochwie ochronnej, w której się może on przesuwac tak, że przy uderzeniu lub spadnięciu granatu zachodzi tylko przesunięcie się jego bez odbezpieczenia się, zaś dopiero podczas wirowania granatu następuje odłączenie się bezpiecznika od granatu, przytrzymywanego wskutek siły odśrodkowej w oprawie ochronnej.

Na rysunku uwidocznione są dwa przykłady wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia jeden przykład wykonania granatu w przekroju podłużnym, fig. 2 i 3 przedstawiają przekroje według linii II-II i III-III na fig. 1, a mianowicie: fig. 2—zapalnik w stanie zabezpieczonym, fig. 3 — w stanie odbezpieczonym, fig. 4 przedstawia drugi przykład wykonania w przekroju podłużnym.

W wykonaniu według fig. 1, 2 i 3 przedstawia *a* właściwy granat, 1 zaś jego zapalnik. Zapalnik 1, wkręcony jest w granat i ma dowolną konstrukcję. W opisywanym wykonaniu posiada on części mechanizmu iglicznego 2, 3, między którymi umieszczone są bezpieczniki 10. Bezpieczniki 10 mają, jak widać na fig. 2 i 3, kształt odcinków koła.

Zapalnik ponadto posiada zabezpieczającą dodatkowo część 8, utrzymującą bezpieczniki właściwe 10 w położeniu zabezpieczającym. Część zabezpieczająca 8 ma w wykonaniu powyższym kształt pierścienia. Otacza ona szyjkę zapalnika 1 i zamyka od strony zewnętrznej przestrzeń, w której znajdują się bezpieczniki 10. W wykonaniu niniejszym bezpieczniki 10 przylegają z tarciami do części zabezpieczającej 8 i w ten sposób przytrzymują ją w położeniu zabezpieczonym. Umieszczone między częścią zabezpieczającą 8 i zapalnikiem 1 urządzenie naciskające (np. sprężyna 13) przyciska bezpiecznik 10 do części zabezpieczającej 8. Sprężyna 13 przytwierdzona jest w dowolny sposób do bezpieczników 10.

Opisany poprzednio granat umieszczony jest wraz z zapalnikiem 1 i jego bezpiecznikami 8, 10 w myśl wynalazku w osobnej pochwie ochronnej tak, że się może przesuwac. Pochwa ta sporządzona jest np. z blachy. Przy uderzeniu o granat, zamknięty w pochwie ochronnej, może nastąpić tylko przesunięcie się granatu wewnątrz pochwy, lecz zapalnik nie odbezpieczy się.

W tym wypadku mianowicie przesuwają się część zabezpieczająca 8 wraz z zapalnikiem 1 i z granatem *a* w pochwie ochronnej, przyczem część 8 nie wychodzi z położenia zabezpieczającego (fig. 1). Część tę bezpieczniki 10 wraz z 13 utrzymują w położeniu zabezpieczającym.

Przy wirowaniu granatu wokoło osi poprzecznej następuje odbezpieczenie się je-

go, a mianowicie skutkiem tego, że granat *a* pod działaniem siły odśrodkowej, działającej nań (patrz kierunek strzałki *P* na fig. 1), przyciska się do dna 15 pochwy ochronnej, podczas gdy część zabezpieczająca 8 podczas wirowania granatu zostaje wskutek siły odśrodkowej działającej na nią w kierunku przeciwnym (patrz kierunek strzałki *p*¹ na fig. 1) odsunięta od zapalnika.

Granat ręczny według fig. 4 jest podobnie zbudowany jak granat według fig. 1, 2 i 3. Granat ten różni się od poprzedniego typu tylko zapalnikiem 1; 1 oznacza zapalnik składający się, jak i w granacie ręcznym według fig. 1, z części mechanizmu iglicznego 2, 3 pomiędzy którymi umieszczone są bezpieczniki 10, składające się z kulek, jak to wskazuje fig. 4. Liczba 12 oznacza otwór, przez który wylatują kulki zabezpieczające; otwór 12 jest zamknięty zapomocą trzpienia 12 wstawionego w ten otwór. Przy tem wykonaniu trzpień zamykający 25 jest umocowany w części zabezpieczającej 8, która ma kształt dzwonu i okala swą krawędzią zapalnik 1, luźnie do niego przylegając.

Część zabezpieczająca 8 unieruchamia tu sprężyna 17, opierająca się z jednej strony o wieczko 16 pochwy ochronnej, z drugiej zaś strony o część zabezpieczającą 8.

Przy spadnięciu granatu na ziemię lub przy uderzeniu pochwa ochronna *x* pozwala granatowi przesunąć się w niej, nie odbezpieczając się. Podczas zaś ruchu wirującego granat *a* jest przyciśnięty do dna 15 pochwy ochronnej, a część zabezpieczająca 8 wbrew działaniu sprężyny 17 zostaje odciągnięta w kierunku przeciwnym od zapalnika, skutkiem czego trzpień 25 odsłania otwór 12 tak, że kulki zabezpieczające 10 mogą już wypaść z przestrzeni 11, znajdującej się między częściami 2 i 3.

Celem zabezpieczenia dalszego granatu podczas transportu pochwa ochronna

ma dodatkowy bezpiecznik 28, znanej konstrukcji. Przed rzuceniem granatu bezpiecznik ten wyciąga się z pochwy ochronnej *x*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Granat ręczny o samoczynnie się wyłączającym bezpieczniku podczas wirowania granatu około osi poprzecznej, znamieny tem, że granat ten (*a*) wraz z jego narzędziami zabezpieczającymi (8, 10) jest osadzony tak, że się może przesuwąć w pochwie, umożliwiając przy spadnięciu granatu na ziemię lub przy uderzeniu tylko przesunięcie się jego bez odbezpieczenia, lecz pozwalając na odbezpieczenie się granatu podczas ruchu wirowego w czasie jego lotu.

2. Granat według zastrz. 1, znamieny tem, że zabezpieczenie składa się z osadzonej na zapalniku granatu części zabezpieczającej (8), mogącej się przesuwać i unieruchamiającej umieszczone pomiędzy częściami mechanizmu iglicznego (2, 3), bezpieczniki właściwe (10) w położeniu

zabezpieczającym i przyciskanej do zapalnika przez narządy przytrzymujące, wyłączające się samoczynnie podczas wirowania.

3. Granat ręczny według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że narządy, przytrzymujące część zabezpieczającą (8) stanowią bezpieczniki właściwe (10) przylegające z tarcie do części zabezpieczającej (8).

4. Granat ręczny według zastrz. 1—3, znamieny tem, że między częścią zabezpieczającą (8) a zapalnikiem (1) znajduje się narząd (np. sprężyna 13) przyciskający bezpieczniki (10) do części zabezpieczającej (8).

5. Granat ręczny według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że część zabezpieczająca jest unieruchomiona zapomocą sprężyny (17), opierającej się z jednej strony o wieczko (16) pochwy ochronnej (*x*), z drugiej zaś strony o część zabezpieczającą (8).

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

Fig. 1

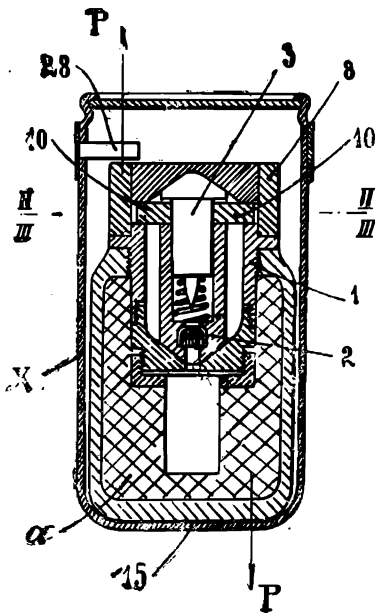


Fig. 4

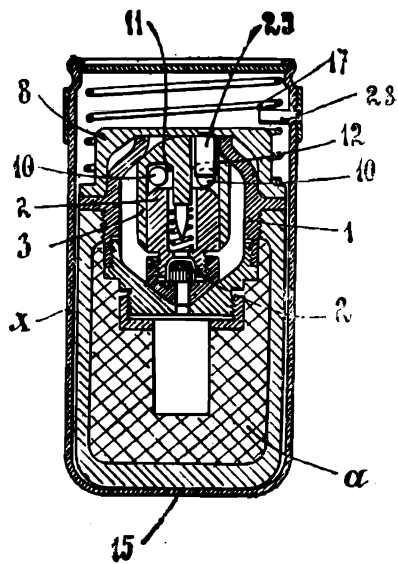


Fig. 2

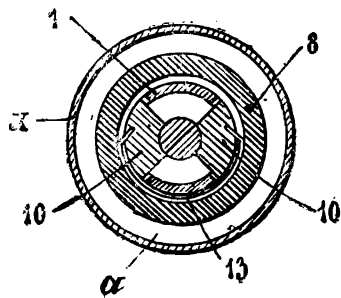


Fig. 3

