

20 marca 1931 r.

F42c 15/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 13054.

Kl. 72 i 3.

Zakłady Amunicyjne „Pocisk” Spółka Akcyjna
(Warszawa, Polska).

**Bezpiecznik od przedwczesnego wybuchu pocisków w wypadku
przedwczesnego wybuchu spłonki.**

Zgłoszono 28 marca 1929 r.

Udzielono 13 lutego 1931 r.

Wiadomo, że spłonki detonujące, używane w pociskach artyleryjskich do wywołania wybuchu materiału wybuchowego, nieraz detonują od wstrząsu podczas wystrzału. Aby w takich wypadkach zabezpieczyć pociski od przedwczesnego wybuchu, budowano różnego rodzaju zapalniki. Zabezpieczenie polegało na tem, że spłonekę umieszczano w ruchomej części zapalnika, która dopiero po wylocie pocisku z lufy lub przy uderzeniu o przeszkodę przyjmowała położenie, przy którym jest możliwe wywołanie wybuchu.

Umieszczenie spłonki w części ruchomej nie jest dobre, ponieważ spłonka wtedy narażona jest na mocniejsze wstrząśnienia. Przy raptownem zatrzymaniu się pocisku

w lufie z jakiejkolwiek przyczyny może nastąpić przedwczesny wybuch, ponieważ wszystkie ruchome części w pocisku wykonają ten sam ruch, jak przy uderzeniu o przeszkodę, zabezpieczenie więc nie działa. Wynalazek usuwa te wady.

Spłonka *S* (fig. 1 i 2) jest umocowana nieruchomo w kadłubie zapalnika *Z*. Między spłoneką i detonatorem *D* znajduje się komora, w której są umieszczone ciężarki, obracające się około ośi i utrzymywane w położeniu krańcowem zapomocą sprężyn. Przez detonator przechodzi ruchoma łuseczka *L*, napełniona odpowiednim materiałem wybuchowym i ewentualnie dociskana sprężynką do spłonki.

Dopółki ciężarki odśrodkowe są zamknię-

te (fig. 1), detonacja spłonki nie przenosi się na detonator. Dopiero po rozsunięciu się ciężarków łuseczka *L* podnosi się do dna spłonki (fig. 2), wobec czego wybuch spłonki przenosi się na detonator.

Ciężarki odśrodkowe muszą być tak grube, by detonacja spłonki nie przeniosła się na materiał wybuchowy w łuseczce, grubość więc ich potrzeba dostosować do siły spłonki i do wrażliwości materiału wybuchowego. Ciężarki te powinny się otwierać dopiero po wylocie pocisku z lufy. Jeżeli podczas ruchu w lufie pocisk będzie otrzymywał przyspieszenie kątowe w kierunku strzałki *P*, to ciężarki powinny się otwierać w tym samym kierunku. Wówczas siła bezwładności, działająca w kierunku przeciwnym do ruchu obrotowego pocisku, uniemożliwia otwieranie się ciężarków, dopóki przyspieszenie trwa. Oprócz tego można nadać ciężarkom taki kształt, że zależnie od kierunku działania przyspieszenia

osiowego pocisku częściowo mieszczą się one w odpowiednich gniazdach pod spłonką lub nad detonatorem.

Zastrzeżenie patentowe.

Bezpiecznik od wybuchu pocisków w wypadku przedwczesnego działania spłonki detonującej, znamieny tem, że pomiędzy nieruchomą spłonką detonującą i materiałem wybuchowym, umieszczonym ruchomo, znajdują się przylegające do siebie ciężarki, przesuwane siłą odśrodkową i uniemożliwiające w stanie przylegania przenoszenie detonacji spłonki na materiał wybuchowy, przyczem rozchodzenie się tych ciężarków następuje dopiero wtedy, gdy pocisk opuści lufę.

Zakłady Amunicyjne
„Pocisk”
Spółka Akcyjna.

