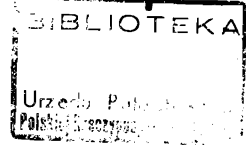


30 stycznia 1931 r.

URZĄD PATENTOWY



F42c 15/12



## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12810.

Kl. 72 i 3.

Akciová Společnost, dříve Škodovy Závody v Plzni  
(Praga, Czechosłowacja)  
i Bohdan Pantoflíček  
(Pilzno, Czechosłowacja).

### Zapalnik uderzeniowy do bomb lotniczych i podobnych pocisków.

Zgłoszono 25 listopada 1929 r.

Udzielono 9 grudnia 1930 r.

Pierwszeństwo: 28 stycznia 1929 r. (Czechosłowacja).

Od dobrego zapalnika uderzeniowego do bomb i podobnych pocisków wymaga się, by przy uderzeniu bomby o przeszkodę działał pewnie i miał największą możliwą czułość, lecz byłby mimo to w użyciu, względnie przy transporcie lub przy starcie samolotu zaopatrzonego w bomby zupełnie zabezpieczony od wybuchów. Tym wymaganiom odpowiada zapalnik według wynalazku, w którym hamowanie bomby wskutek oporu powietrza podczas opadania bomby zostaje wykorzystane do przedstawienia narządu zabezpieczającego części zapalnika w położenie odbezpieczone, przyczem to odbezpieczenie następuje po spadnięciu bomby z pewnej wysokości. Jest to ważne zwłaszcza przy starcie samolotu, gdy jedna z bomb, wskutek jakiegokolwiek

przyczyny, np. wskutek wadliwego działania zawieszenia, uszkodzenia, wieszaka bomby lub podobnych przyczyn odpadnie i wskutek wybuchu zniszczy samolot lub pokaleczy obsługę lotniskową, znajdującą się przy starcie samolotu.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu jedną z form wykonania wynalazku w przekroju podłużnym.

Iglica 7 zapalnika umocowana jest w trzpieniu 6 przesuwającym się w tulejce 11. Tulejka 11 znajduje się w kadłubie 1 zapalnika i przesuwana w nim swobodnie. Wzajemnemu przesuwowi trzpienia 6 iglicy i tulejki 11 zapobiega narząd zabezpieczający. Narząd ten składa się z kulki 12, znajdującej się w spiralnym kanale 21, przyczem kanał ten jest wykonany czę-

ściowo na powierzchni trzpienia 6, częściowo wewnątrz tulejki 11, W krańcowym, zabezpieczającym położeniu trzyma kulkę 12 sworzeń 13, przyciskany zapomocą sprężyny 14. Sworzeń 13 trzyma w położeniu zabezpieczającym kaptur ochronny 2, który ściąga sprężyna 3 po oderwaniu sprężystego pierścienia 20, którego końce znajdują się w promieniowych otworach sworzni 5, tworzącego z trzpieniem 6 iglicy całość lub mocno z nim połączonego. Ze sworzniem 5 połączona jest tarcza 9 o wystającej dużej powierzchni, przyczyniająca się przez to do osiągnięcia wielkiej czułości. Tarcza 9 znajduje się wewnątrz kadłuba zapalnika i pomiędzy nią a tulejką 11 jest nałożona na trzpień 6 iglicy spiralna sprężyna 10, która przyciska tulejkę 11 do płytki 8 iglicy 7. Obrotowi tulejki 11 dookoła trzpienia 6 iglicy zapobiega sworzeń 15, umocowany w płytce 8 i wchodzący w otwór tulejki 11.

Splonka 17 znajduje się w bezwładniku 18 osadzonym wewnątrz kadłuba 1 zapalnika i zabezpieczonym zapomocą sprężyny 16.

Po zawieszeniu bomby przymocowuje się jeden koniec sznura pomocniczego do sprężystego pierścienia 20, a drugi koniec do dowolnego stałego miejsca na samolocie, np. na przyrządzie do zawieszania bomb.

Po uwolnieniu bomby odrywa się zapomocą tego sznura lub podobnego pomocniczego środka pierścien 20; uwolniony kaptur ochronny 2 spada pod działaniem sprężyny 3, poczem sprężyna 14 wysuwa sworzeń 13, a kulka 12 zostaje uwolniona. Wskutek hamowania spadającej bomby przez opór powietrza, przesuwa się kulka powoli w spiralnym kanale w dół i wpada wreszcie do pustej przestrzeni w kadłubie zapalnika w położenie 12'. Dopóki kulka 12 znajduje się w spiralnym kanale, dopóty iglica i splonka nie mogą się zbliżyć więcej, niż na to pozwala luz pomiędzy bezwładnikiem a tulejką, wobec czego za-

palnik pozostaje zupełnie zabezpieczony. Dopiero po wypadnięciu kulki ze spiralnego kanału możebny jest przesuw trzpienia 6 iglicy w tulejce 11, wobec czego przy uderzeniu bomby w cel iglica przesuwa się i zbija splonkę. Równocześnie bezwładnik 18 wskutek swej bezwładności przesuwa się ku iglicy, wobec czego osiąga się żądane działanie przy znacznej czułości zapalnika.

Oczywiście, zapalnik i jego części składowe mogą być również w myśl wynalazku wykonane odmiennie, np. spiralny kanał może mieć inny przekrój lub narząd zabezpieczający inny kształt, niż kształt kulki, przyczem nie zmienia się nic w zasadzie wynalazku.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Zapalnik uderzeniowy do bomb lotniczych, znamienny tem, że posiada bezpiecznik składający się z kulki umieszczonej w spiralnym kanale, wykonanym częściowo na zewnętrznej powierzchni trzpienia iglicy, częściowo na wewnętrznej powierzchni nasadzonej na trzpień tulejki, przyczem podczas spadania bomby wskutek oporu powietrza, hamującego lot bomby, kulki przesuwiają się w dół i spadają do wolnej przestrzeni wewnątrz zapalnika, poczem iglica przy uderzeniu bomby o przeszkodę przesuwa się w tulejce i zbija splonkę, umieszczoną w bezwładniku.

2. Zapalnik według zastrz. 1, znamienny tem, że trzpień iglicy utrzymuje na miejscu w czasie transportu, a z nim razem i kaptur ochronny zapalnika, sprężysty pierścien, który przy wyrzuceniu bomby zostaje samoczynnie zerwany.

Akciová Společnost, dříve  
Škodovy Závody v Plzni.  
Bohdan Pantoflíček.  
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,  
rzecznik patentowy.

