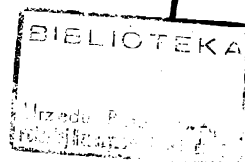


5 sierpnia 1930 r.

F41d 11/12

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 12104.

Kl. 72 h. d.

Société Anonyme des Anciens Etablissements Hotchkiss & Cie
(St. Denis, Francja).

**Urządzenie do tłumienia odskoków części w mechanizmach o szybkich ruchach zwrotnych,
zwłaszcza w broni palnej.**

Zgłoszono 20 marca 1929 r.

Udzielono 17 maja 1930 r.

Pierwszeństwo: 16 maja 1928 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do tłumienia odskoków części mechanizmów, poruszanych szybkim ruchem zwrotnym, następujących wtedy, gdy poruszająca się część uderza o inną część mechanizmu. Urządzenie to nadaje się do rozmaitych mechanizmów, a zwłaszcza do samoczynnej broni palnej szybkostrzelnej, w której odskoki takie prowadzą często do zakłóceń prawidłowego działania broni, a mogą być również przyczyną wypadku.

Wynalazek polega głównie na tem, że na części, której odskok ma być tłumiony, urządzony jest ciężarek dodatkowy, który podczas normalnego ruchu części w mechanizmie przesuwa się wraz z tą częścią, gdy jednak część ta zatrzyma się nagle skutkiem uderzenia się jej o inny narząd mechanizmu, przesuwa się dalej i uderza o wspomnianą część w kierunku, przeciwnym temu, w którym odskok następuje, i w ten sposób znacznie tłumi ten odskok, a nawet niweczy go.

Ciężarek dodatkowy najlepiej jest wykonać w kształcie suwaka, umieszczonego w wyżłobieniu ruchomej części, przytem tak, aby mógł wykonywać określoną drogę w tem wyżłobieniu. Suwak ten przytrzymywany jest w położeniu spoczynku zapomocą sprężyny, przy raptownem zaś zatrzymaniu się wspomnianej części, uderza o ściankę wyżłobienia.

Rysunek przedstawia dla przykładu schemat wykonania urządzenia według wynalazku, dotyczącego iglicy 1 mechanizmu samoczynnej broni palnej szybkostrzelnej, uruchamianej np. gazami. Iglica 1, jak wiadomo, wykonywa ruchy zwrotne, przyczem ruch wtył, według strzałki 2, wykonywa pod działaniem ciśnienia gazów prochowych z lufy broni, ruch zaś naprzód, według strzałki 3, pod działaniem sprężyny odprowadzającej.

Gdy iglica ta przesuwa się naprzód (strzałka 3), ramię jej 4 uderza mocno przy końcu skoku o stały narząd mechanizmu i odskakuje prawdopodobnie skutkiem sprężystości materiału, czyli przesuwa się wtył. Taki odskok w broni szybkostrzelnej może być powodem licznych niedokładności w działaniu, jak np. może przerywać uderzenia iglicy lub wywołać przedwczesne rozpoczęcie ryglowania w przypadku np. ognia nieprzerywanego.

Wynalazek niniejszy, który umożliwia znaczne zmniejszenie, a nawet usunięcie tej wady, polega na tem, że w wyżłobieniu 5 iglicy umieszczony jest ciężarek 6, mogący wykonywać określony skok w tem wyżłobieniu. Ciężarek ten w położeniu przedstawionem na rysunku jest przytrzymywany sprężyną 7. Gdy iglica wykonywa swój ruch normalny w jednym lub drugim kierunku, to ciężarek ten przesuwa się wraz z nią. Przeciwnie, gdy przy końcu skoku naprzód iglicy nastąpi wspomniane powyżej uderzenie, ciężarek 6 przesuwa się dalej naprzód w kierunku strzałki 3 i w chwili, gdy ma nastąpić odskok igli-

cy, uderza o ściankę 5 tak, iż iglica 1 otrzymuje uderzenie w kierunku przeciwnym kierunkowi odskoku, skutkiem czego odskok zostaje znacznie zmniejszony.

Waga i skok ciężarka 6, jak również siła sprężyny 7, winny być określone głównie w zależności od wagi i szybkości iglicy.

Kształt oraz sposób umieszczenia tego ciężarka w iglicy mogą być dowolne i odmienne od przedstawionych na rysunku. Wynalazek ten może być zastosowany nie tylko do iglic, lecz i do innych ruchomych części mechanizmu szybkostrzelnej broni palnej, lub każdego innego rodzaju. Wogóle wynalazek ten może być z korzyścią zastosowany do każdego mechanizmu, posiadającego części, bardzo szybko poruszające się i podlegające uderzeniom, mogącym wywoływać odskoki, wywołujące ujemne działanie mechanizmu.

Należy pozbawem zaznaczyć, że wynalazek ten opisany jest tutaj tytułem przykładu i nie ogranicza się tylko do tego przykładu; można wprowadzać różne zmiany w szczegółach, nie zmieniając jego istoty.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do tłumienia odskoków części w mechanizmach o szybkich ruchach zwrotnych, a zwłaszcza w broni palnej, znamienne tem, że w części ruchomej, której odskok ma być tłumiony, urządzony jest ciężarek dodatkowy, który podczas normalnego ruchu części w mechanizmie przesuwa się wraz z tą częścią, gdy jednak część ta raptownie zatrzyma się skutkiem uderzenia się jej o inny narząd mechanizmu, to przesuwa się dalej i uderza o wspomnianą część w kierunku przeciwnym temu, w którym odskok następuje, i w ten sposób znacznie tłumí ten odskok, a nawet niweczy go.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamiennie tem, że ciężarek dodatkowy wykonany jest w kształcie suwaka, umieszczonego w wyżłobieniu ruchomej części tak, aby mógł wykonywać określony skok w tem wyżłobieniu, przyczem suwak ten przytrzymywany jest w położeniu spoczynku zapomocą sprężyny, przy raptow-

nem zaś zatrzymaniu się wspomnianej części uderza o ściankę wyżłobienia.

Société Anonyme
des Anciens Etablissements
Hotchkiss & Cie.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

