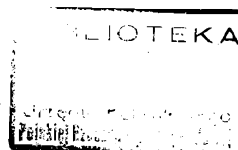


17 maja 1932 r.

B64d 1/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 15857.

Kl. 62 c 17.

Johan Andreas Bull
(Horten, Norwegja).

Urządzenie do hamowania torped zrzucanych z samolotów.

Zgłoszono 9 października 1929 r.

Udzielono 10 marca 1932 r.

Samolot posiada zwykle szybkość od 130 do 185 kilometrów na godzinę, podczas gdy maksymalna szybkość spadania torpedy wynosi od 73 do 82,5 kilometrów.

Jeżeli wyrzuca się torpedę z samolotu, wówczas z powodu wyżej wspomnianej różnicy szybkości po wpadnięciu do wody przez pewien czas będzie ona mocno wstrzymywana. W tym okresie sterownicze wahadło głębokości odchyli się ku przodowi, co spowoduje przestawienie steru poziomego do biegu ku górze, wskutek czego torpeda wyskoczy i zostanie źle nakierowana w początku biegu, poza tem zachodzi niebezpieczeństwo połamania się maszyny poruszającej torpedę przy pracy śruby w powietrzu.

W celu zapobieżenia tym niedogodnościom próbowano przytrzymywać ster poziomy (zamykać). Jednak sposób ten nie daje zadowalającego wyniku, ponieważ do wysokości spadku należy stosować odpowiednie zamknięcie steru, co nie może być uskuteczniane podczas lotu.

Wynik więc jest zupełnie zły i nie daje żadnej pewności w kierowaniu torpedą, przyczem o ile nie zastosuje się specjalnych urządzeń, to maszyna poruszająca torpedę zostaje uruchomiona, jak tylko torpeda wpadnie do wody, wskutek czego okres opóźnienia jest bardzo długi.

Niniejszy wynalazek ma na celu usunięcie tych braków przez raptowne zahamowanie torpedy po wpadnięciu jej do wody,

przez opóźnienie puszczenia w ruch maszyny poruszającej torpedę aż do końca okresu hamowania i przez zapobieganie zbyt dużym wychyleniom torpedy na powierzchni podczas okresu hamowania.

Hamowanie torpedy osiąga się według wynalazku przez to, że do ogona torpedy przymocowane jest urządzenie oporowe, które odrywa się od ogona po przejściu przez torpedę w wodzie pewnego odcinka drogi. Umocowanie skuteczne jest za pomocą śruby wkręcanej do nakrętki, znajdującej się w ogonie torpedy lub w pokryciu połączonym z ogonem. Śruba ta zostaje wykręcana z nakrętki przez to, że urządzenie oporowe połączone ze śrubą posiada taki kształt lub też zaopatrzone jest w skrzydełka, że przy ruchu pod wodą zaczyna się obracać. Urządzenie oporowe może być zwolnione zapomocą urządzenia połączonego z wałem maszyny z chwilą, gdy ten ostatni wskutek nacisku wody (ale nie powietrza w czasie spadku) na śrubę zacznie się obracać. Urządzenie oporowe zostaje w tym celu ukształtowane jako cylinder zaopatrzone w śrubowe łopatki lub żeberka.

Poza tem urządzenie oporowe zostaje tak przymocowane do torpedy, że podczas ruchu może się ustawiać według stycznej do drogi torpedy.

Zawór puszczający w ruch maszynę poruszającą torpedę jest połączony z urządzeniem oporowym, np. zapomocą linki łączącej dźwignię rozruchową i urządzenie oporowe tak, iż przy oderwaniu się urządzenia oporowego maszyna zostaje puszczona w ruch.

Zapobieganie zbyt dużemu wychylaniu się torpedy na powierzchnię wody osiąga się przez to, że urządzenie oporowe przymocowane jest do ogona torpedy, silne zaś pociąganie jej przez to urządzenie tłumi każde wychylanie się torpedy.

Ażeby na wszelki wypadek zapobiec skierowaniu się torpedy do dna, miejsce u-

mocowania urządzenia oporowego znajduje się wyżej podłużnej osi torpedy.

Na rysunku przedstawiono schematycznie dla przykładu formę wykonania wynalazku. Do torpedy *T* przymocowane jest urządzenie oporowe *M* zaopatrzone w śrubowe żeberka *V* tak, że przy ruchu pod wodą urządzenie to obraca się. Połączenie urządzenia oporowego *M* z torpedą uskutecznione jest zapomocą śruby *S*, przymocowanej na stałe do urządzenia *M* i wkręcanej do nakrętki, znajdującej się w części *B*, osadzonej przegubowo zapomocą czopa *C* na torpedzie *T*. Pomiędzy urządzeniem oporowym a dźwignią rozruchową *I* znajduje się sznur *L*, który przy oderwaniu się urządzenia oporowego od torpedy zostaje naciągnięty i pociąga za sobą dźwignię rozruchową.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do hamowania torped zrzucanych z samolotów, znamienne tem, że składa się z urządzenia oporowego przymocowanego do ogona torpedy tak, iż samoczynnie odrywa się, gdy torpeda przejdzie pewien odcinek drogi w wodzie.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że przymocowane jest do torpedy w ten sposób, że ustawia się według stycznej do drogi torpedy.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że jest przymocowane do torpedy zapomocą śruby, która po przejściu przez torpedę pewnego oznaczonego odcinka drogi zostaje wykręcona przez to, że to urządzenie posiada taki kształt lub zaopatrzone jest w śrubowe łopatki lub żeberka, iż przy ruchu pod wodą zostaje wprowadzone w ruch obrotowy.

4. Urządzenie według zastrz. 1—3, znamienne tem, że zostaje zwalniane z połączenia z torpedą zapomocą urządzenia połączonego z wałem maszyny poruszającej torpedę w chwili, gdy ten ostatni zosta-

nie wprowadzony w ruch przez ciśnienie wody na skrzydła śruby.

5. Urządzenie według zastrz. 1—4, znamienne tem, że jest połączone z zaworem rozruchowym maszyny poruszającej torpedę np. zapomocą sznura lub podobnego połączenia, przyczepionego do dźwigni rozruchowej tak, że maszyna zostaje puszczona w ruch (dopuszczanie powietrza)

w chwili, gdy urządzenie oderwie się od torpedy.

6. Urządzenie według zastrz. 1—5, znamienne tem, że umieszczone jest wyżej podłużnej osi torpedy.

Johan Andreas Bull.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

