

URZĄD PATENTOWY



F41g 5/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26640.

Kl. 72 f, 15/05.

Akciová společnost, dříve Škodovy závody v Plzni
(Praga, Czechosłowacja).

**Urządzenie umożliwiające ostrzeliwanie samolotów w nocy za pomocą
urządzenia nasłuchowego bez używania reflektorów.**

Zgłoszono 31 stycznia 1936 r.

Udzielono 11 maja 1938 r.

Pierwszeństwo: 29 marca 1935 r. (Czechosłowacja).

Przedmiot wynalazku stanowi urządzenie, umożliwiające ostrzeliwanie samolotów z dział przeciwlotniczych w nocy lub podczas dnia, gdy samolot skryty jest za obłokami, wskutek czego dział nie może być wycelowane za pomocą lunety. Nocne ostrzeliwanie samolotu przeprowadza się zwykle w ten sposób, że położenie samolotu w przestrzeni powietrznej jest wykrywane za pomocą urządzenia nasłuchowego, po czym samolot w momencie odpowiednim do ostrzeliwania oświetla się reflektorem, połączonym elektrycznym napędem z urządzeniem nasłuchowym, przy czym ostrzeliwanie oświetlonego samolotu odbywa się w

podobny sposób, jak podczas dnia, celując doń bezpośrednio lub pośrednio.

Bardzo często zdarza się, że niekorzystne warunki atmosferyczne, np. mgła, niskie chmury i tym podobne zjawiska, przeszkadzają stałemu oświetlaniu samolotu w nocy, przy czym podczas dnia umożliwiają samolotowi nieprzyjacielskiemu wykorzystanie do napadu np. niskiego zachmurzenia. Oświetlenie samolotu w nocy ma jednak tę niedogodność, że reflektory zdradzają przygotowaną obronę przeciwlotniczą, co uniemożliwia zaskoczenie lotnika napadem artyleryjskim.

Tym niekorzystnym okolicznościom

można zapobiec w ten sposób, że samolotu w ogóle nie oświetla się, a ostrzeliwanie przeprowadza się za pomocą urządzenia nasłuchowego i urządzenia do kierowania ogniem.

Jeden z przykładów wykonania urządzenia według niniejszego wynalazku do ostrzeliwania samolotu przedstawiono schematycznie na załączonym rysunku.

Urządzenie jest ustawione bezpośrednio na płycie podstawowej 1 urządzenia do kierowania ogniem i składa się z urządzenia kierunkowego i odległościowego. Każde z tych urządzeń posiada odbiorniki wartości, nadawanych z urządzenia nasłuchowego, i posiada część elektryczną i mechaniczną. Część elektryczną odbiornika azymutowego stanowi wskazówka 3, połączona z elektrycznym nadawaczem azymutów urządzenia nasłuchowego. Połączenie to na rysunku nie jest przedstawione. Wskazówka 3 osadzona jest na czopie 4 i obraca się na nim zgodnie z nadaną wartością azymutu. W celu przeniesienia tej wartości azymutu na urządzenie do kierowania ogniem, na czopie 4 jest również osadzona mechaniczna część odbiornika, składająca się z uzębionej na obwodzie tarczy 5 i umieszczonego na niej wskaźnika 5'. Z uzębieniem tarczy współdziela ślimak 6, na którego wałku osadzone jest stożkowe koło zębate 7, zazębiające się z kołem zębatym 8, osadzonym na wale 9 ślimaka 10, który to wał jest obracany za pomocą korby 11. Ślimak 10 zazębia się z uzębionym wieńcem 12 stojaka 13, powodując obrót płyty 1 dookoła tego stojaka.

Luneta 2 jest za pomocą łącznika 21 połączona z mechaniczną częścią kąta położenia odbiornika. Część elektryczna tego odbiornika, którą stanowi wskazówka 14, dająca się obracać na czopie 15, połączona jest z elektrycznym nadawaczem urządzenia nasłuchowego. Na tym samym czopie 15 jest osadzona obrotowo tarcza 16, zaopatrzona we wskaźnik 16'. Tarcza ta jest w

zależności od kąta położenia celu obracana za pomocą korby 17 i śruby 18, wzdłuż której daje się przesuwac nakrętka 23'. Nakrętka 23' podtrzymuje prowadnicę 23 śruby 25, na której jest nastawiana wysokość H lotu samolotu, określona dokładnie lub na oko. Wzdłuż śruby 25, obracanej za pomocą korby 22, przesuwa się nakrętka 24, zaopatrzona w czop, który daje się przesuwac w linijce 19. Linijka 19 stanowi jedno z ramion dwuramiennej dźwigni, obracającej się na czopie 20, której drugie ramie połączone jest z drążkiem 21, połączonym z lunetą 2, osadzoną na czopie 2', i z tarczą 16, tworzącą część mechaniczną odbiornika kątów położenia.

Przy uruchomieniu urządzenia obracają się obydwie wskazówki 3, 14 według wartości przeniesionych od urządzenia nasłuchowego, a mianowicie, wskazówka 3 obraca się w zależności od azymutu celu, a wskazówka 14 — w zależności od kąta położenia celu. Osoba obsługująca urządzenie przez kręcenie korbami 11 i 17 powoduje obrót tarcz 5 i 16 i pokrywanie się wskaźników 5' i 16' ze wskazówkami 3 i 14, wskutek czego z jednej strony płyta podstawowa 1 urządzenia do kierowania ogniem łącznie z lunetą 2 obracana jest pod odpowiednim kątem azymutu, podczas gdy z drugiej strony po nastawieniu określonej wysokości lotu samolotu na wysokościowym urządzeniu nastawczym 23, przy pokręcaniu korbą 17 linijka 19 zostaje nachylona w zależności od kąta położenia celu, przy czym obrót śruby 18 przenosi na urządzenie do kierowania ogniem poziomą odległość x , zależną od wysokości H lotu samolotu i jego kąta położenia τ , za pomocą połączenia nie oznaczonego na rysunku. Urządzenie do kierowania ogniem zamienia określone wartości w znany sposób na potrzebne do strzelania dane, czyli na odtykanie zapalnika, elewację, azymut celu i inne.

W ten sposób zostaje umożliwione ostrze-

liwanie samolotu jedynie za pomocą urządzenia nasłuchowego, bez oświetlania samolotu.

Oczywiście, że również inne urządzenia mogą służyć do tego celu. Tak np. odbiornik kąta położenia 14, 16 może być bezpośrednio osadzony na czopie 2' lunety 2, służącej do optycznego celowania, nie wychodząc poza ramy wynalazku niniejszego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie umożliwiające ostrzeliwanie samolotów w nocy za pomocą urządzenia nasłuchowego bez używania reflektorów, zaopatrzone w lunetę obserwacyjną, znamienne tym, że części mechaniczne (5

i 16) elektrycznych odbiorników (3 i 14) kąta azymutu i kąta położenia celu są połączone za pomocą odpowiednich przekładni (6, 7, 8 i 21) z urządzeniami do odbierania azymutów i kątów położenia celu (8, 9, 10, 12 i 19, 22) w urządzeniu do kierowania ogniem.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że elektryczny odbiornik kąta położenia jest osadzony na czopie łożyskowym lunety.

Akciová společnost,
dříve Škodovy závody v Plzni.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

