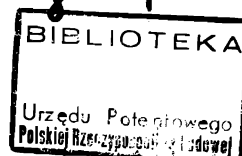


10 września 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



F41g 5/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12261.

Kl. 72 f 15.

Akciová Společnost, dříve Škodovy Závody v Plzni
(Praga, Czechosłowacja).

Urządzenie dodatkowe do przyrządów celowniczych dział polowych.

Zgłoszono 31 sierpnia 1928 r.

Udzielono 2 lipca 1930 r.

Pierwszeństwo: 15 czerwca 1928 r. (Czechosłowacja).

Działa zaopatrzone są z reguły w niezależne urządzenia celownicze, zapomocą których można celować do przedmiotów, znajdujących się stosunkowo niewysoko nad poziomem, przyczem kąt terenowy nastawiany jest w rozmaitych granicach; maksymalna skala nastawy wynosi 400 podziałek od zera do góry i to samo w dół. Jeżeli położenie celu przekracza maksymalny kąt terenowy, na który można nastawiać przyrząd celowniczy, to celowanie bezpośrednie jest niemożliwe i wtedy osiągamy pożądaną skutek zapomocą celowania pośredniego. Zdarza się to podczas ostrzeliwania przedmiotów, znajdujących się wysoko w powietrzu, jak np. balony, samoloty i t. d. Z niektórych dział moż-

na strzelać nawet pod kątem 65° — 80° , lecz ich przyrządy celownicze nie umożliwiają bezpośredniego nastawienia działu na cel. Wprawdzie możnaby zaopatrzyć działa polowe w przyrządy celownicze do ostrzeliwania przedmiotów, znajdujących się wysoko w powietrzu, lecz przyrządy takie są nadzwyczaj złożone, o ile mają być dokładne. Do użytku jednak w polu stosować należy przyrządy proste i łatwe do obsługi. Webec czego nie zaopatruje się dział polowych w przyrządy umożliwiające bezpośrednie celowanie do przedmiotów, znajdujących się wysoko w powietrzu, a używa się zwykle przyrządu naddawczego, który podaje elementy strzału wszystkim działom baterji (ewentualnie

także zespolonym lub podzielonym baterjom). Bardzo często trzeba się zaledwie posiłkować tablicami liczbowymi, z których odczytuje się elementy strzału, odpowiadające już stwierdzonym w praktyce elementom celowania. Omawiany przyrząd nadawczy, czy też wspomniane tablice, muszą również podawać, zależnie od przyrządu celowniczego (zależny lub niezależny), poprawki boczne, poprawki wysokości, lub poprawkę boczną i poprawiony kierunek wysokości celu. W zależności od rodzaju przyrządu nadawczego lub tablic, poprawka boczna może być podana w płaszczyźnie poziomej lub też w płaszczyźnie położenia.

Przy użyciu wspomnianego przyrządu nadawczego obsługa działu musi mieć możliwość zastosowania podanych elementów na przyrządzie celowniczym, normalnie jednak przyrządy celownicze nie dają tej możliwości.

Celem niniejszego wynalazku jest usunięcie tej wady i umożliwienie bezpośredniego celowania do wysoko położonych przedmiotów. Do tego celu służy dodatkowe urządzenie do przyrządów celowniczych, przystosowane odpowiednio do działu i zastępujące całkowicie urządzenia, stosowane dotychczas.

Przykład wykonania urządzenia przedstawiono na rysunku.

Urządzenie to składa się z dwóch części głównych, nogi 1 i łożyska 2, w którym umieszczona jest luneta. Zapomocą nogi 1 przymocowuje się urządzenie dodatkowe do łożyska lunety przyrządu celowniczego, a w łożysku 2 urządzenia dodatkowego umieszcza się lunetę. Łożysko 2 jest ruchome, a zatem można zmieniać jego położenie względem przyrządu celowniczego. Z nogą 1 jest połączona na stałe osłona 3, w której znajduje się ślimak 4, zazębiający się z kołem ślimakowym 5, połączonym z okrągłą osłoną 6, zaopatrzoną w podziałkę 7. Przy obracaniu ślimaka 4 zapomocą kółka ręcznego 8, obraca się również osłona

na 6, a tem samem cała górna część urządzenia dodatkowego, a więc i łożysko lunetowe 2. W osłonie 6 znajduje się ślimak 9, zaopatrzony w kółko ręczne 10 i podziałkę mikrometryczną 11. Ślimak ten zazębia się z łukiem ślimakowym 12, zaopatrzonym w podziałkę 13 i połączonym z łożyskiem 2. Łuk 12, a tem samem i łożysko lunetowe 2 są umieszczone obrotowo na wale 14, który spoczywa w otworach osłony 6. Obracając kółkiem ręcznym 10 można obracać łożysko lunetowe i lunetę w płaszczyźnie pionowej około osi poziomej wału 14, podczas gdy osłona 6 i wszystkie połączone z nią części obracają się dokoła osi pionowej. Ślimak 4 jest zaopatrzony w podziałkę mikrometryczną 15 tak samo jak ślimak 9, zapomocą tej podziałki odczytuje się dokładnie kierunek boczny.

Jeżeli elementy strzału są podawane dla całej baterji dział, zaopatrzonych w niezależne przyrządy celownicze, to otrzymane dane nastawia się na bębnie przyrządu celowniczego w normalny sposób, natomiast poprawkę boczną nastawia się zapomocą podziałki mikrometrycznej 15 podług podziałki 7. Czynności załatwia pomoc, która przy normalnej obsłudze działu polowego jest zbędna. Żołnierz nastawiający kierunek boczny nie zajmuje się wtedy nastawą elementów strzału, lecz śledzi stale cel (o ile on jest ruchomy) i ruchy jego w kierunku bocznym, wydając rozkazy do ustawiania ostrogi, a oprócz tego obraca kółkiem ręcznym nastawy bocznej oraz kółkiem 10 nastawy wysokości w ten sposób, że otrzymuje osłunetę bez przerwy na celu. Nastawę na cel uskutecznia się wprost lunetą, a oprócz tego zapomocą podziałki 13 i 11 części dodatkowej.

Aby wprowadzić poprawkę boczną, pomoc nastawia ją nie zapomocą urządzenia dodatkowego według podziałki 7 i 15, lecz ustawia się tę podziałkę na zero, a poprawkę wprost na wskazówce lunety.

Jeżeli dział posiada niezależny przyrząd celowniczy, posiłkowanie się nim jest podobne, należy tylko w tym przypadku nastawić podaną poprawkę na wysokość bezpośrednio zapomocą podziałki 13. Opisane urządzenie dodatkowe może być używane zamiast znanych urządzeń dodatkowych u wszystkich dział, zakres więc jego zastosowania jest rozległy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie dodatkowe do przyrządów celowniczych dział polowych, znamienne tem, że jest zaopatrzone w ruchome łożysko (2), dzięki czemu przy celowaniu i ostrzeliwaniu przedmiotów, znajdujących się wysoko w powietrzu i ewentualnie ruchomych, urządzenie obraca się około osi pionowej i poziomej, przez co można nastawiać potrzebne poprawki i śledzić stale ruchomy cel.

2. Urządzenie dodatkowe do przyrządów celowniczych dział polowych według zastrz. 1, znamienne tem, że jego dolna część umieszczona jest w łożysku lunety nieruchoma, podczas gdy jego górna część, zaopatrzona w łożysko do lunety obraca się około osi pionowej zapomocą ślimaka (4) i koła ślimakowego (5) i nastawia według podziałki (7) i podziałki mikrometrycznej (15), wprowadzającej w ten sposób poprawki boczne, a oprócz tego obraca się około osi poziomej wrzeciona (14) zapomocą ślimaka (9) i łuku ślimakowego (12) tak, że odczytuje się kąt położenia albo nastawia poprawkę wysokościową, zapomocą podziałki (11) i podziałki (13).

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

