

5 grudnia 1929 r.

F41g 5/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 10816.

Kl. 72 f 15.

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

Przyrząd celowniczy do strzelania pośredniego z karabina maszynowego.

Zgłoszono 2 stycznia 1928 r.

Udzielono 23 lipca 1929 r.

Pierwszeństwo: 24 września 1927 r. (Czechosłowacja).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest przyrząd celowniczy, umożliwiający strzelanie pośrednie z karabinu maszynowego, przyczem nastawienie jest możliwe w płaszczyźnie pionowej w granicach od $+90^\circ$ do -90° ; do celów niewidocznych, których położenie względem wylotu lufy karabinu może być rozmaite. Celowanie odbywa się zapomocą przesiewnika lub lunety nastawianej na punkt ustalenia, który może się znajdować w dowolnej wysokości ponad wylotem lufy karabinu, gdyż przesiewnik można pochylać w płaszczyźnie pionowej. Kąt podniesienia, który się składa z kąta celowania (odległość celu) i kąta położenia (położenie celu w odniesieniu do płaszczyzny wylotu lufy) odczy-

tuje się z dostateczną dokładnością na odpowiednich podziałkach. Przyrząd celowniczy umożliwia eliminowanie wpływu pochylego położenia łoża karabinu na dokładność strzału przez ustawienie płaszczyzny celowania w położeniu dokładnie pionowym. Przyrząd celowniczy jest zaopatrzony w tym celu w podłużną i poprzeczną poziomnicę.

Na rysunku przedstawiono tytułem przykładu formę wykonania przyrządu celowniczego w myśl niniejszego wynalazku, mianowicie w rzucie pionowym, częściowo w przekroju. Przyrząd jest umieszczony na dźwigarze 1, który jest przymocowany do karabina zapomocą wspornika 2. Przesiewnik 3 jest połączo-

ny z kadłubem 5 przyrządu celowniczego zapomocą czopa 4 w ten sposób, że można go pochylać w płaszczyźnie pionowej i ustalać w żądanem położeniu zapomocą nakrętki skrzydełkowej 6. Górna część kadłuba 5 przyrządu jest cylindryczna i zaopatrzona w podziałkę o 100 kreskach do nastawiania zgrubsza, dokładne zaś nastawienie w płaszczyźnie poziomej uskutecznia się zapomocą mikrometru 7. Skale te określają odchylenia boczne. Do kadłuba 5 są również przymocowane poziomnice: podłużne 8 i poprzeczna 9 do ustawiania kadłuba przyrządu w położenie pionowe. Kadłub 5 jest połączony zapomocą czopa 10 z uchwytem położeniowym 11, w którym jest osadzony tak, że może obracać się bęben 12, zaopatrzony w skalę odległości, wyrażoną w hektometrach i podzieloną na kreski, odpowiadająca każda 20 metrom. Na wewnętrznej stronie bębna 12 znajduje się spiralny żłobek 13, którego skok jest obliczony według tablic strzelniczych w ten sposób, że kreski skali bębna 12 są równe. W żłobek 13 wchodzi trzpień 14 dźwigni 15, połączonej z kadłubem 5 przyrządu tak, że gdy bęben 12 pokręca się, to kadłub przyrządu obraca się na czopie 10 o kąt podniesienia, odpowiadający odległości do celu, przyczem do unieruchomienia bębna 12 po wykonaniu obrotu o jedną kreskę skali (co odpowiada odległości 20 metrów) służy sprężynowa zapadka 16. Do zabezpieczenia położenia części przyrządu po nastawieniu kąta celowania służy nakrętka skrzydełkowa 17. Kąt położenia nastawia się na odpowiedniej skali zapomocą mikrometru 18, przyczem pod działaniem przekładni ślimakowej 19 obraca się jednocześnie na czopie koła kątów położenia uchwyt położeniowy, a wraz z nim kadłub 5 przyrządu. Nachylenie przyrządu w stosunku do karabina wyrównywa się, obracając koło kątów położenia 20 na czopie 21. Koło kątów położenia jest w tym celu zaopatrzone w łuk

zębaty 22, zazębający się ze ślimakiem 23, który można obracać zapomocą główki 24. Nastawiając poziomnicę 9, ustawia się płaszczyznę celowania w położeniu pionowym, poczem nadaje się odpowiedni kąt celowania na wysokość przez nastawienie karabina maszynowego na podstawie w taki sposób, aby dostosować poziomnicę 8.

Wpływ skoku martwego przekładni ślimakowej wyłącza się samoczynnie przez osadzenie w kulowych łożyskach ślimaka 25, który wskutek tego nie może się przesuwac w kierunku osiowym. Stałe zazębianie się ślimaka z zębami 22 koła kątów położenia 20 zapewnia sprężyna 25. W taki sam sposób wyłącza się wpływ skoku martwego przekładni ślimakowej 19.

Przyrząd celowniczy można szybko zdjąć z wspornika 2 wraz z dźwigarem 1 po usunięciu sworznia 26.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd celowniczy do strzelania pośredniego z karabina maszynowego, znamieny tem, że jest wykonany tak, iż ruchy jego poszczególnych części są niezależne od ruchów lufy karabina, wobec czego po nastawieniu odchylenia bocznego kąta położenia i odległości celu na odpowiednich skalach i przez nastawienie przesiewnika albo lunety przyrządu na punkt ustalania lub w określonym kierunku lufie karabina nadaje się kąt podniesienia i kąt w kierunku, niezbędne do trafienia w cel, przyczem przyrząd celowniczy wyłącza także wpływ nachylenia podstawy karabina.

2. Przyrząd celowniczy według zastrz. 1, znamieny tem, że bęben (12), zaopatrzony w skalę do nastawiania odległości celu, posiada śrubowy żłobek (13), w który wchodzi trzpień (14) dźwigni (15), połączonej z kadłubem (5) przyrządu, przyczem do kadłuba (5) jest przymocowany przesiewnik (3) lub podobny temu

przrząd, kadłub zaś (5) jest zaopatrzony w podziałkę odchyleni bocznych tak, iż przy obracaniu bębna (12) kadłub ten pochyla się o kąt celowania, odpowiadający odległości celu.

3. Przrząd celowniczy według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że do unieruchomienia bębna (12) ze skalą odległości w położeniu, odpowiadającym jakiegokolwiek podziałce skali bębna, służy sprężynowa zapadka (16), podczas gdy do zapobiegania ruchom górnej części kadłuba (5) przrządu wraz z przesiewnikiem (3) i skalą odchyleni w stosunku do uchwytu położeniowego (11) służy nakrętka skrzydełkowa (17).

4. Przrząd celowniczy według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że kadłub (5) przrządu jest osadzony na czopie uchwytu (11) w taki sposób, iż przy pomocy mikrometru może być obrócony o odpowiedni kąt położenia, przyczem ruch ten w połączeniu z ruchem dźwigni (15), spowodowanym przez obrót żłobka (13), daje kąt podniesienia.

5. Przrząd celowniczy według zastrz. 1—4, znamienny tem, że koło kątów położenia (20) jest osadzony na dźwigarze (1) przrządu celowniczego zapomocą

czopa (21), równoległego do osi lufy karabina i posiadającego łuk zębaty (22), współdziałający ze ślimakiem (23), którego pokręcanie zgrywa poprzeczną poziomnicę (9), umieszczoną na kadłubie (5) przrządu i usuwa wpływ nachylenia podstawy karabina.

6. Przrząd celowniczy według zastrz. 1—5, znamienny tem, że jego dźwigar (1) jest połączony z karabinem maszynowym rozłącznie, przyczem jest wsuwany aż do zetknięcia się z odpowiednim zatrzymaniem we spornik (2), przytwierdzony do karabina, poczem zostaje zaryglowany zapomocą trzpienia (26), czop zaś (21) wskazanego dźwigara (1) jest równoległy do osi karabina.

7. Przrząd celowniczy według zastrz. 1, 4 i 5, znamienny, że w celu zapobieżenia skokom martwym przekładni ślimakowych, łożyska ślimaków są ukształtowane kółko, ślimaki zaś są naciskane ku sobie przez sprężyny.

Akciová společnost dříve
škodovy závody v Plzni.

Zastępca: Dr. inž. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

