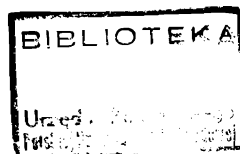


10 stycznia 1931 r.

F41d 11/24

2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 12705.

Kl. 72 h 10.

Rheinische Metallwaaren- und Maschinenfabrik
(Düsseldorf-Derendorf, Niemcy).

Podstawa do karabinów maszynowych.

Zgłoszono 20 kwietnia 1929 r.

Udzielono 12 listopada 1930 r.

Pierwszeństwo: 31 maja 1928 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy podstawy trójnożnej do karabinów maszynowych, która umożliwia szybkie i łatwe nastawianie umocowanego na niej karabina maszynowego we wszelkich, zdarzających się w polu pozycjach strzelania (w zależności od danych warunków terenowych) łącznie z utrzymaniem stałej równowagi przy wszelkich rodzajach strzelania (bezpośrednie i pośrednie strzelanie poziome oraz wzdłuż linii stromej, ogień skoncentrowany lub rozsypany), przyczem jednakże waga podstawy nie przekracza zwykłych dopuszczalnych granic.

Rysunki przedstawiają na fig. 1 z боку w częściowym przekroju podstawę według wynalazku z umocowanym na niej

karabinem maszynowym, zaś fig. 2 — 5 wskazują podstawę z różnie rozwartymi nogami.

W dolnej części *a* głowicy podstawy są umocowane nogi podpierające, z których dwie — *b* są rozstawione do przodu, a trzecia — *b*₁, zaopatrzona w szeroką ostrogę i ruchome siedzenie, skierowana jest w tył. Nogi podpierające, z których każda jest osobno ustalana w swym położeniu, ustawiają się każda oddzielnie przy głowicy podstawy z położenia prawie pionowego aż do położenia poziomego, w którym to położeniu głowica *a* przylega do ziemi; w tych dwóch końcowych położeniach, jak również w położeniach pośrednich, nogi umocowywane są zapomocą trzpieni, za-

padających między zęby wycinka koła zębatego głowicy podstawy. Prócz tego w celu zmiany wysokości ognia, mogą być końce ostróg nóg podpierających z nich wysuwane, jak w teleskopie (wskazano na rysunku), i ustalane zapomocą zacisków w różnych położeniach po wyciągnięciu.

Głowica a podstawy u góry jest wykonana w kształcie wklęsłego kulistego łożyska. Na łożysku tem opiera się odpowiednią wypukłą podstawą płyta c , która stanowi tarczę kierunkową do bocznego nastawiania. Płyta ta może być pochylana na głowicy we wszystkich kierunkach mniej więcej o 10° , w celu poziomego ustawienia umieszczonej na niej górnej części podstawy wraz z karabinem. Przeciw podnoszeniu jest ona zabezpieczona przez umieszczoną w niej podkładkę d_2 , zaciskaną zapomocą sworznia d_1 , przechodzącego przez łożysko i podstawę; przez obracanie dźwigni d_3 , nakręcanej zdołu na sworzeń d_1 , tarcza kierunkowa c może być mocno zacisnięta na głowicy a . Tarczę kierunkową obejmuje pierścień c_1 z podziałką w stopniach, przymocowany zapomocą uchwytów do płyty górnej części e głowicy. W ten sposób więc górna część e głowicy, osadzona na tarczy kierunkowej c , obraca się dookoła osi pionowej od 0° do 360° ; do ograniczenia wielkości kąta poziomego ostrzeliwania służą dwa przesuwane i zaciskane oporki c_2 , o które uderza wskazówka, przymocowana do górnej części głowicy. Urządzenie zaciskające e_1 umożliwia zupełne usunięcie pochyłości oraz umocowanie w kierunku bocznym górnej części głowicy.

W miejscu, znajdującem się w górze i w tyle poza tarczą kierunkową c górnej części e głowicy, osadzony jest na poziomym głównym czopie f wystający ku przodowi wspornik karabina. Na wsporniku tym jest umocowany łuk zębaty g_1 , skierowany ku tyłowi wdół i współdziałający z kółkiem zębatem e_3 , obracającym się w górnej części głowicy na wałku e_2 . Z kołem ślimako-

wem e_4 , umocowanem zapomocą klina na wałku e_2 kółka zębatego, współdziała wyłączalny ślimak e_5 (samohamujący się), który może być obracany zapomocą kółka ręcznego e_6 . Dwa przesuwane i zamocowywane na stałe oporki e_7 znanej budowy, znajdujące się na wałku kółka ręcznego e_6 , służą do ograniczania podniesień karabina przy ostrzeliwaniu w płaszczyźnie pionowej.

Karabin spoczywa w dwóch łożyskach, które są jednocześnie miejscami jego umocowania na wsporniku g , przyczem tylne miejsce oparcia tworzy wałek główny f . Karabin opiera się na dwóch haczykowatych łożyskach, których wgłębienia są odwrócone w przeciwnych kierunkach, przyczem przednie łożysko jest nasadzone na wałek g_2 na przednim końcu wspornika g , a tylne łożysko karabina spoczywa na wałku głównym f . Ażeby umożliwić założenie obydwu łożysk haczykowatych na wałki, wałek główny f obraca się zapomocą rękojeści oraz jest w miejscu założenia tylnego łożyska karabina spłaszczony z jednej strony. Aby umocować karabin na podstawie, zakłada się jego przednie łożysko na wałek g_2 , następnie obraca się wałek główny tak, iż płaska jego strona ustawia się naprzeciwko tylnego łożyska karabina, wówczas łożysko to nie zaczepi głównego wałka przy opuszczaniu karabina, gdyż mija ten wałek, przesuając się wzdłuż jego spłaszczonej strony, poczem przez obracanie wałka głównego zostaje jego pełna część wkręcona w łożysko haczykowe karabina, i karabin jest wówczas mocno osadzony.

Niewskazana na rysunkach sprężyna wyrównawcza, którą najlepiej umieścić na wałku e_2 kółka zębatego jako sprężynę skretną, służy do wyrównywania rozmieszczonych jednostronnie na głównym wałku f wahających się mas karabina.

Opisana powyżej zwarta budowa podstawy daje stałą równowagę i możliwość wszechstronnego ostrzeliwania. Karabin

może być łatwo obracany w kierunkach bocznych o 360° i, przy poziomo ustawionej tarczy kierunkowej, strzelać przy nachyleniu go do 15° i podniesieniu do 90° . Oprócz tego można, w razie potrzeby, karabin jeszcze więcej pochylić przez pochylenie głowicy podstawy na odpowiednio nastawionych nogach podpierających. Położenie czopów głównych do nastawiania karabina na wysokość jest tak dobrane, że, niezależnie od nastawionej zapomocą trójnożną wysokości, strzelania, stale jest zachowana całkowita możność odchylenia bocznych o 360° oraz nastawiania kątów podniesień do 90° , przyczem przy prawie poziomym ustawieniu nóg podpierających i bezpośredniemu przyleganiu głowicy trójnożnej do ziemi, w żaden sposób części karabina, znajdujące się z tyłu głównego wałka, nie zawadzają o części podstawy. Kierunki boczne, ewentualnie przy nastawionym kącie ostrzeliwania, nadają się karabinowi w zwykły sposób, to jest od ręki, nastawianie karabina na wysokość w płaszczyźnie pionowej przy nastawionym kącie ostrzeliwania może być uskutecznione zapomocą mechanizmu podniesień lub, w razie potrzeby ostrzeliwania szybko poruszających się celów (samoloty, tanki), może być uskutecznione również od ręki po wyłączeniu mechanizmu podniesień. Szczególna łatwość ustawiania poziomo tarczy kierunkowej w porównaniu z głowicą podstawy, która zapomocą nóg podpierających w grubych granicach może być poziomo ustawiona, przyczem poziome położenie tarczy kierunkowej wskazywane jest przez system poziomnic, przyczynia się do tego, że karabin doskonale nadaje się do pośredniego strzelania. Przy strzelaniu w jedno miej-

sce mogą być wszelkie boczne odchylenia usunięte.

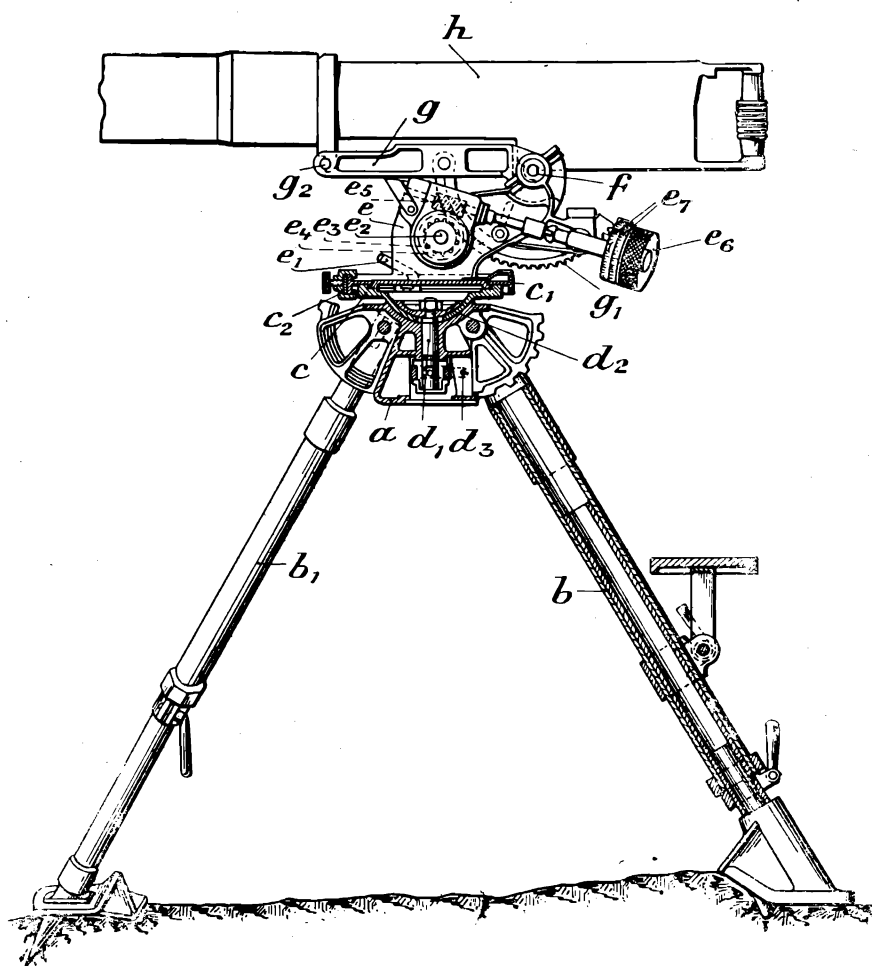
Fig. 2, 3, 4 i 5 przedstawiają rozmaite położenia karabina maszynowego, posiadającego podstawę według wynalazku. Fig. 2 przedstawia karabin przy strzelaniu poziomem na nieznacznej wysokości, fig. 3 — przy ostrzeliwaniu wzdłuż linii stromej celów powietrznych. Według fig. 4 przystosowano karabin do pośredniego strzelania na nierównym terenie przy poziomym ustawieniu górnej części głowicy. Strzelanie przy dużym nachyleniu, powiększonym przez pochylenie do przodu głowicy podstawy, przedstawia fig. 5.

Zastrzeżenie patentowe.

Podstawa trójnożna do karabina maszynowego, znamienna tem, że jednoczy w sobie znane same przez się urządzenia, a mianowicie, że na trójnożu z rozstawnemi dla zmiany wysokości strzelania nogami podpierającemi umieszczona jest przy pomocy pomostu nastawnego poziomo w głowicy trójnożnej górna podstawa, wychylająca się o 360° , podtrzymująca karabin wahliwie wokoło poziomego czopa, wysuniętego ponad głowicą trójnożną i do góry i wtył tak daleko, iż karabin przy wszelkiej możliwej wysokości strzelania może być nastawiany odręcznie lub zapomocą włączalnej maszyny do podnoszeń w zasięgu wysokościowym, jak i bocznym, bez wszelkich przeszkód.

Rheinische Metallwaaren-
und Maschinenfabrik.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.



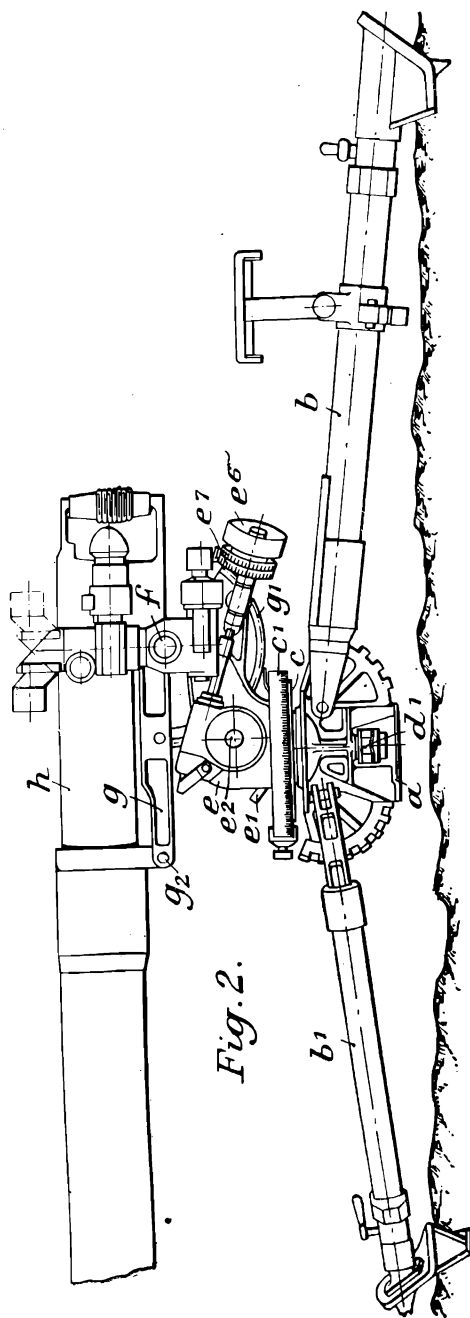
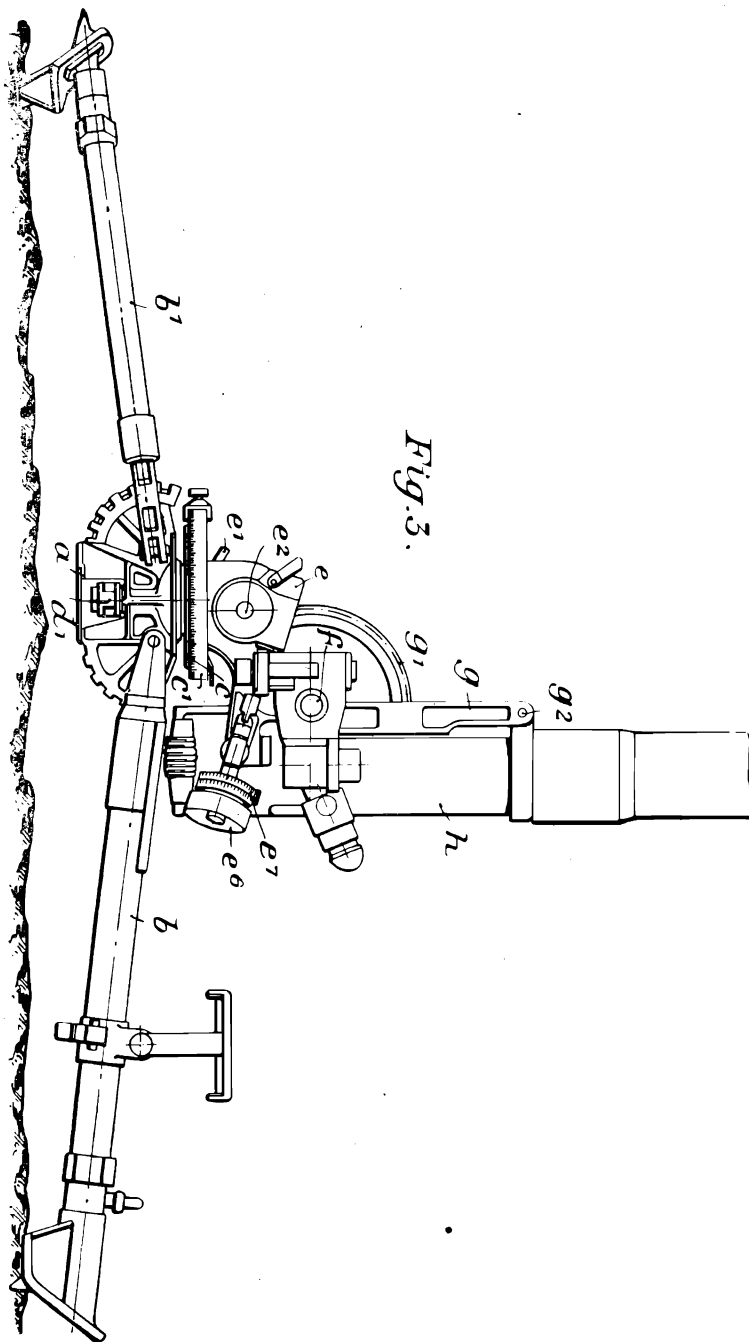
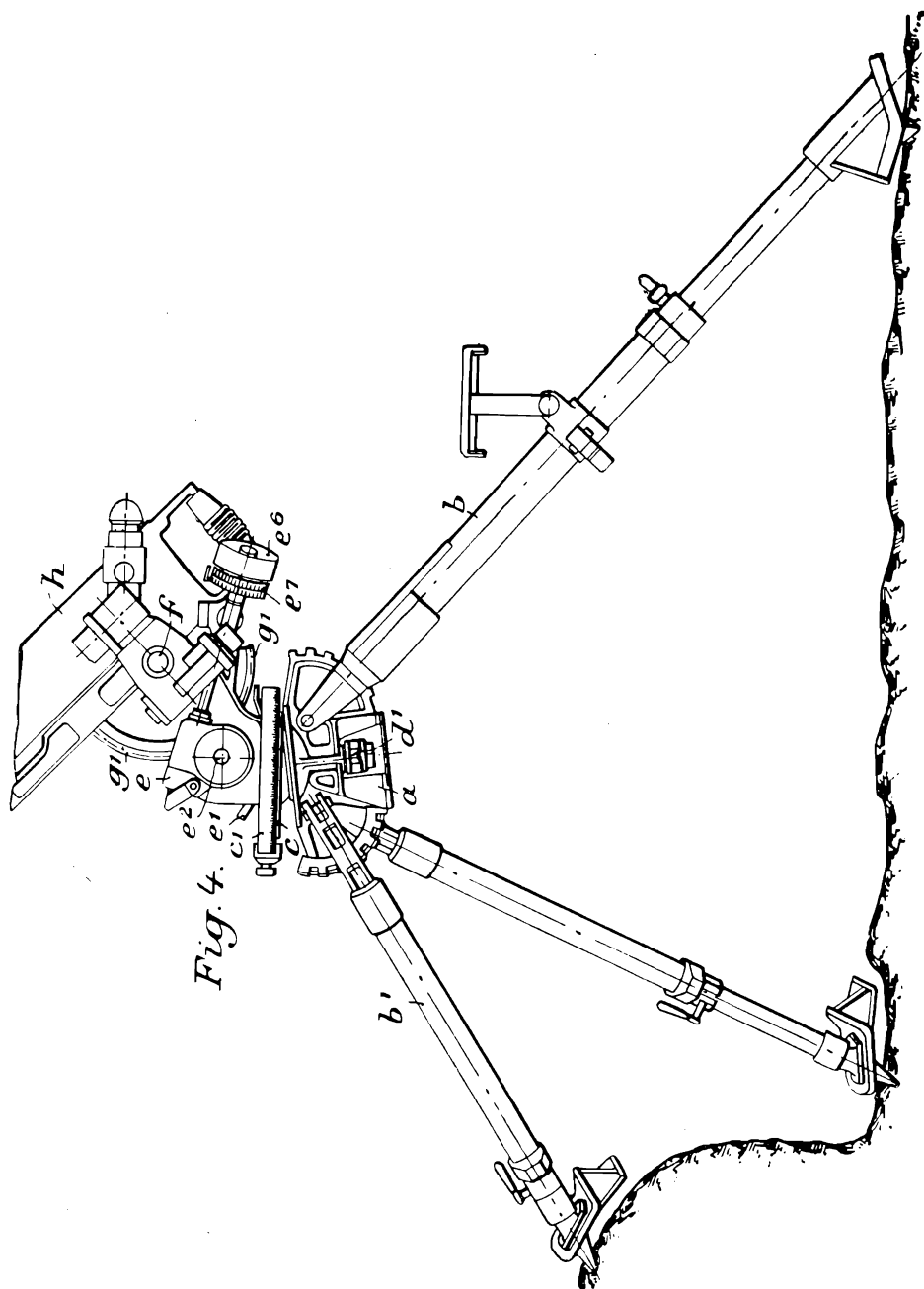


Fig. 2.





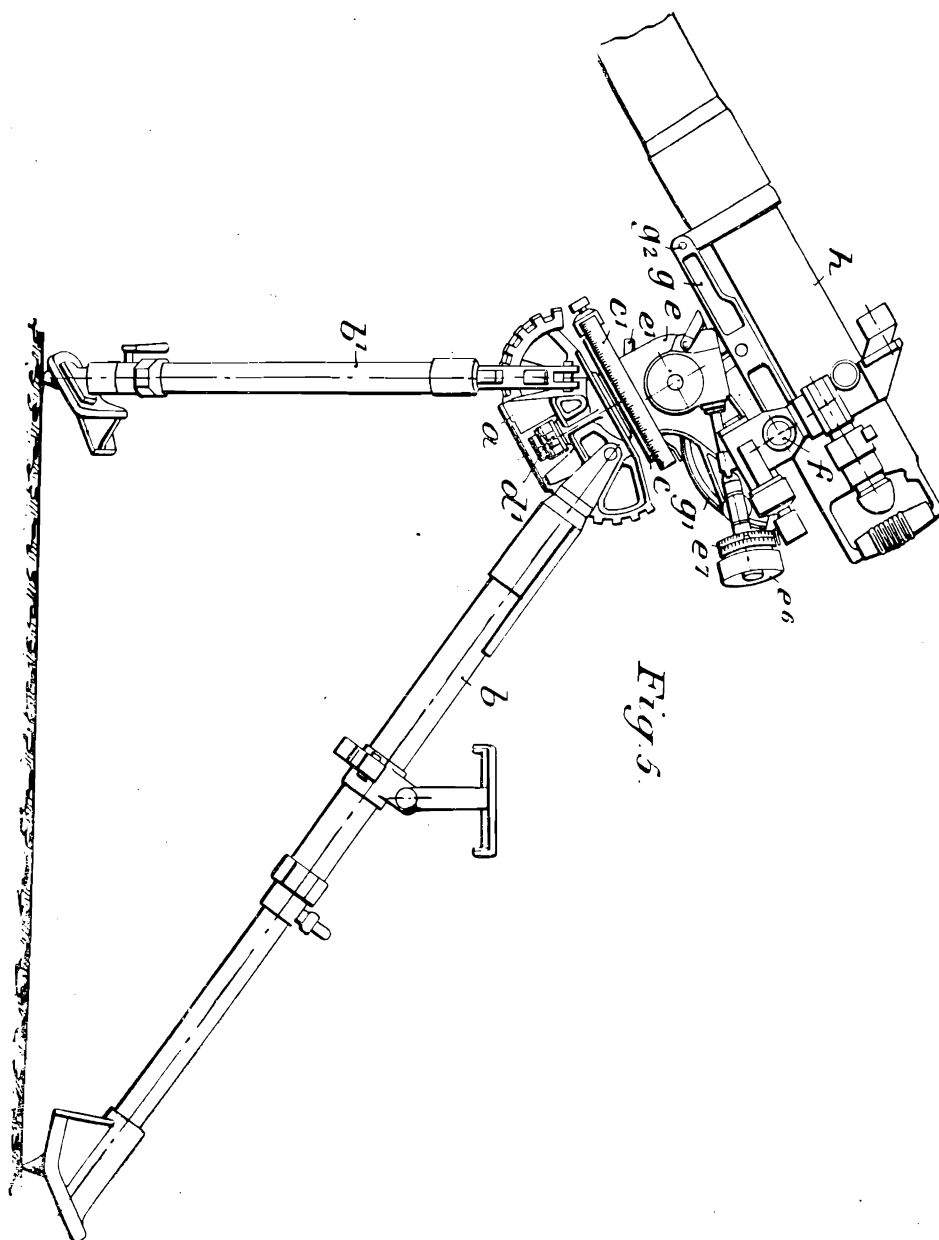


Fig. 5.