

Warszawa, 9 grudnia 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



F 41 / 23/20

BIBLIOTEKA

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25537.

Kl. 72 c, 6/02.

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

Działo osadzone na stojaku zaopatrzonym w podstawę krzyżową.

Zgłoszono 24 sierpnia 1935 r.

Udzielono 24 września 1937 r.

Znane są działa posiadające podstawę krzyżową (cztery ogony) i podwozia na kołach dostawiane dla jazdy, których dźwigiary podłużne służą jednocześnie za dźwignie do podnoszenia lub opuszczania tej podstawy. W celu umożliwienia przewożenia zaopatrzonych w podstawy dział, posiadających dający się opuszczać stojak, próbowano już stosować jedno tylko podwozie na kołach, sprzęgane z częścią podstawy, wystającą ponad stojak. Przez opuszczanie stojaka środek ciężkości całego działu zostaje przy tym przełożony w pobliże osi kół, a podczas dołączania podwozia podstawa zostaje jednostronnie podniesiona z ziemi i przyciągnięta do zestawu kołowego, wskutek czego koniec pod-

stawy, pozostający na ziemi, zostaje obciążony i w ten sposób otrzymuje się nacisk, umożliwiający doczepienie podstawy do przedniego wozu.

Dział, posiadających stojak zamocowany nieruchomo na podstawie, nie można przewozić za pomocą takiego jednoosiowego zestawu kołowego, przyczepianego do wystającej części podstawy, gdyż w tym przypadku położenie środka ciężkości działu względem osi podwozia dałoby jednostronną przewagę i zbyt duży nacisk na przedni wóz. Z tego względu działa, ułożyskowane w sztywnym stojaku, osadzone na krzyżowej podstawie, mogą być przewożone tylko za pomocą dwóch zestawów kół, przy czym jeden z nich jest

sprężony z przednim, a drugi — z tylnym ramieniem podstawy krzyżowej, wystającym na zewnątrz.

Niniejszy wynalazek umożliwia przewożenie dział, osadzonych na nieruchomym stojaku, zaopatrzonym w podstawę krzyżową, za pomocą tylko jednego zestawu kołowego. W tym celu podwozie, ukształtowane w postaci ramy, posiada podłużne ramiona, dające się wychylać dookoła osi kół, przy czym podwozie może być łączone z przednim albo tylnym końcem podstawy krzyżowej.

Na rysunkach przedstawiono przykład wykonania wynalazku w zastosowaniu do działa, osadzonego na stojaku, zaopatrzonym w podstawę krzyżową. Fig. 1 przedstawia dział w chwili przestawiania go na zestaw kołowy, a fig. 2 i 3 przedstawiają w widoku z boku i w widoku z góry dział gotowe do jazdy po przestawieniu go na zestaw kołowy.

W położeniu do strzelania podstawa krzyżowa opiera się o ziemię ramionami a_1 i a_2 , a_3 . Boczne ramiona a_2 , a_3 są połączone przegubowo w miejscach a_0 ze stojakiem A łoża i dla umożliwienia przewożenia działa są podnoszone do góry, podczas gdy przednie i tylne ramiona są sztywno połączone ze stojakiem łoża.

Podwozie B do jazdy na kołach posiada ramę, składającą się z ramion podłużnych b , b_1 oraz z łączącej je części poprzecznej b_2 (fig. 3), przy czym rama ta spoczywa na kołach c , c_1 , których osie są osadzone w ramionach korbowych d , d_1 , opierających się niezależnie jedno od drugiego o poprzeczkę b_2 za pośrednictwem sprężyn e , e_1 .

Swobodne końce rozwidlonych ramion b , b_1 są zaopatrzone w haki zaczepowe b_3 oraz w zakończone stożkowo narządy prowadnicze b_4 , które przy przygotowywaniu działa do jazdy współdziałają z prowadnicami a_4 , zamocowanymi na tylnym ramieniu a_1 podstawy, oraz z połączonymi z

nimi przegubowo uchami a_5 . Część poprzeczna b_2 posiada linową lub łańcuchową dźwigarkę f , której lina lub łańcuch przy przygotowywaniu działa do jazdy są zaczepione o hak a_6 na przednim ramieniu a podstawy. Haki g , g_1 , umieszczone na części poprzecznej b_2 , oraz współdziałające z nimi sworznie g_2 służą do sztywnego sprzężenia podwozia B z podstawą krzyżową łoża w położeniu do jazdy. Przednie ramie a podstawy, przyczepiane do pojazdu pociągowego, posiada na swym końcu ucho h .

W celu przejścia z położenia do strzelania w położenie do jazdy boczne ramiona a_2 , a_3 podstawy krzyżowej przechyla się około ich przegubów a_0 i doprowadza do stojaka A . Następnie tak podsuwa się podwozie B , by ramiona b i b_1 i koła c , c_1 objęły z boków stojak łoża i podniesione ramiona a_2 , a_3 podstawy. Oś kół znajduje się wtedy w przybliżeniu w środku ciężkości działa. Po przechyleniu ramy podwozia około osi kół narządy zaczepowe b_3 , znajdujące się na przednich końcach ramion b , b_1 , wprowadza się w ucha a_5 ramienia a_1 podstawy (fig. 1). Następnie koniec liny lub łańcucha dźwigarki f zaczepia się za haki a_6 ramienia a podstawy łoża i przez obracanie korby dźwigarki podnosi się z ziemi koniec podstawy, przeciwnie do jej końca, zaopatrzonego w ucho h , przy czym narządy prowadnicze b_4 wchodzi w odpowiadające im prowadnice a_4 ramienia a_1 . Po przyciągnięciu podstawy do podwozia B haki g , g_1 zaczepia się o odpowiadające im sworznie g_2 , wskutek czego łoże zostaje na stałe sprzężone z podwoziem B , po czym koniec podstawy krzyżowej, zaopatrzonego w ucho h , podnosi się z ziemi i łączy z odpowiednim narządem wozu pociągowego. Dzięki doprowadzeniu podwozia B kół w przybliżeniu pod środek ciężkości działa otrzymuje się przy jeździe rozdział ciężarów wyrównany około osi kół. W celu doprowadzenia działa z

położenia do jazdy w położenie do strzelania należy czynność wykonać w odwrotnym porządku.

Za sprężyny e, e_1 , łączące koła c, c_1 z poprzeczką b_2 podwozia, mogą służyć sprężyny resorowe, przymocowane z obu stron do tej poprzeczki. Takie zaopatrzenie podwozia w sprężyny może być szczególnie dobre przy podstawach działowych, zaopatrzonych tylko w trzy ogony, z których jeden jest umocowany nieruchomo, a dwa pozostałe dają się wychylać w płaszczyźnie poziomej ku stojakowi łoża. Podwozie jest wtedy szczególnie wąskie, a składanie ogonów może być uskuteczniane po przygotowaniu działa do jazdy.

Zamiast dźwigarki do podnoszenia podstawy krzyżowej można zastosować dźwignię do ręcznego podnoszenia jednostronnie obciążonej podstawy. Tego rodzaju urządzenie do podnoszenia końca podstawy bezpośrednio ręką ułatwia i przyspiesza przygotowanie działa do jazdy oraz nadanie mu położenia do strzelania.

Zastrzeżenie patentowe.

Działo osadzone na stojaku, zaopatrzonym w podstawę krzyżową (cztery ogony), ustawiane dla jazdy na podwoziu kołowym, którego rama służy jednocześnie do podnoszenia i opuszczania podstawy krzyżowej, znamienne tym, że rama jego podwozia kołowego daje się przechylać dookoła osi kół i jest po kolei łączona z tylnym lub przednim końcem (ogonem) podstawy krzyżowej, której tylny ogon posiada odpowiedni narząd do łączenia go z pojazdem pociągowym, przy czym boczne ramiona (b, b_1) tej ramy i koła otaczają z boków stojak łoża i podniesione do góry boczne ramiona (a_2, a_3) podstawy krzyżowej.

Rheinische Metallwaaren-
und Maschinenfabrik.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

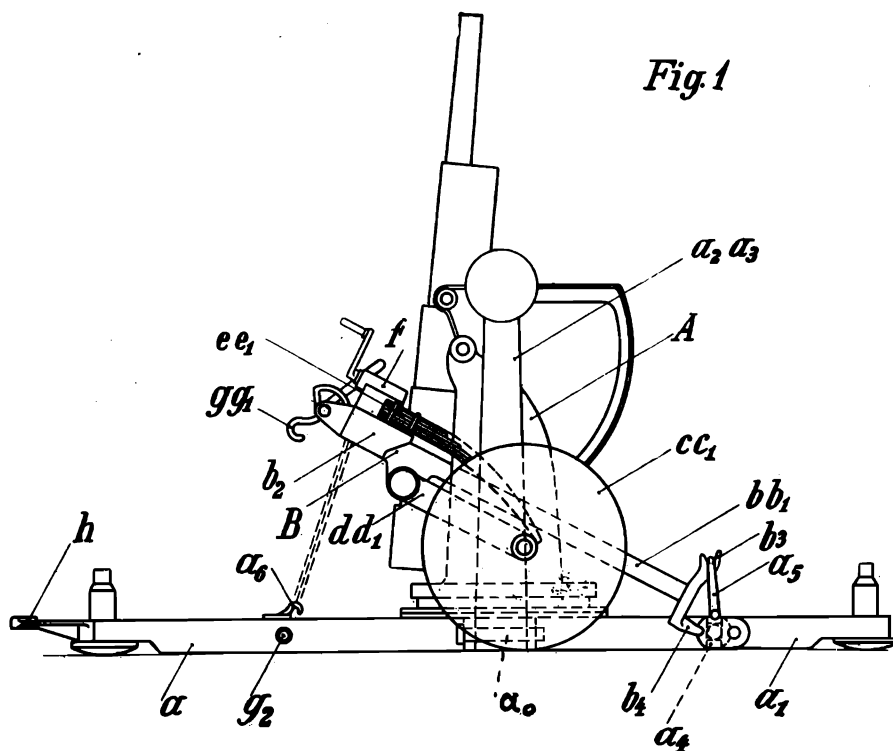


Fig. 2

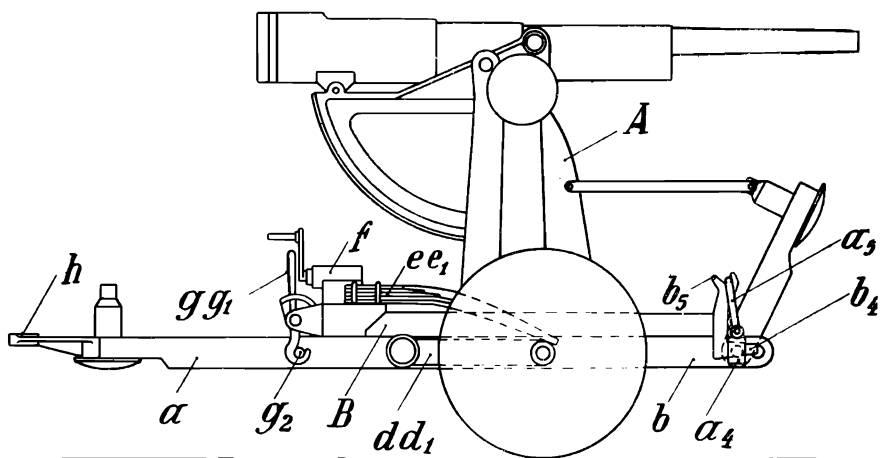


Fig. 3

