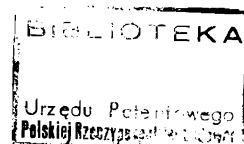


25 marca 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *Flak 23/24*

Nr 5243.

Kl. 72 c 18.

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

Rozbierane podłoże do zakotwienia dział, osadzonych na środkowym sworzniu.

Zgłoszono 30 marca 1921 r.

Udzielono 22 czerwca 1926 r.

Pierwszeństwo: 9 kwietnia 1918 r. (Austria).

Dotychczas używano dział, osadzonych na środkowym sworzniu, wyłącznie w artylerji okrętowej do obrony wybrzeży i fortecznej. Podstawy takich dział są ustawiane w artylerji fortecznej i do obrony wybrzeży na specjalnie wykonanym murywanym lub betonowym fundamencie i przymocowywane zapomocą śrub kotwicowych, zapobiegających obluźowaniu się podstawy wskutek zjawiających się w łozu podczas strzelania sił.

W artylerji okrętowej są podstawy również przyśrubowane do podłoża, które tutaj stanowi wzmocniony w większości wypadków w tem miejscu pokład okrętowy.

To stałe zakotwienie było uważane dotychczas jako nieprzewyciężona przeszkoda

do nadania działom, osadzonym na środkowym sworzniu, ruchliwości, koniecznej w wojnie polowej, a przez to do umożliwienia zastosowania ich w polu, aczkolwiek zastosowanie tego typu wydawało się zpowodu tego, że posiadają one pole ostrzału o wartości katowej pełnego obwo-du koła, t. j. 360°, szczególnie pożądanem, zwłaszcza do zwalczania aparatów lotniczych.

Niniejszy wynalazek umożliwia zastosowanie dział, osadzonych na sworzniu środkowym w polu, gdyż zamiast trwałego zakotwienia stosuje się tu łatwo rozbieralne podłoże, które można w dowolnym punkcie terenu, bez żadnego przygotowania, ustawić i zakotwić, przytem na skutek

łatwej jego rozbieralności można je w krótkim czasie ustawić i usunąć; poza tem oddzielne części fundamentu mają kształt, bardzo ułatwiający przewożenie ich. Podłoże to składa się z części środkowej, stanowiącej bezpośrednią podstawę działa, ze sprzężonych z nią rozbieralnic wysięgników, zaopatrzonych na końcach w płyty podstawowe i łożyska dla palików, które zabija się w grunt. Połączenie wysięgników z częścią środkową podłoża odbywa się przytem zapomocą szponów z jednej strony, z pomocą rozbieranych zawiasów z drugiej strony; jedno lub kilka łożysk wysięgników można przytem ustawiać pod względem wysokości, aby także przy nierównym terenie można było osiągnąć przyleganie do gruntu wszystkich końców wysięgników.

Na rysunku fig. 1 i 2 przedstawiają widok z boku z góry podłoża, fig. 3, 4 i 5 przedstawiają szczegóły połączenia wysięgników z częścią środkową podłoża, fig. 6 — w większej skali łożysko przedstawiane, dla palika, zabijanego w ziemię.

Fig. 2 przedstawia rzut poziomy rozbieranego podłoża, gdy działo jest zdjęte. Część środkowa M , do której może być w stosowny sposób przymocowana podstawa łoża o sworzniu środkowym tak, aby ją łatwo było zdjąć, ma kształt pierścienia, do którego przymocowane są krótkie graniastosłupowe wydrążone części M^1 , do końców których przynitowane są okucia sprzęgieł M^5 i M^6 do sprzężenia z wysięgnikami A .

Wysięgniki A stanowią wydrążone ciąża z blachy stalowej; do przednich ich części są przynitowane odpowiednie okucia A^5 i A^6 do sprzęgnięcia z częścią środkową. Na końcach wysięgników znajdują się części o kształcie skrzynek A^3 , tworzące łożyska dla zabijanych w ziemię palików D (fig. 1). Pale te, o dowolnym przekroju, są osadzone luźnie w łożyskach A^3 i dają się przesuwac pionowo. Uderzając w nie

młotem, można je wbić w ziemię więcej lub mniej głęboko, a to zależnie od twardości gruntu.

Przestrzeń, pozostająca między wysięgnikami, wypełniona jest okrągłym pomostem P o kształcie pierścienia, złożonym z kilku części, nałożonym i na część środkową i na wysięgniki.

Fig. 1 przedstawia działo, osadzone na środkowym sworzniu, ustawione na zakotwionym fundamencie. Przy ustawieniu działa tego typu na rozbieranym podłożu można mu nadać podczas strzelania dowolny kierunek, czyli, że działo może strzelać swobodnie we wszystkie strony. Powstająca przy strzale siła odrzutu działa w ten sposób na podłoże, że jej składowa pionowa przenosi się zapomocą płyty podstawowej na ziemię, składowa zaś pozioma zostaje zniweczona przez przeciwdziałanie palików, wbitych w ziemię. Zależnie od długości wysięgników można osiągnąć dowolną stateczność działa przy strzelaniu.

Ponieważ przedmiot wynalazku ma na celu uczynienie dział, osadzonych na sworzniu środkowym, zdarnymi do użytku w polu, głównie zaś do zwalczania aparatów lotniczych, nie zachodzi więc potrzeba stateczności przy strzelaniu strzałami o torze płaskim. Z tego powodu wypadają tak dogodne długości i wagi wysięgników, że niema żadnych przeszkód do ich przewożenia.

Na fig. 1 i 2 przedstawione jest podłoże o czterech wysięgnikach. Można jednak oczywiście zastosować tylko trzy wysięgniki lub więcej niż cztery. Jeżeli się stosuje cztery lub więcej wysięgniki, to jest wtedy niezbędnem zaopatrzyć jeden lub kilka wysięgników w płytę podstawową, dającą się przesuwac, albowiem każda płaszczyzna ustawienia jest już określona przez trzy punkty oparcia, czwarty zaś punkt oparcia musi zostać dostosowanym do gruntu zapomocą podniesienia lub opuszczenia.

Urządzenie to przedstawia fig. 6, a mianowicie poczęści w przekroju poprzecznym, poczęści zaś w widoku.

Wkońcu o kształcie skrzynki K wysięgnika osadzona jest walcowa tuleja H^2 , obracana zapomocą pokrętła H^1 i zaopatrzona w gwint G , a zabezpieczona przed przesunięciem się wzdłuż osi dwoma pierścieniami R^1 , R^2 , skręconymi ze skrzynką. W gwint tej obracającej się tulei H^2 wchodzi drugi walec Z , posiadający gwint zewnętrzny i stanowiący łożysko i wodzydło dla wbijanego w ziemię palika D , a zakończony u dołu płytą podstawową S . Obracając pokrętło H^1 przesuwa się walec Z , nie mogący obracać się, gdyż palik jest osadzony w ziemi, do góry albo nadół, zależnie od kierunku obrotu pokrętła, a mianowicie o tyle, ile potrzeba do wyrównania nierówności gruntu.

Łatwą rozbieralność podłoża osiąga się dzięki sposobowi sprzężenia wysięgników z częścią środkową. Jak wskazują fig. 3, 4 i 5, znajdują się u spodu części środkowej okucia, mające kształt szponów M^5 , u góry zaś jej znajdują się okucia, zakończone otworami zawiasów M^6 . Odpowiednio do tego, na wysięgnikach znajdują się u dołu okucia, tworzące odwrotne szpony A^5 , u góry zaś odwrotne otwory A^6 zawiasów, przez które przechodzi wspólny trzpień zamykający M^7 . Wystarczy go zatem wyciągnąć z zawiasów i nacisnąć koniec wysięgnika ku dołowi, aby obluźować zazębienie się szponów i umożliwić wyjęcie wysięgników. Jest przytem koniecznem podnieść nieco część środkową zapomocą dwóch jakichkolwiek dźwigów. Podczas tego podnoszenia zachodzi nieznaczny obrót łożysk A wbitych do ziemi palików,

wystarczający jednak do obluźowania tych ostatnich w ziemi w taki sposób, że można je wyciągnąć ręką z ich łożysk.

Zastrzeżenia patentowe.

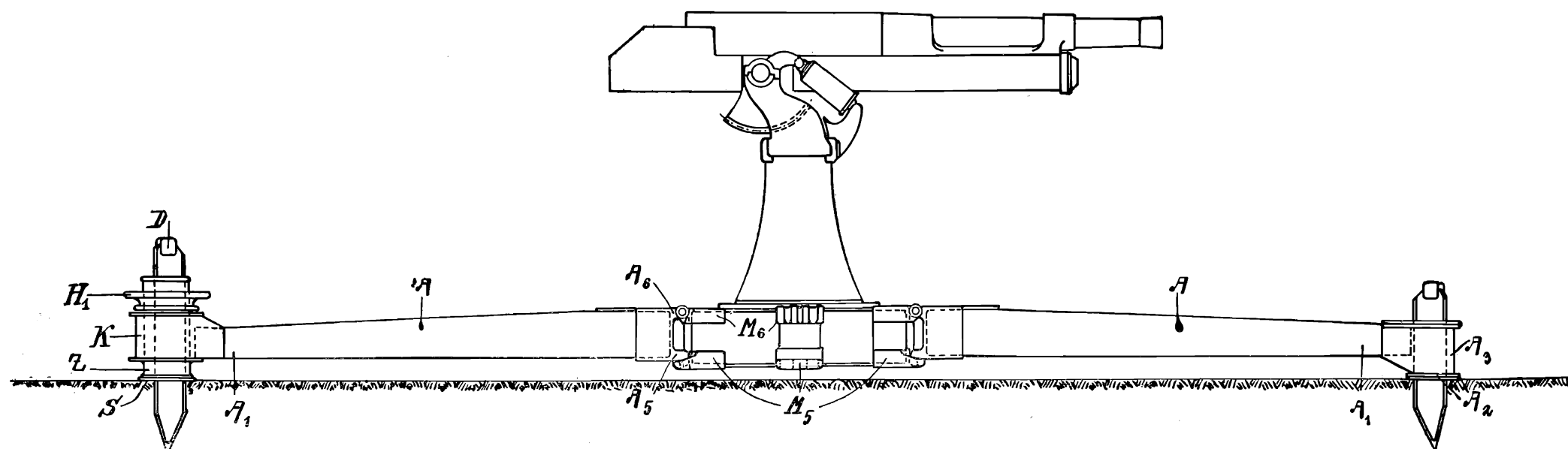
1. Zakotwienie dział, osadzonych na środkowym sworzniu przy pomocy rozbieganego podłoża, znamienne tem, że ze środkową częścią fundamentu (M), stanowiącą bezpośrednią podstawę działu, osadzonego na środkowym sworzniu, sprzężone są łatwo dające się odczepić wysięgniki (A), których końce (A^1) wraz z płytami podstawowymi (A^2) przylegają do ziemi i stanowią łożyska (A^3), wbijanych do ziemi palików (D^2), uskuteczniających zakotwienie podłoża w ziemi.

2. Zakotwienie według zastrz. 1, znamienne tem, że przymocowanie wysięgników (A) do środkowej części fundamentu odbywa się u dołu zapomocą szponów (A^5) i odwrotnych szponów (M^5), u góry zaś zapomocą zawiasów o kilku otworach (A^6 , M^6) i o przechodzącym przez nie sworzniu zamykającym (M^7).

3. Zakotwienie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że przynajmniej u jednego z wysięgników łożysko (A^3) wbijanego w ziemię palika (D) wraz z płytą podstawową (A^2) można nastawiać wyżej lub niżej w naśrubnicy (G) końca (A^1) wysięgnika, tak, że i przy nierównym terenie wszystkie końce wysięgników mogą przylegać do ziemi.

Akciová Společnost dříve
Škodovy Závody v Plzni.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1



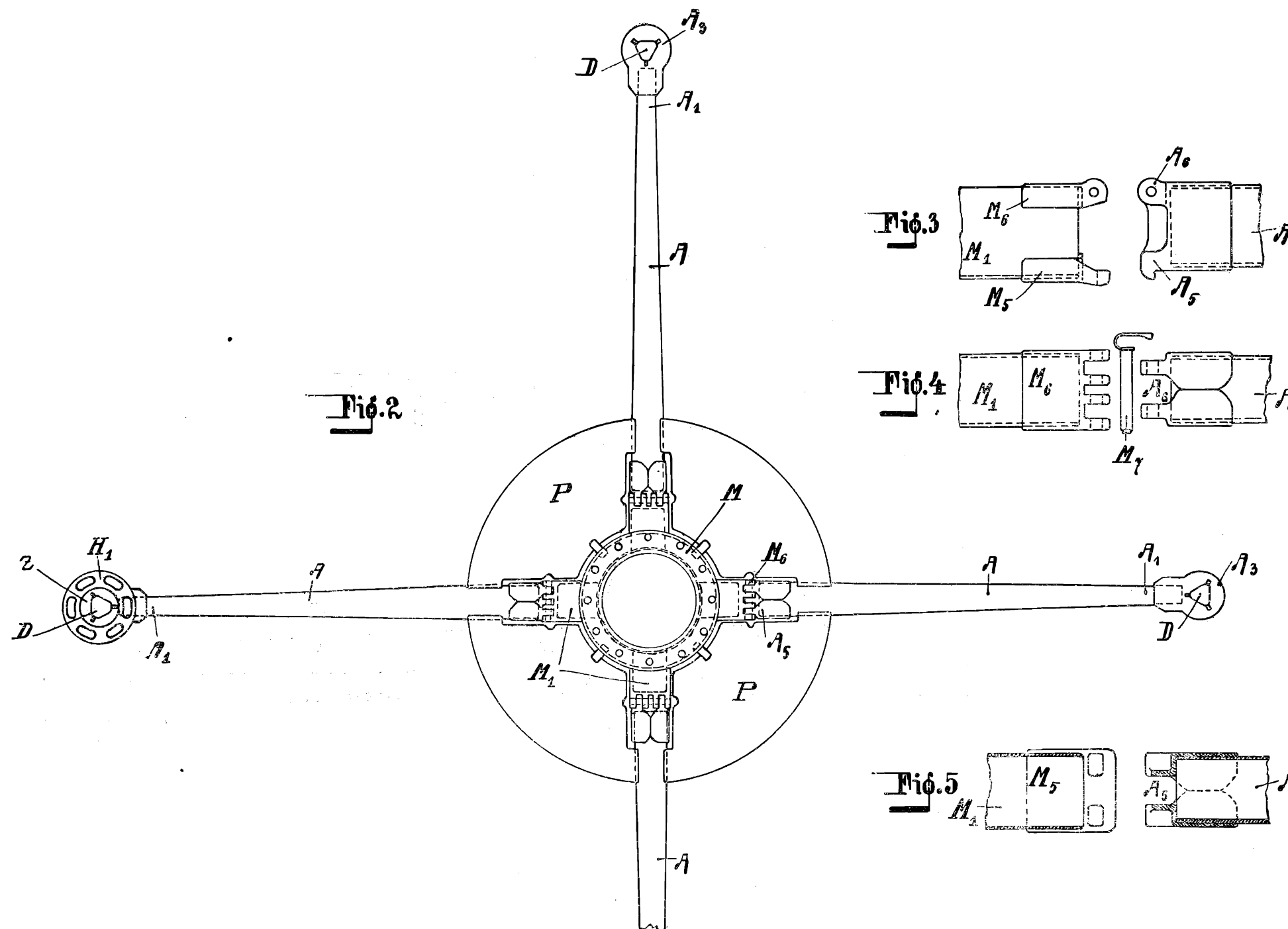


Fig. 6

