

15 listopada 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



F 41/ 23/20

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 6331.

Kl. 72 c 6.

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

Urządzenie do przewozu łóz działowych.

Zgłoszono 23 lipca 1920 r.

Udzielono 19 listopada 1926 r.

Pierwszeństwo: 5 lutego 1917 r. (Austria).

Znane są ogólnie dwukołowe wózki z hołoblami, w które się wprzega jedno tylko zwierzę pociągowe, a których os jest tak umieszczona, że ładunek wózka oraz jego ciężar własny rozmieszczone są w ten sposób, że zwierzę pociągowe obciążone jest tylko połową ciężaru hołobli (dyszla) niezależnie od tego, czy wózek jest naładowany lub nie. Podobne wózki nadają się, jeżeli rozstawienie ich kół nie jest duże, doskonale do przewozu różnych ładunków na wąskich drogach górskich, ze względu na swą wielką zwrotność. Stosuje się więc je często dla dowozu amunicji, różnego sprzętu oraz żywności; używa się ich również do przewożenia w górach na znaczne

wysokości luf działowych i należących do nich kołysek.

Łoża takich dział dotychczas przewożono w zwykły sposób opierając ogon łoża na podwoziu zwrotnem.

Otrzymuje się w ten sposób właściwie wóz czterokołowy dwuosiowy, znacznie mniej zwrotny od dwukołowego ze względu na duży rozstaw osi. Niedogodność ta daje się szczególnie odczuć, gdy podobny wóz czterokołowy znajdzie się w kolumnie marszowej złożonej z wózków dwukołowych, albowiem wóz taki skutkiem swojej długości oraz małej zwrotności bardzo przeszkadza.

Przewóz łóż na wózkach dwukołowych

był jednak dotychczas niemożliwy. Próbowano przymocowywać hołoble do ogona łoża, lecz sposób ten posiada tę wielką wadę, że ciężar łoża rozkłada się pomiędzy osią łoża a ogonem, tak że zwierzę pociągowe musi dźwigać nie tylko ciężar hołobli, lecz również ciężar łoża, przypadający na zaczep ogonowy. Ciśnienie hołobli przewyższa wtedy pięćdziesiątkrotnie lub więcej razy dopuszczalne obciążenie hołobli wynoszące 3—5 kg, które jednak musi być dotrzymane, aby zwierzę pociągowe było w stanie uczynić dłuższy i znaczniejszy wysiłek.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest właśnie urządzenie przewozowe, pozwalające przewozić łoża na kołach zapomocą hołobli, lecz nie posiadające wyżej wymienionej wady. Osiąga się to zapomocą specjalnego podwozia, na którym łożo może być umocowane odpowiednio w dwóch położeniach: do strzelania i do przewozu; podwozie takie daje możność zachowania normalnego obciążenia hołobli przy przewożeniu łoża.

W tym celu można założyć łożo zapomocą specjalnych łożysk, umieszczonych na nim w pobliżu jego środka ciężkości, na podwozie, podtrzymujące łożo zarówno przy przewożeniu, jak też i strzelaniu.

Podobny skutek otrzymaćby można również przez umieszczenie drugiego zestawu kołowego poniżej środka ciężkości łoża, lecz byłoby to dołączeniem do łoża specjalnego narządu w celu umożliwienia jego przewozu, podczas gdy wynalazek niniejszy ma właśnie na celu osiągnięcie tego, aby można było stosować podwozie, podtrzymujące łożo przy strzelaniu, również i do przewozu w niezmienionej postaci wraz z kołami i hamulcem.

Załączone rysunki przedstawiają, w charakterze przykładu wykonania: fig. 1 — widok boczny w przekroju, fig. 2 — rzut poziomy urządzenia do przewozu łoża, fig. 3 i 4, odpowiednie widoki urządzenia z za-

łożonem łożem w położeniu do strzału i pancernem ochronnym, fig. 5 i 6 — urządzenie z założonym łożem w położeniu do przewozu, fig. 7 — 10 szczegóły urządzenia.

Na osi A są osadzone koła B_1, B_2 . Tuż przy wewnętrznej stronie piast kół przymocowane są do osi dwa dźwigary C_1, C_2 nie mogące obracać się dokoła niej i stanowiące boczne ścianki podwozia. Oparcia te mają na przodzie oka C_5, C_6 , przez które przechodzi wał D , obracający się w tych okach, stanowiących jego łożyska, lecz nie mogący się w nich przesuwac.

Oś A zaopatrzona jest w dwie pary odsad pierścieniowych a_1, a_2 i a_3, a_4 . Odległość między odsadami a_1, a_2 odpowiada odległości między łożyskami l_1, l_2 wykonanymi w ściankach łoża L_1, L_2 i przeznaczonemi do ustawiania łoża w położeniu do strzału (fig. 3 i 4), a odległość między odsadami a_3, a_4 odpowiada odległości między łożyskami l_3, l_4 wykonanymi również w ściankach łoża i przeznaczonemi do ustawiania łoża w położenie do przewożenia (fig. 5 i 6).

Na tylnych końcach bocznych dźwigarów podwozia znajdują się dwa łożyska otwarte c_1, c_2 dla umocowania podperek s pancerza S , który się podczas przewożenia zdejmuje i przewozi oddzielnie. W środkowej części wsporników umieszczone są uchwyty c_3, c_4 o kształcie haka, w które się zakłada przy położeniu do strzelania rurę poprzeczną E , przymocowaną do spony czelnej łoża. W położeniu do strzelania łożo jest osadzone na podwoziu zapomocą pierścieniowych odsad a_1, a_2 na osi i z uchwytów c_3, c_4 bocznych dźwigarów. Wał D , mogący się obracać w tych ostatnich, posiada wewnętrzną parę odsad pierścieniowych d_1, d_2 oraz zewnętrzną parę odsad d_3, d_4 . Odległość między odsadami d_1, d_2 jest ta sama co odległość między łożyskami l_5, l_6 wykonanymi w ściankach łoża.

W położeniu do przewożenia natomiast łożo jest osadzone na podwoziu zapomocą odsad a_3 , a_4 osi A i odsad pierścieniowych d_1 , d_2 wału D odpowiadających łożyskom łoża: dla osi l_3 , l_4 i dla wału l_5 , l_6 . Łożyska dla osi zestawu l_1 , l_2 w dolnej części łoża znajdują się w tem samym miejscu, co w łożach o osiach nieruchomych, tak, że ciśnienie na ogon łoża lawety podczas strzelania jest takie samo przy użyciu opisanego podwozia, jak i w zwykłych łożach na kołach.

Łożyska dla osi l_3 , l_4 umieszczone są poniżej środka ciężkości łoża, a to w tym celu, aby zwierzę pociągowe, zaprzężone do hołobli, dźwigało jedynie ciężar tych ostatnich.

Wał D podwozia służy, jako hamulec kołowy, działający, jak to uwidoczniła porównanie fig. 3 i 5 lub 4 i 6, zarówno w położeniu do strzału, jak i w położeniu do przewozu.

W tym celu umieszczone są w pobliżu końców wału D drażki d_5 , d_6 zaopatrzone w klocki hamulcowe, działające na obręcze kół. Na wale D obok drażki d umocowana jest dźwignia widełkowa d_7 połączona z naśrubkiem f_3 , mogącym przesuwac się po drażku f_2 hamulca. Drażek f_2 jest osadzony w łożysku f_4 przymocowanym do występu c_7 bocznego dźwigara c_1 podwozia i może być obracany zapomocą korbki ręcznej f_1 lecz nie może się przesuwac w kierunku swej osi. Obracanie korbki f powoduje przesunięcie naśrubka f_3 i dźwigni widełkowej d_7 oraz obrót wału D .

Do umocowania pancerza ochronnego służą zewnętrzne odsady d_3 , d_4 wału D , z dwóch stron spłaszczone (fig. 7 i 8). Pancerz ochronny zaopatrzony jest w otwarte łożyska S_1 i zostaje nałożony na odsady przez przekręcenie go, tak aby otwory łożysk S_1 nasunęły się na spłaszczone części szyjek. Obracając pancerz ku tyłowi, nastawia się łożyska S_1 ukośnie do wspomnianych płaszczyzn, skutkiem czego pan-

cerz zostaje zaryglowany na wale D . Podpórki A pancerza umocowane są w łożyskach c_1 , c_2 dźwigarów C_1 , C_2 (fig. 9 i 10) w ten sposób, że przez podstawę rozwidloną podpórki przechodzi sworzeń t , dokoła którego obracać się może przegub t_1 , w którym wykonany jest gwint nakrętki dla śruby uchatej t_2 . Koniec śruby t_2 opiera się o spód łożyska c_1 względnie c_2 , przyciskając sworzeń t z dołu do łożyska z jednej strony i zapobiegając podniesieniu się sworznia do góry z drugiej strony.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do przewożenia łoż działowych, składające się z dwukołowego podwozia, posiadającego boczne dźwigary, umieszczone na osi kół, oraz wał umocowany do tych wsporników, znamienne tem, że dla umocowania łoża w położeniu do strzelania umieszczone są na osi (A) kół odsady pierścieniowe (a_1 , a_2) i na wspornikach bocznych uchwyty (c_3 , c_4), a dla połączenia podwozia z łożem w położeniu do przewozu umieszczone są odsady pierścieniowe (a_3 , a_4) na osi (A), a odsady (d_1 , d_2) na wale (D), tak, iż łożo zaopatrzone w odpowiednich miejscach w łożyska, które mogą być nakładane między temi odsadami, znajduje należyte oparcie w podwoziu tak w położeniu do strzału, jak i w położeniu do przewożenia zależnie od tego, jakie łożyska jego zostały nałożone na oś zestawu kołowego (A) i wał (D).

2. Urządzenie do przewożenia łoż działowych według zastrz. 1, znamienne tem, że przeznaczone dla odsad pierścieniowych (a_3 , a_4) w celu umocowania łoża do osi podwozia w położeniu do przewozu, łożyska (l_3 , l_4) wykonane są w ściankach łoża, poniżej środka ciężkości łoża.

3. Urządzenie do przewozu łoż działowych według zastrz. 1, znamienne tem, że wał (D) podwozia zaopatrzony jest w

drażki (d_5, d_6) z klockami hamulcowymi, tak, że wał (D) służy jako wał hamulca kołowego zarówno w położeniu do przewozu jak i w położeniu do strzelania, przy czem obrót wału (D) spowodowany jest przez przesunięcie dźwigni rozwidlonej (d_7) zapomocą naśrubka, przesuwanego na drążku hamulcowym.

4. Urządzenie do przewożenia łoż działowych według zastrz. 1, znamienne tem, że wał (D) zaopatrzony jest w odsady

pierścieniowe (d_3, d_4) do umocowania łożysk pancerza ochronnego, a w dźwigniach bocznych (C_1, C_2) są wykonane łożyska do umocowania podpórek pancerza ochronnego.

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

Fig. 1

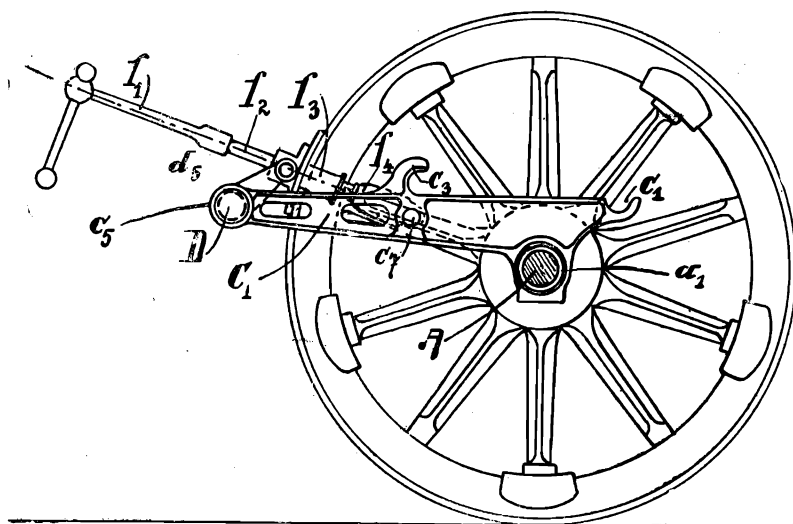
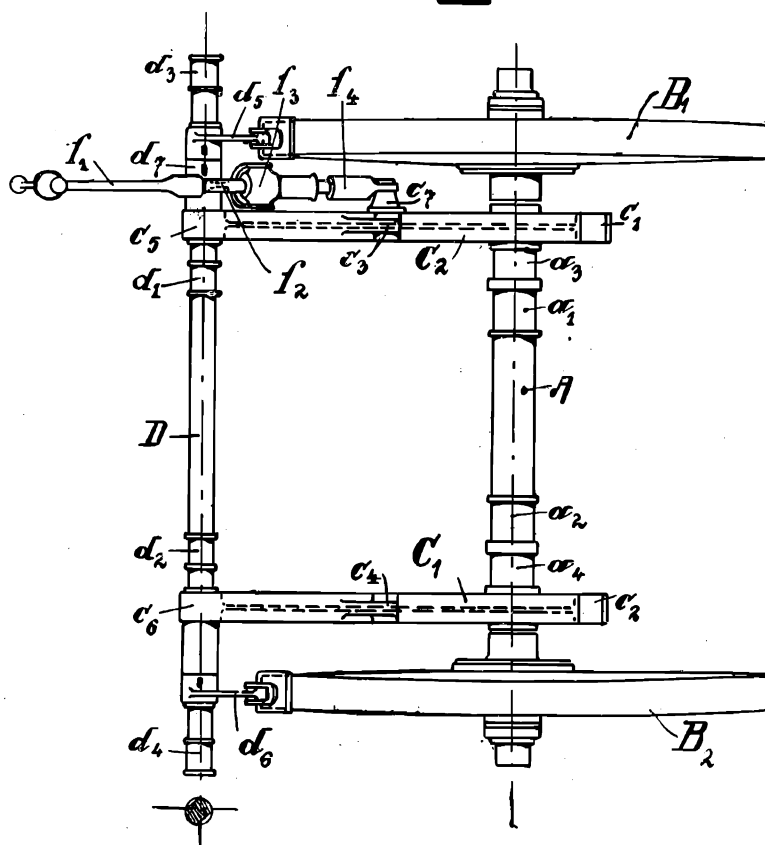


Fig. 2



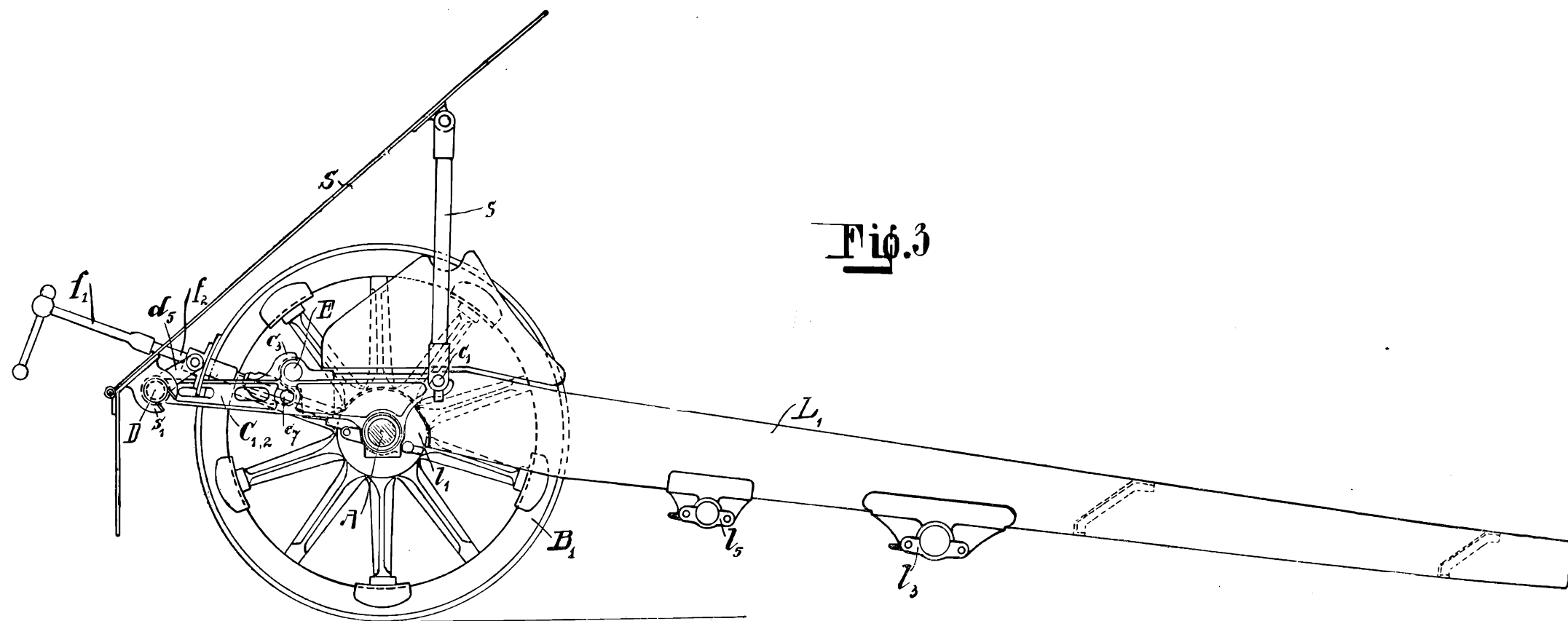


Fig. 3

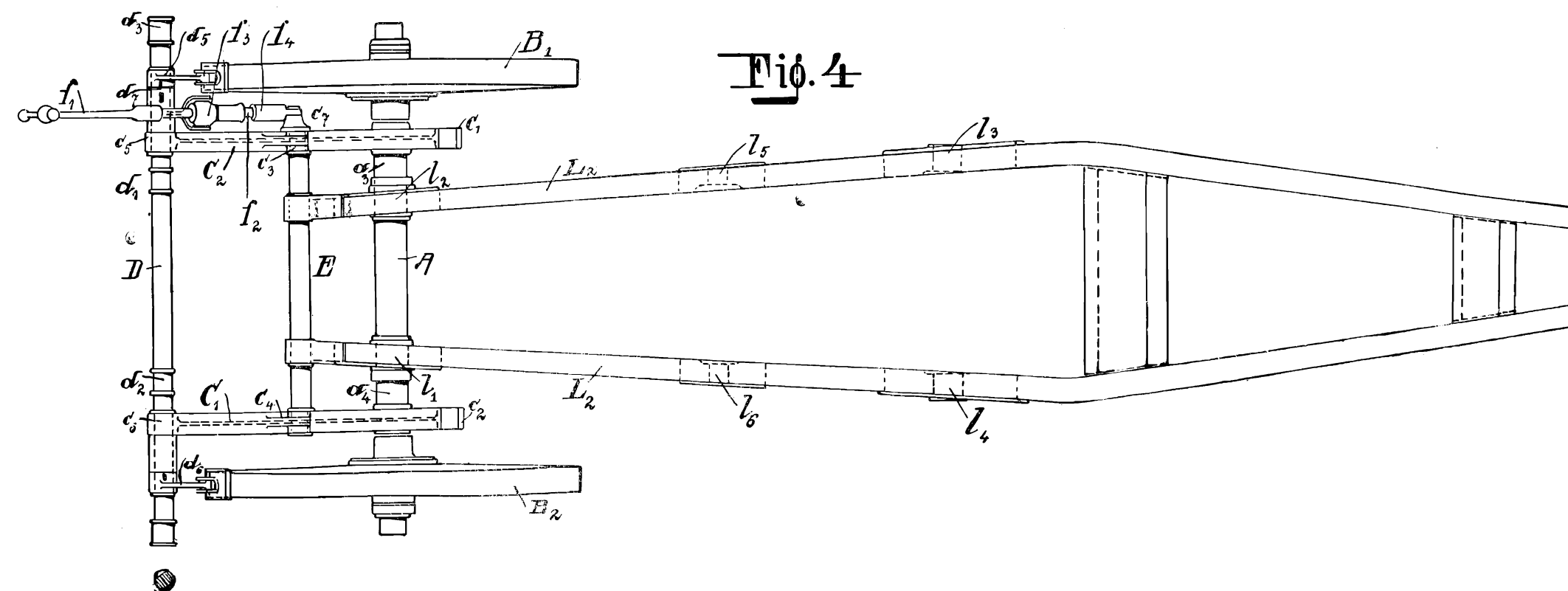


Fig. 4

Fig. 5

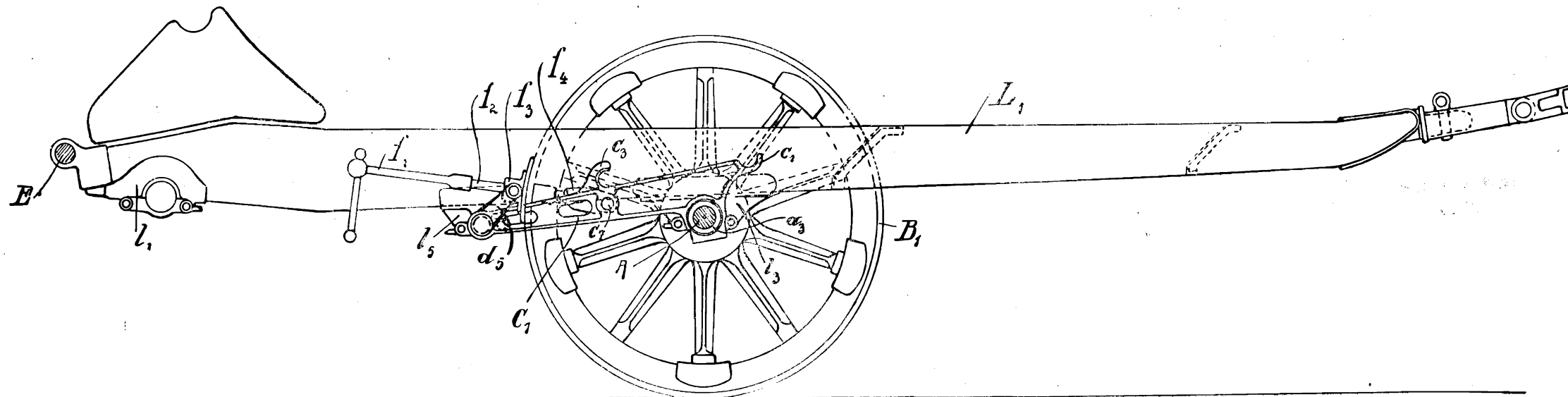


Fig. 6

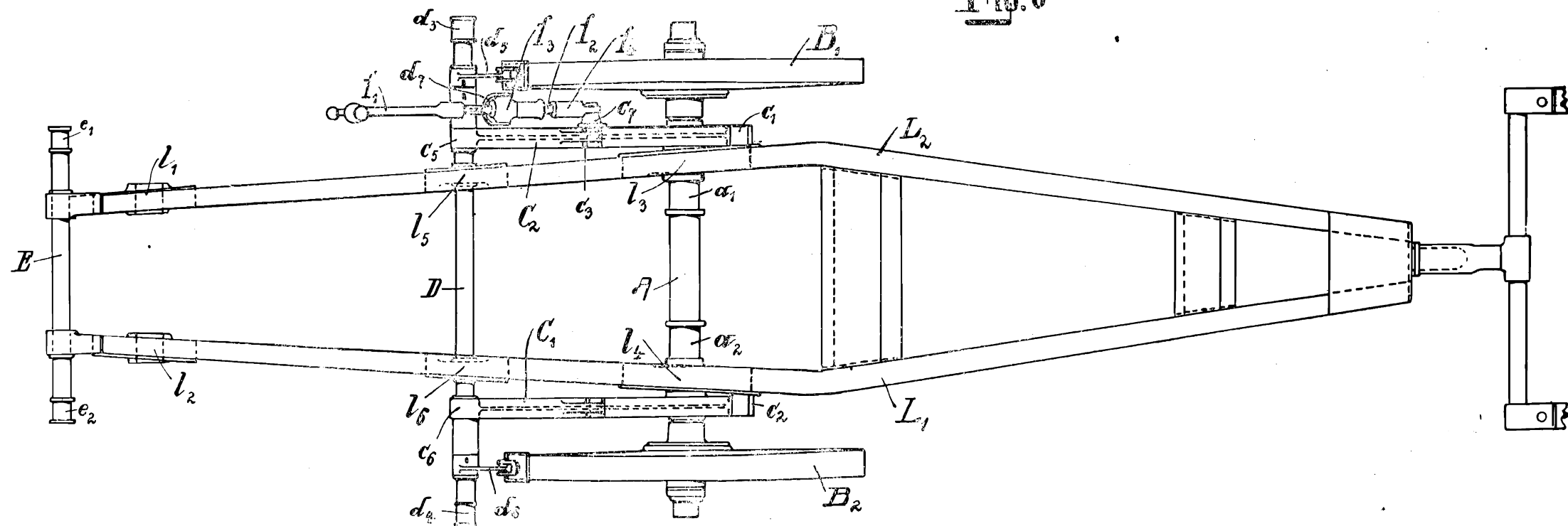


Fig. 8

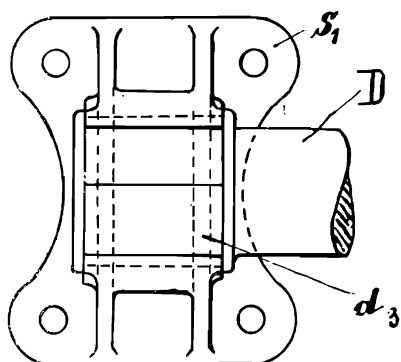


Fig. 7

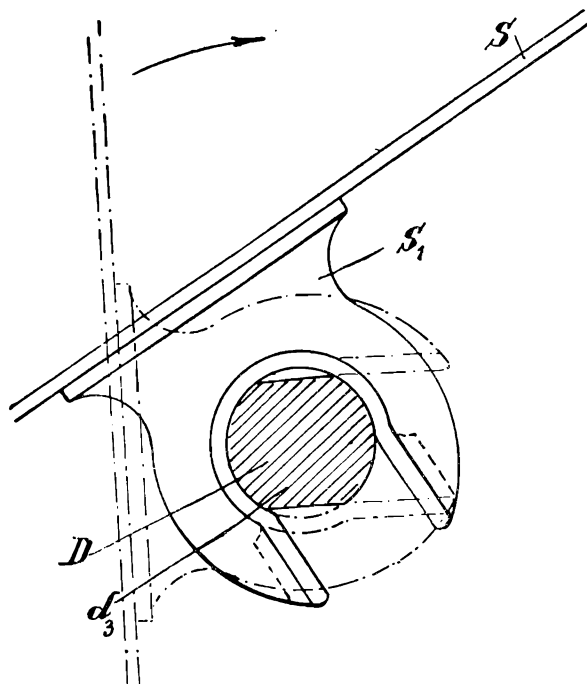


Fig. 10

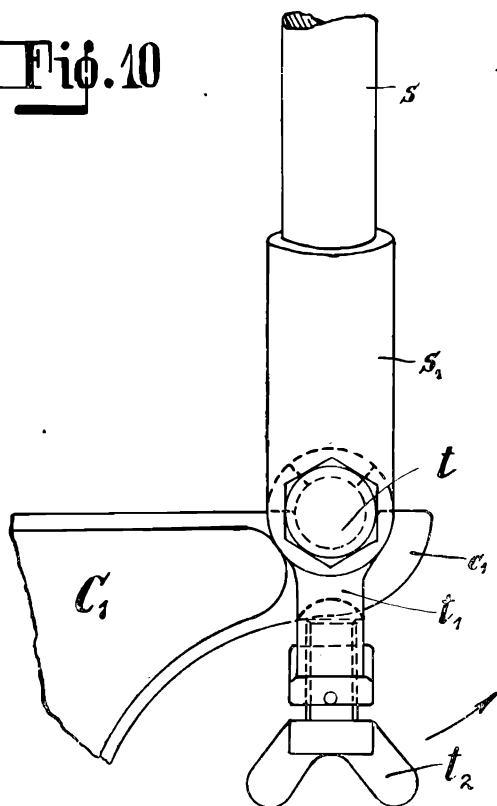


Fig. 9

