

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (2)

IZDAN 1. DECEMBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1568.

Dioničarsko društvo prije Škodine tvornice, Plzenj.

Naprava za podizanje i prevoz za topove sa pivotom u sredini s usidrenjem pomoću razložive podvlake.

Prijava od 30. septembra 1921.

Važi od 1. marta 1923.

Pravo prvenstva od 9. aprila 1918. (Austrija).

Predmet pronalaska jeste uređaj na jednom pomoću razložive podvlake učinkovanim usidrenju topova sa pivotom u sredini, koji s jedne strane omogućuje, da se top zajedno s usidrenjem daje pokrenuti kao vozilo na dvije osovine, a s druge strane da se top sa pivotom u sredini dizanjem ili spuštanjem podvlake (topovnice) daje namjestiti iz položaja za pucanje u položaj za vožnju.

Vozilo se sastoji iz prednjih kola i stražnjih kola, koja su međusobno zgلوبовito (člankovito) spojena. Dok prednja kola sačinjavaju taljige od bilo koje vrste gradnje, udesi se podvlaka primjenom dvaju točkova s osovinom kao stražnja kola uporabivom, koja se sučelice osovini točkova islijed njihovog ležišta od posebne vrste na osovini mogu dizati i spuštati.

Na nacrtima predočuju fig. 1 nastavljeni top sa pivotom u sredini zajedno sa podvlakom u postranom pogledu (prednja i stražnja kola). Fig. 2 pokazuje stražnja kola u tlorisu, fig. 3 predočuje usidreni top sa pivotom u sredini u pogledu postrance, fig. 4 u tlorisu. Fig. 5 i 6 prikazuju pojedinsti izvedbe prema fig. 1—4. Fig. 7 i 8 predočuju promijenjenu izvedbu uređaja, koji služi za dizanje i spuštanje osovine točkova

Stražnja kola (H fig. 1 i 2) sačinjavaju slijedeći dijelovi podvlake (topovnice): srednji dio M, koji imade na tri strane izbočine, na kojima su nasadjene okovice za skapčanje K za izložnjake A^1 , A^2 , koji služe

za usidrenje (sapinjanje); nadalje oba popriečno postavljena izložnjaka A^1 , koji se mogu skinuti te u stražnjim kolima na shodni način stovariti, zatim u smjeru uzdužne osovine ležeći izložnjak A^2 , koji je sa srednjim dijelom nerazrješivo skopčan te koji nosi na kraju petlju P. On čini prema tomu rudu stražnjih kola.

Na srednji dio M čvrsto je priključen u protivnom smjeru u njegovoj uzdužnoj osovini okvir R, koji sastoji od dva paralelnih nosioca sa više poprečnih nosioca. Ovaj okvir R visi obostrano sa poklopcem D dvaju ležišta L^1 , koji se poklopac daje lako skinuti, na osovini A točkovnog para R^1 , koju osovinu opet od svoje strane čvrsto drže pomoćni krakovi S, koji sjede na zajedničkom vretenu W, koje je položeno u okviru R, da se može okretati.

Ovi krakovi S nalaze se prema tomu, da li se topovnica nalazi u položaju za vožnju ili za pucanje, u ležećem položaju (sl. 1 i 2) ili u uspravnom položaju (sl. 3 i 4). U ležećem položaju postavljena je osovina A točkovnog para R^1 u dvim ležištima L^1 na gornjoj strani nosioca okvira. Točkovi upiru se na pod Topovnica je za to sa okvirom R na osovini A obješena, dok sa petljom P. rude počiva na kuki P^1 taljige. Srednji Pivot — top stoji uspravno na topovnici ili leži shodnije da se izbjegne visokom položaju težišta, obložen na za to uređenoj popriečnoj stijeni okvira, kako je to na fig. 1 u sa crtama naznačenim linijama predočeno.

Ako se pomoćni krakovi S stave iz ležećeg položaja u uspravni položaj i to nakon otvorenja poklopca osnovnih ležišta D pomoću šarafnog vijka S¹, koji je umetnut između osovine A te okvira R (sl. 5 i 6), spusti se u razmjeru prema na redujućem pomicanju okretajnih krakova S prema gore topovnica dole te sjedne konačno sa krajevima izložnjeka na tlo. Ako se pomicanjem naprama gore do u uspravni položaj nakon izlučenja šarafnog vijka S nastavi, digne se točkovni par R¹ sa tla. U ovom položaju pričvršćuju se pomični krakovi S na okviru R i to bilo kojim sredstvom za pričvršćivanje — kod sruštene te usidrene topovnice ne dolaze pomični krakovi S, osovina A te točkovni par R¹ u obzir kod pucanja te imaju za to samo ove izmjere dobiti, koje odgovaraju uporabi kod vožnje. — Ovo je od osobite koristi, koja tim više upada u oči, čim je balistička činitba sa to ovnicom usidrenog ili spojenog srednje — Pivot-topa veća.

Pomicanje točkovnog para prema gore kod spuštanja topovnice ima nadalje tu prednost, da se točkovni par R¹ tako daleko nazad pomakne da preusti vraćajućoj se cijevi slobodan prostor, kako to predočuje sl. 3.

Ova osobita okolnost upotrebi se u tu svrhu, da se u položaju vožnje odgovarajuće (se nalazeće) osnovno ležište L pomakne blizu do težišta obješenog tovara, tim učinkom, da se sa rudom isto tako lako kao sa batom poljske lafete može upravljati.

Fig. 5 i 6 pokazuju šaraf ili vijak S¹ te njezin umetak između okvira R i osovine A, pogled sa strane te poprečni rez.

Medju dvima poprečnim stijenama Q okvira R ugradjena su dva ležišta L¹, u kojima se može kućište G, koje sačinjava ležište za šarafno vreteno P, oko vodoravne osovine okrenuti šarafno vreteno F stavi se u gibanje pomoću u kućištu G postavljenog para kugljenih točkova K¹, koji se opet stave u gibanje vretenom W¹, koje siže kroz šuplji šiljak kućište G u kućište. Izvana uloženo je ovo vreteno W¹ ponovno u jednom nosiocu okvira R te se stavi na pr. prenašanjem lančanih točkova, koje sastoji od dvaju kugljenih točkova r¹, r² te lanca K, ručkom E u okretanje. Ručka E nalazi se na jeduom mjestu okvira, koje dozvoljava nesmetano manipuliranje.

Mjesto pogona sa lancem može se upotrebiti i višestruko prenašanje kugljenih točkova.

Na šarafnom vretenu F može se zašarafiti šarafna matica B koja nosi s obje stra-

ne šiljke ili češnjake Z. U mirnom položaju nalazi se šarafno vreteno F zajedno sa maticom B u ležištu L¹ na poprečnoj stijeni okvira. U položaj za upotrebljavanje stavi se šarafno vreteno F zajedno sa maticom B iz hodnog položaja ručnim kretanjem oko horizontalne kućišne osovine W¹ te sdruge strane zašarafanjem matice B na vretenu F, i to tako, da se šarafna matica B stavi u takav položaj na šarafnom vretenu F, da se njezini šiljci ili češnjaci Z mogu iznad na osovini A postavljenog otvorenog ležišta T pomicati. Iza toga stavi se manipuliranjem ručke E šarafno vreteno F u okretanje, što ima za posljedicu, da se češnjaci Z spuste u ležište T na osovini A. Daljnjim manipuliranjem okrenu se zašarafanjem šarafnog vretena F u njegovu maticu B pomični krakovi S te se uslijed toga približi osovina A k osnovnom ležištu L¹, što ima opet za posljedicu, pošto točkovni par R počiva na tlu, da se digne okvir R te time i to ovnica. Ovo je dizanje dovršeno, kad je osovina A stupila u ležište L¹ na okviru. Osovina ležišta L¹ stave se sklopljena, a šaraf ili vijak S¹ stavi se u svoje ležište L³. Okvir R visi sada sa poklopcima osnovnog ležišta D na osovini A te su pomični krakovi S i njihovo vreteno W kod vožnje bez tereta.

Kod daljnjeg okretanja ručke E stupa, jer ležište šarafnog vretena T leži čvrsto, šarafna matica B iz ležišta T te se može staviti u svoja ležišta L³. Točkovni par R¹ pomiče se priključen rukom do u uspravni položaj pomičućih krakova S te se time diže sa tla.

Na fig 7 i 8 mogu se oba pomičuća kraka S, koji drže osovinu A sa točkovnim parom R¹ zajedno, na zajedničkom u okviru R stavljenom vretenu W okretati. Na jednom od ovih krakova S priključen je zubčasti luk u formi uvojk (puža) Z¹, čija je duljina te nazubčenje odmjerena sa zaokretaj od 90°. Ovaj zubčasti luk Z¹ stoji u zahvatu sa uvojkom S².

Ovaj uvojak ili puž S² stavi se u gibanje točkovnim parom s, koji se nalazi sa uvojkom S² u zajedničkom ležištnom kućištu L⁴. Ležištno kućište L⁴ pričvršćeno je na nosiocu okvira R, čiji je gornji lučac iz osovine okretaja pomičnih krakova u formi kruga svinut te štiti za to zubčasti luk Z¹. Točkovni par S stavi se ručkom H u kretanje. Manipuliranjem ručke H¹ uslijedi uslijed zahvata između uvojk S² te zubčastog luka Z¹ postrano pomicanje obih pomičnih krakova S iz uspravnog u vodoravni položaj te obratno već prema smjeru okretanja ručke H¹. Kod okretanja iz uspravnog u vodoravni položaj islijedi najprije samo

postrano pomicanje osovine A sa točkovnim parom R¹ tako daleko, dok se točkovni par R¹ dotakne tla. Od ovog momenta pravi točkovni par R¹ potporište topovnice na tlu te daljnje okretanje pomičnih krakova na rotiv vodoravnom položaju ima za posljedicu podizanje topovnice, što je dovršeno, kada pomični krakovi S dodju u vodoravni položaj te se osovina A u otvorena ležišta L¹ na nosiocima okvira R položila. Ako se ležištni poklopci D zaklope, visi tada topovnicu na osi A točkovnog para R. Preostaje samo još nastavljati je na rednja kola V te je za tim top zajedno sa topovnicom gotov za vožnju. Pošto je topovnica obješena na osovini A, odterećen je nazubčeni točak uvojka kod vožnje.

PATENTNI ZAHTEVI

1.) Uredjaj za transportiranje i dizanje srednje — Pivot — topova sa usidrenjem topovnice, naznačen time, što je na za neposredno nalaganje topa služeći srednji dio M topovnice priključen okvir R zajedno sa ležištem L za udarajući klin, u kojem se mogu dva pomična kraka S, koji drže oso-

vinu A točkovnog para R¹, na zajedničkom vretenu W okretati te u dva položaja na okviru R staviti, koji odgovaraju spuštеноj topovnici (položaj za pucanje) odnosno podignutoj topovnici (položaj za vožnju) tako da se u prvom slučaju točkovni par R¹ podigne sa tla, dok je u drugom slučaju topovnica dvim ležištima L, koji pripadaju okviru R, na osovini A točkovnog para R¹ obješena (sl. 1 - 4).

2.) Uredjaj prema zahtjevu 1, naznačen time, što se pomični krakovi S iz položaja, koji odgovara položaju za pucanje, pomoću šarafe ili vijka S¹, koji se može umetnuti medju osovinu A točkovnog para R¹ te okvir R¹, okrenu u položaj, koji odgovara položaju za vožnju (sl. 1 - 4)

3 Uredjaj prema zahtjevu 1, naznačen time, što se pomični krakovi S iz položaja, koji odgovara položaju za pucanje, pomoću na okviru R položenog uvojka S², koji stoji za na jednom od pomičnih krakova S postavljenim zubčastim lukom Z¹ u zahvatu (sl. 7 i 8), okrenu u položaj, koji odgovara položaju za vožnju.

Fig. 2

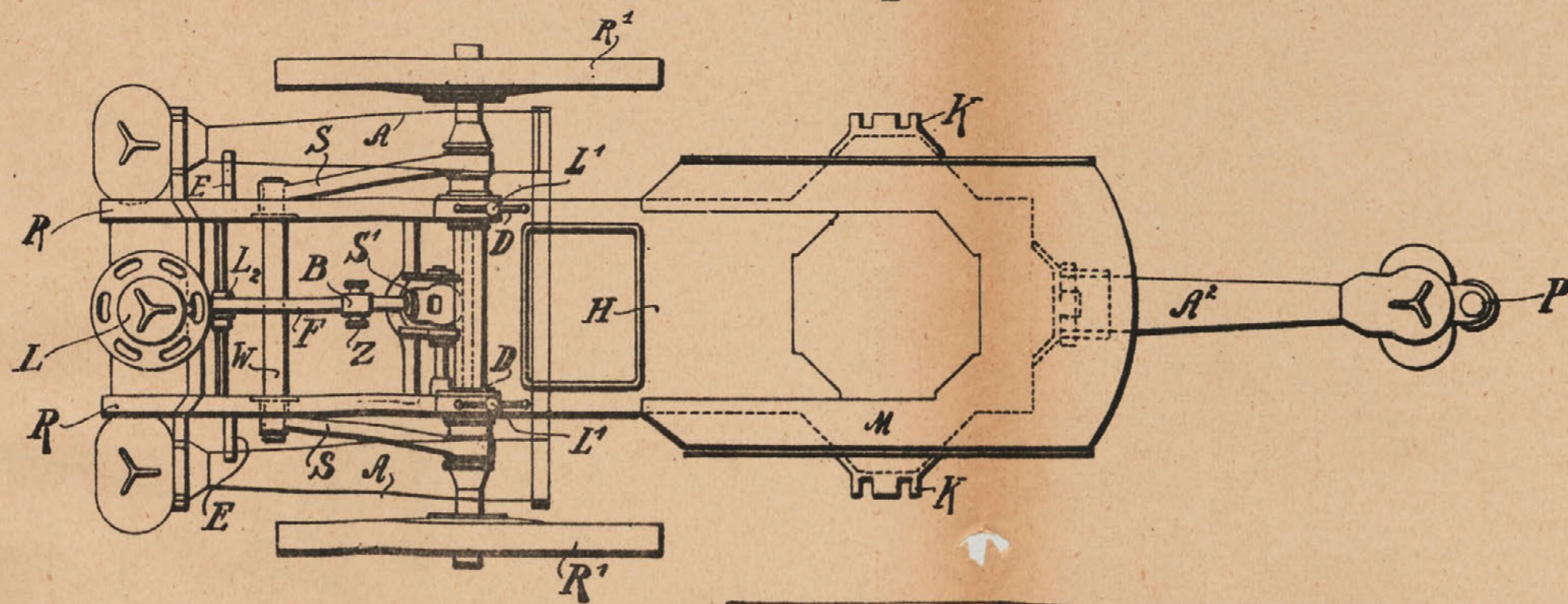
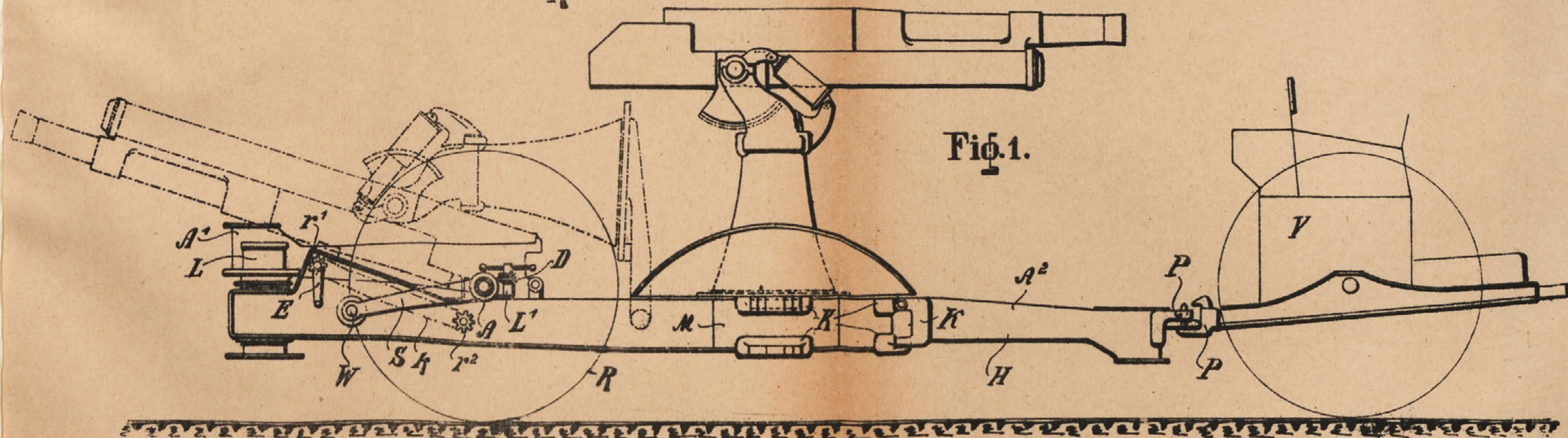


Fig. 1.



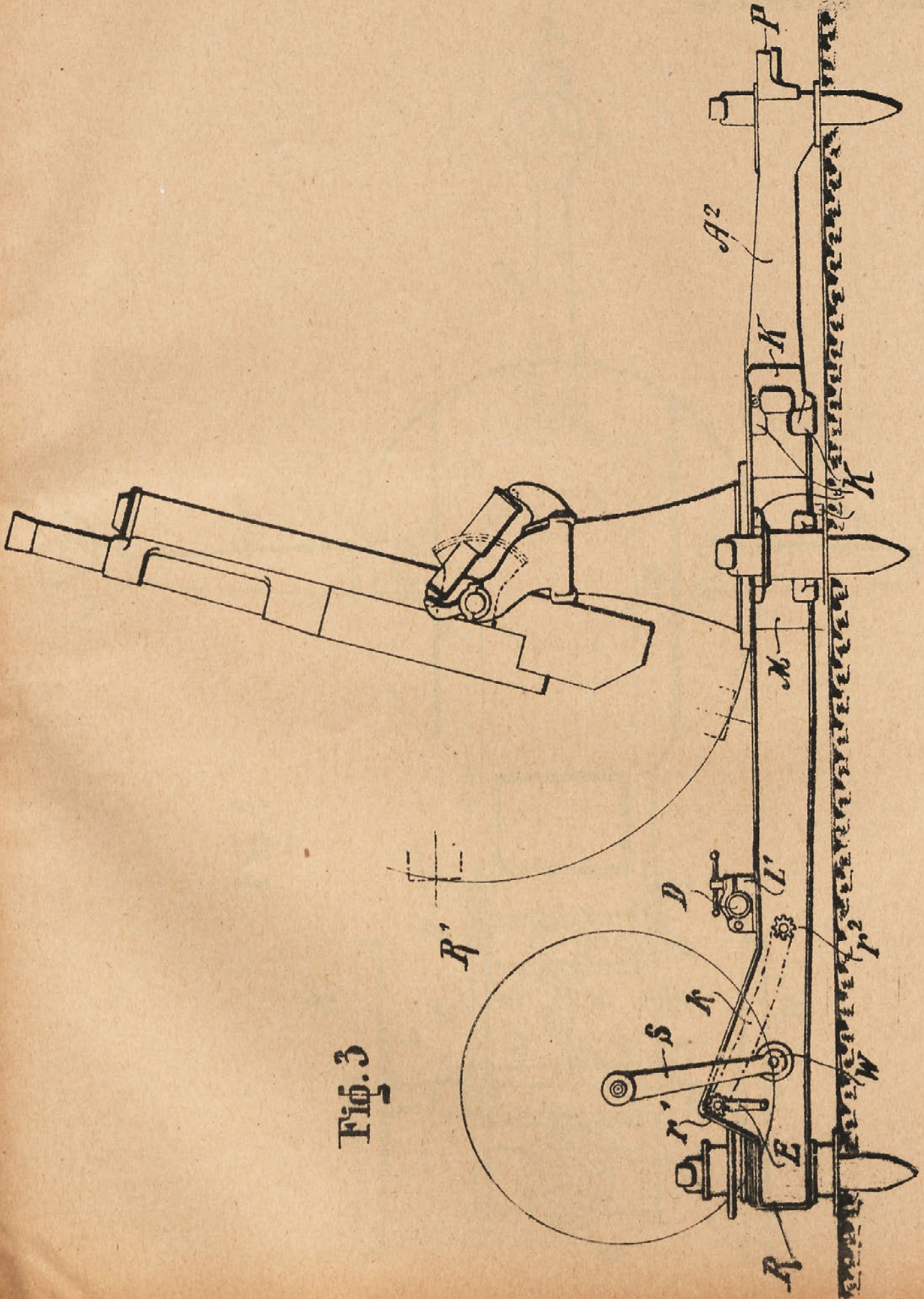


Fig. 3

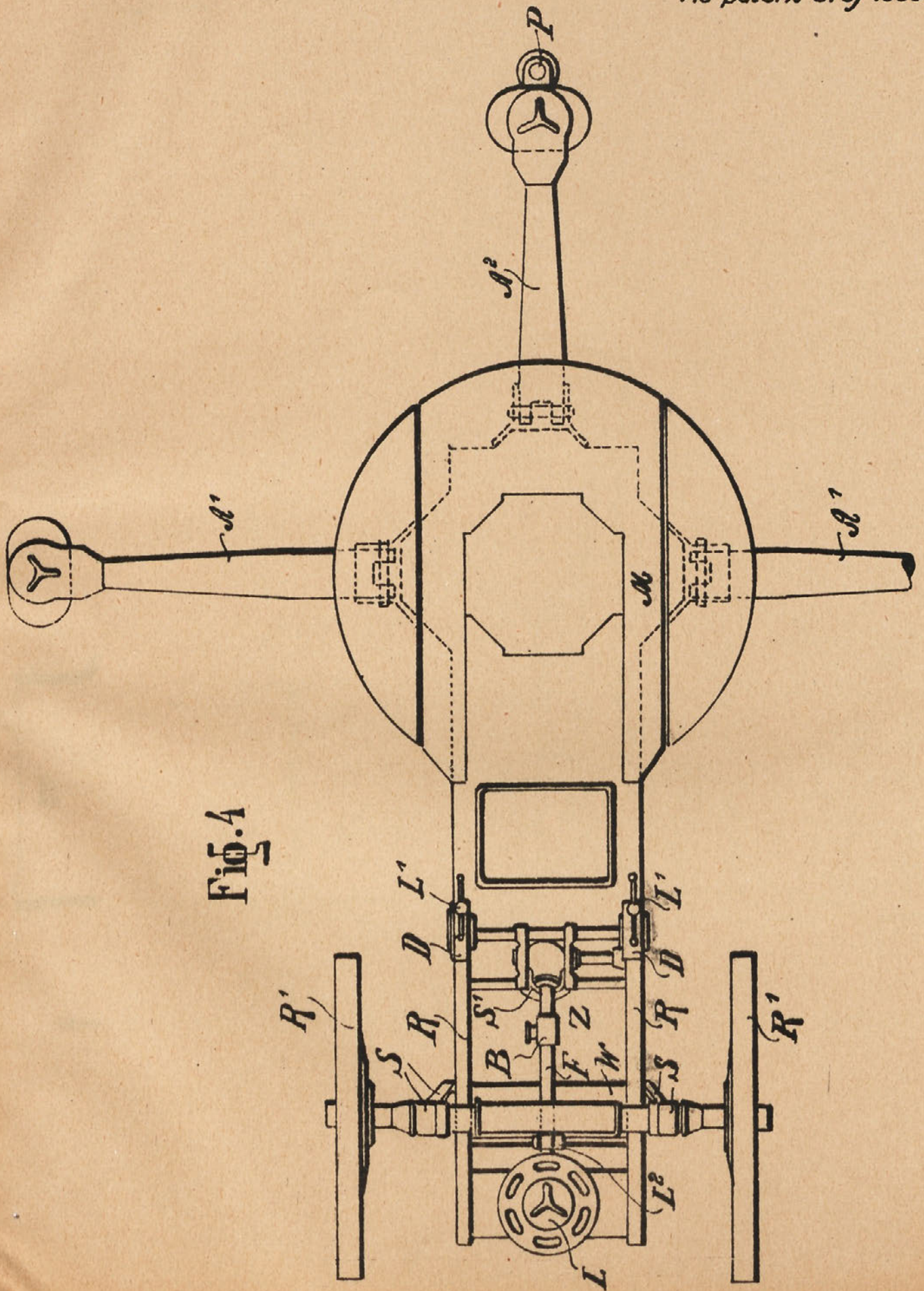
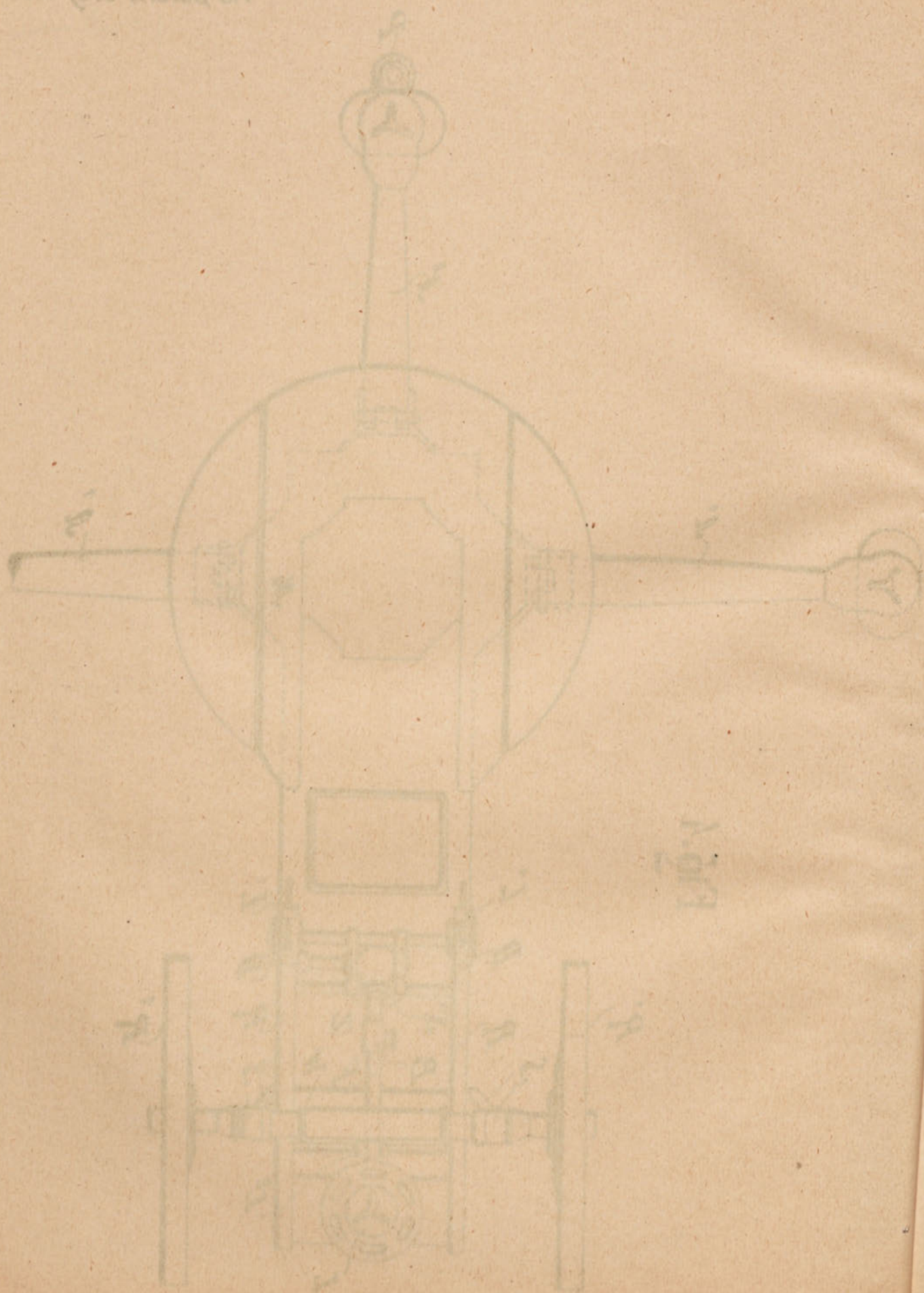
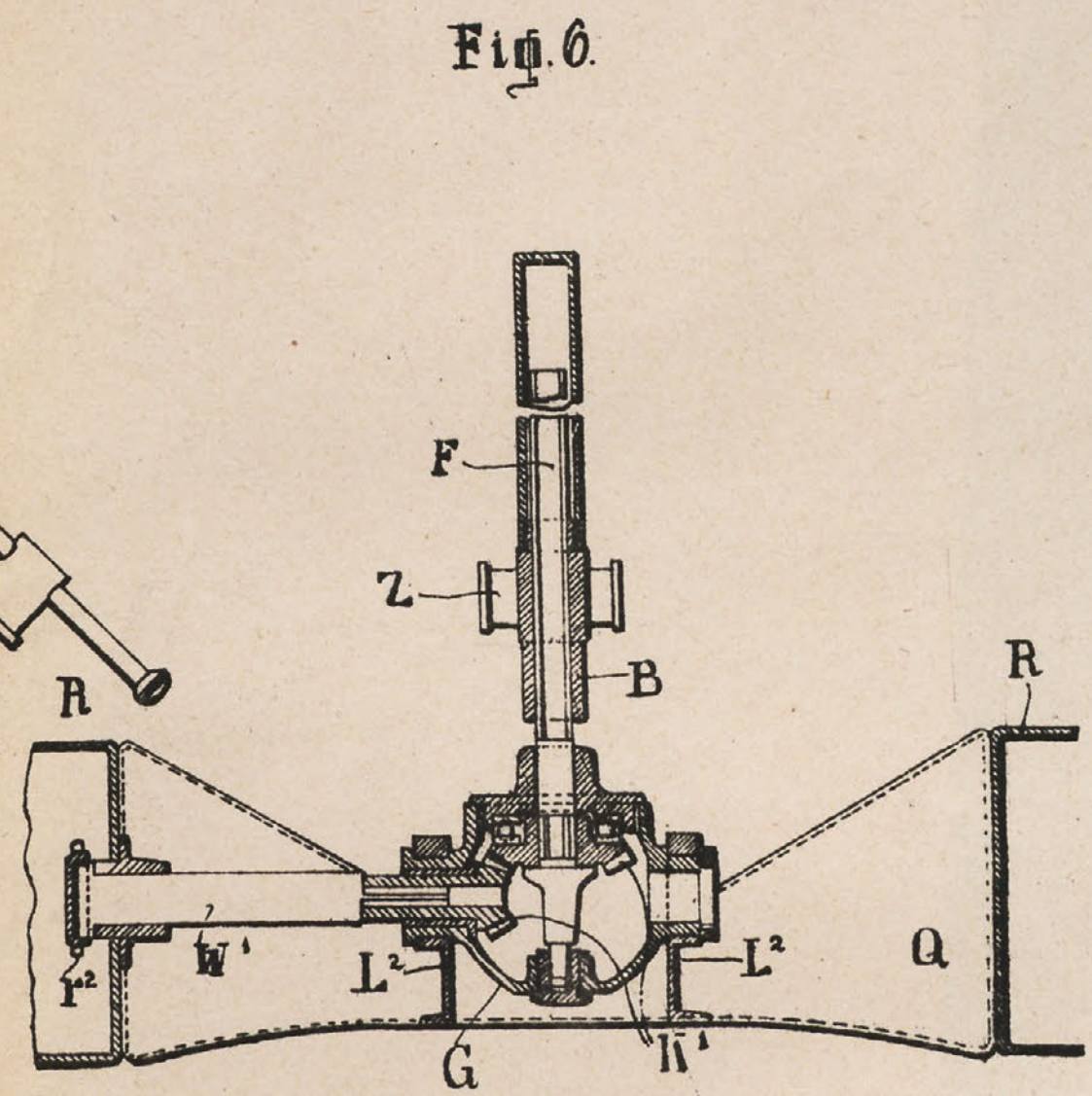
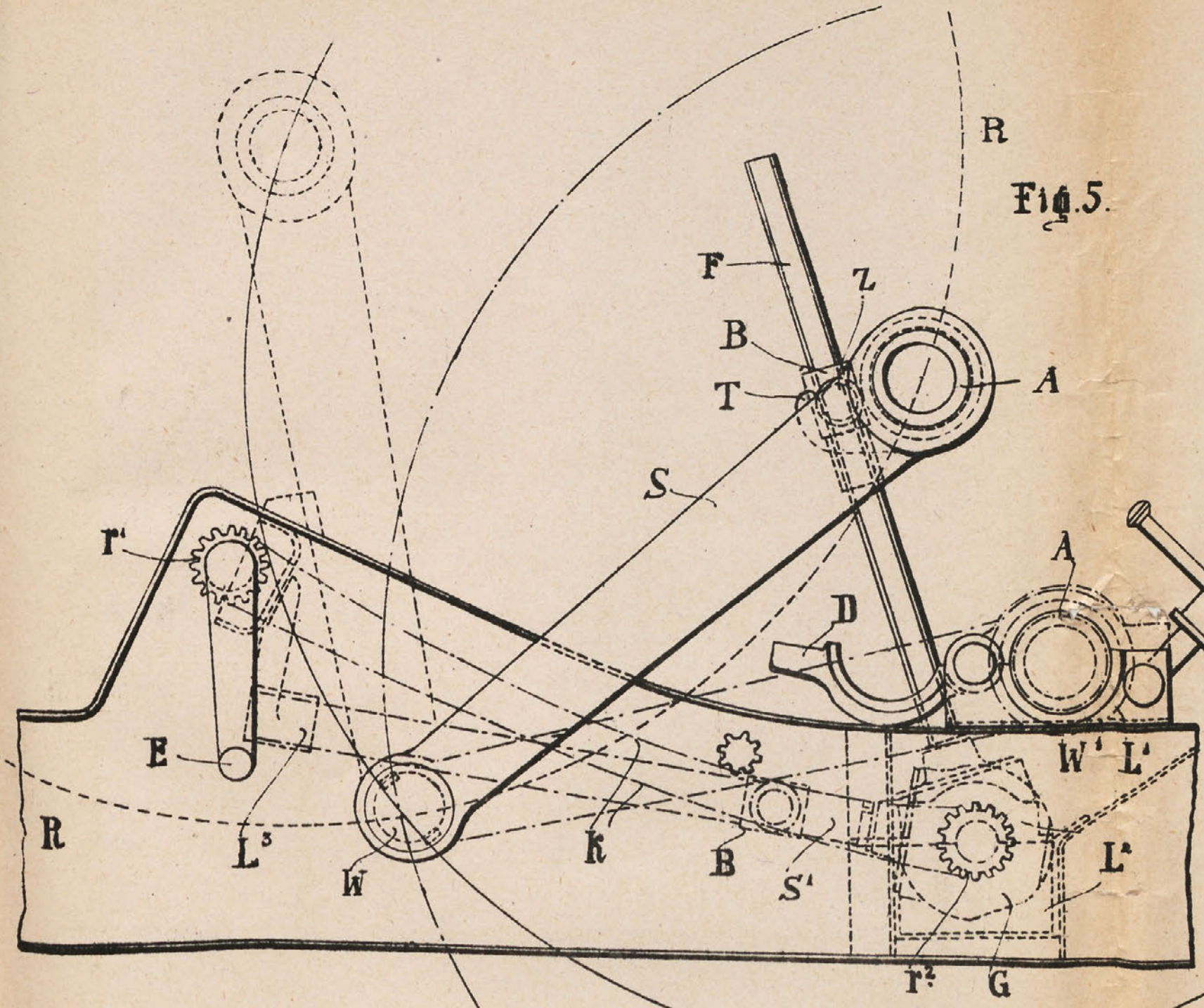


Fig. 4



1568



R'

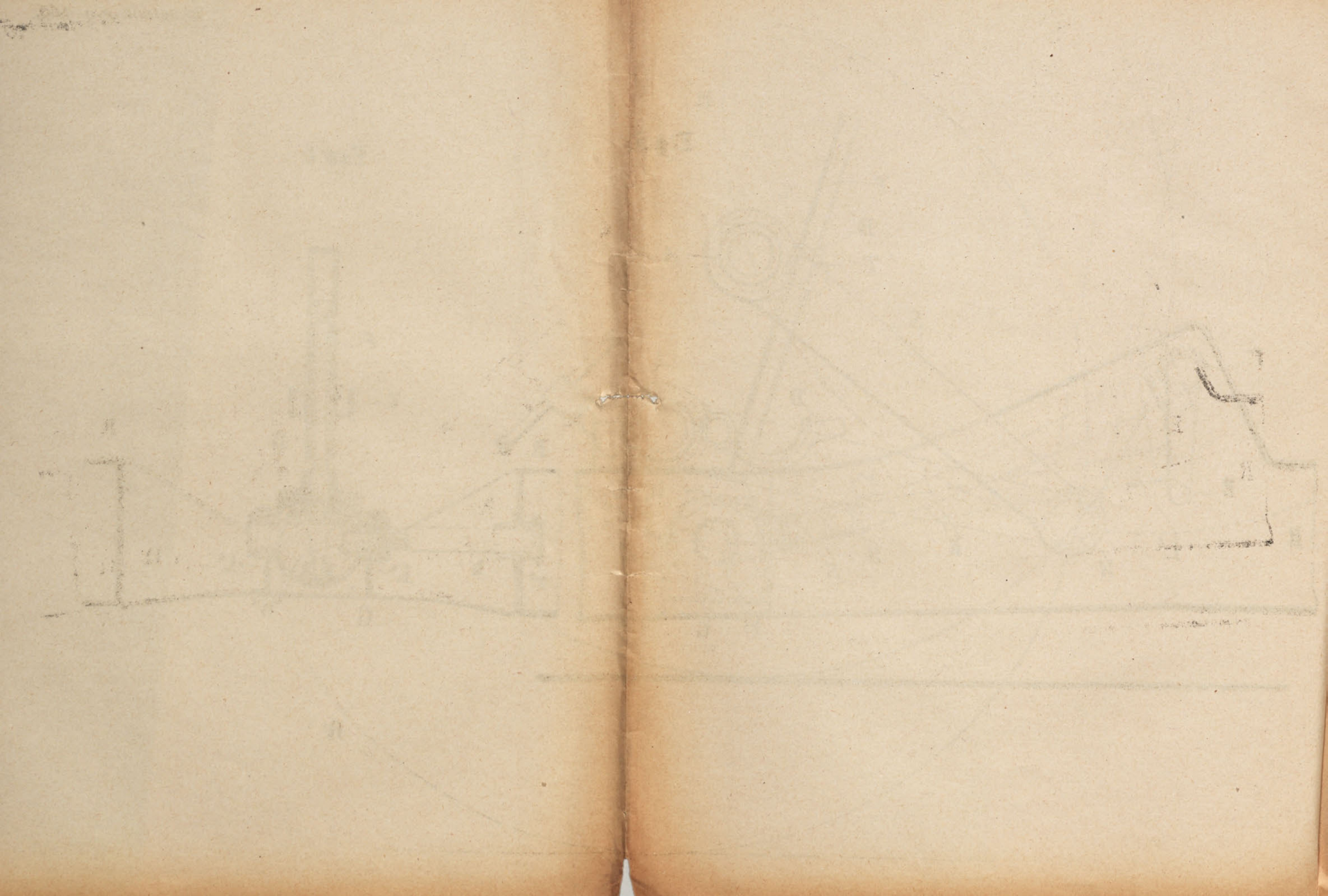


Fig. 7.

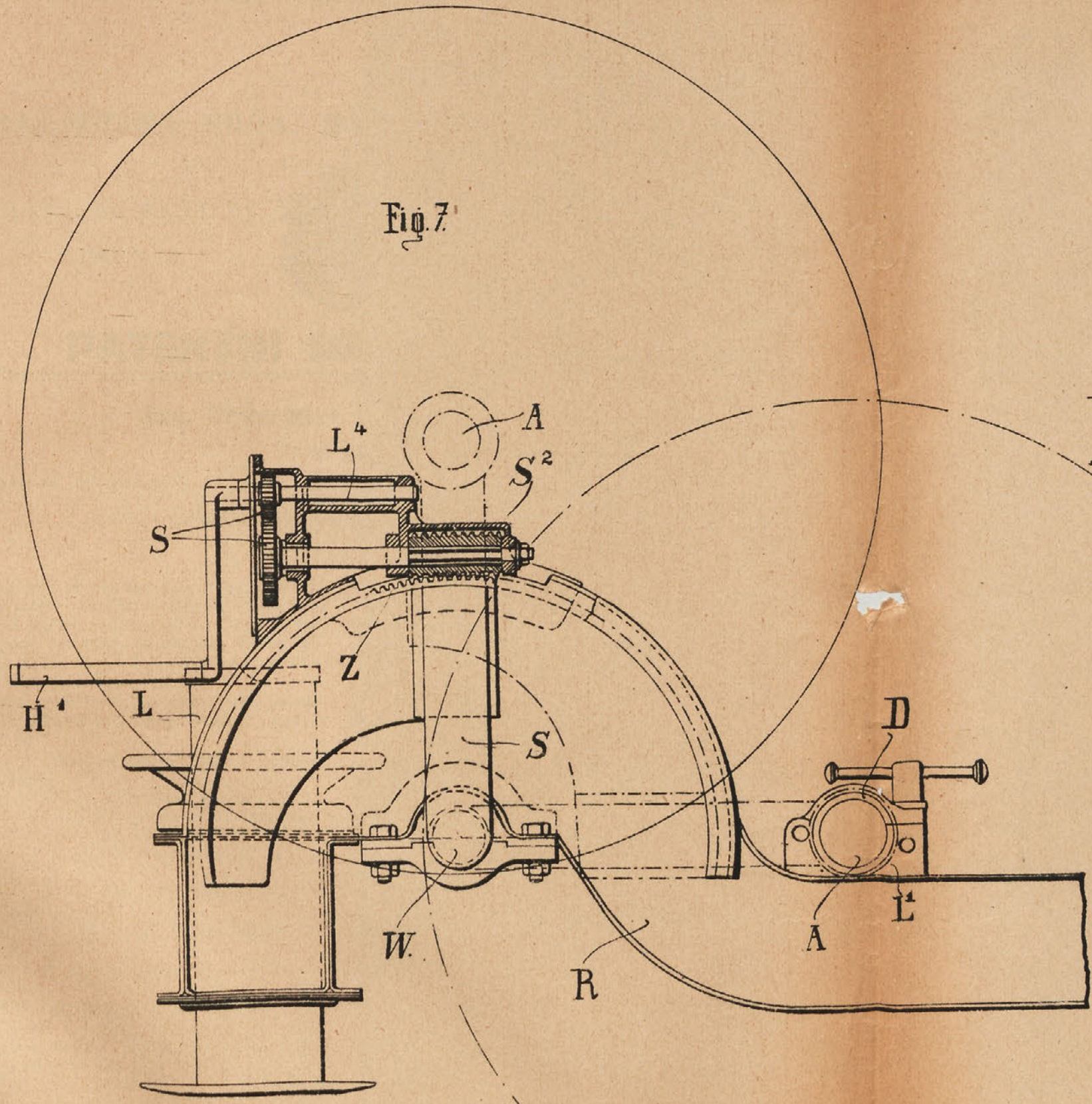


Fig. 8.

