

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 63 (4)

Izdan 1. Marta 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7721

Vickers-Armstrongs Limited, Westminster, Engleska.

Poboljšanja na kolima sa gusenicom.

Prijava od 24. jula 1929.

Važi od 1. aprila 1930.

Traženo pravo prvenstva od 24. augusta 1928. (Engleska).

Ovaj se pronalazak odnosi na kola sa gusenicom one vrste, gde su valjci ili točkovi u gusenici, a koji služe za nošenje kola, raspoređeni u parovima na krajevima članova ili krakova, koji su postavljeni na kolima. Glavni je cilj pronalasku da pruži poboljšano opružno vešanje ili montažu za gore opisane noseće točkove ili valjke.

Prema pronalasku, ležišta svakog para nosećih točkova čvrsto su vezani za krajeve jednog kraka ili opružnog člana, na pr. za kraj jedne lisnate opruge, koja je utvrđena na svom srednjem delu tako, da se može obrtati ili pomerati oko horizontalne ose za vreme kretanja kola. Omogućenjem ovog pomeranja, svi valjci ili točkovi pritiskuju na gusenicu sa jednakim pritiskom, čime se sprečava da se gusenica smakne i sprečava preopterećenja ma kod posebnog točka. Opružni član može se načiniti iz većeg broja pravih listova, koji opadaju po dužini prema gornjem listu a donji se delovi gore pomenutih ležišta ispod osovine valjaka mogu zavrtnjima ili na koji drugi način kruto utvrditi za krajeve jednog ili više donjih i dužih listova opruge. Nosač za srednji deo opružnog člana može imati oblik bloka koji može obuhvatiti više listova opružnog člana i zavrtnja sa ili bez vezne ploče, i može biti udešen za kruto vezivanje opružnog člana za pom. suport ili blok. Gornji deo tog supporta ili nosača može se postaviti na vratilo, da bi se mogao opružni član pomerati za vreme kretanja

kola, dok se istovremeno opružni kraci, obrazovani delovima opružnog člana, koji strče sa nosača, mogu zavijati, da bi imali potrebnu elastičnost. Ako se želi, mogu se predvideti sredstva da se jedno ili oba ležišta osposobe za pomeranje duž opružnog člana tako, da se može svaka labavost gusenice odstraniti. Takva sredstva se mogu sastojati iz zavrtnja, koji može ležati na ležištu ili biti utvrđen za isto tako da se pomoću podesno raspoređenih navrika ležište može pomerati duž opruge u željeni položaj i kruto vezati u tom položaju. Konstrukcija može biti takva, da svaki par nosećih valjaka ili točkova leži između jednog para opružnih članova (ili je pomoću njih nošen), raspoređenih paralelno jedan prema drugom na suprotnim stranama točkova i koji su udešeni da učestvuju u obrtanju ili pomeranju i tako isto u savijanju. Noseći valjci ili točkovi mogu se rasporediti u bezkrajnoj traci na svaki podesan način i u jednom primeru, gde bezkrajna gusenica ide oko kretnog zupčastog točka na prednjem kraju kola i oko labavih zubčastih točkova na zadnjem kraju, mogu se predvideti dva para valjaka ili točkova za svaku gusenicu, pri čem jedan ili više opružnih članova nosi svaki par. U slučajevima gde se želi primena većeg broja nosećih valjaka u svakoj gusenici, svaki opružni član može na svojim krajevima imati slične opružne članove za čije su krajeve kruto vezana ležišta za noseće

valjke ili točkove. Kad se pronalazak primeni na kola sa bezkrajnom gusenicom, čiji su pojedini delovi relativno kratki, može se par nosećih točkova postavljati na opružnom članu, kao što je gore rečeno, predvideti u svakom delu gusenice, a kod jedne konstrukcije, primenjene kod kola, gde su bezkrajne zadnje gusenice kretajuće, a prednje za krmanjenje, zadnja traka može ići oko kretnog zupčastog točka ispred dva nosača točka, koji su obešeni ili postavljeni na jednom ili više opružnih članova.

Na priložnim nacrtima kao primer pokazano je nekoliko oblika izvođenja pronalaska.

Sl. 1 pokazuje izvođenje pronalaska, kod koga su kola snabdevena sa dva para nosećih valjaka ili točkova u svakoj gusenici.

Sl. 2 pokazuje drugo izvođenje pronalaska, kod koga su kola snabdevena sa jednim parom zadnjih bezkrajnih kretajućih gusenica te svaki par ima noseće valjke ili točkove raspoređene u njima.

Sl. 3 je horizontalan izgled izmenjenog rasporeda opružnog vešanja, kod koga je par nosećih valjaka ili točkova postavljen između dva paralelna opružna člana.

Sl. 4 je izgled drugog izmenjenog rasporeda kod koga su za opružni član, koji se može pomerati, utvrđeni na njegovim krajevima slični opružni članovi, a valjci ili točkovi su postavljeni na krajevima poslednjih članova.

Sl. 5 i 6 pokazuju drugi izmenjen raspored pomoću koga se bočno kretanje valjaka može svesti na najmanju meru; a

Sl. 7 i 8 pokazuju izmenjeni oblik rasporeda iz sl. 5 i 6.

U sl. 1 i 2 a, a su lisnati opružni članovi i b, b su ležišta nosećih točkova. Ova ležišta su utvrđena za krajeve opružnih članova pomoću zavrtnja ili tome slično; c, c, su nosači ili blokovi koji obuhvataju srednje delove opružnih članova, a d, d su vratila na kojima su blokovi c obrtno postavljeni tako, da omogućavaju pomeranje ili okretanje opružnih članova za vreme kretanja kola. U sl. 1 svaka gusenica ima dva para nosećih valjaka ili točkova e i ta gusenica je raspoređena tako, da ide oko zupčastog točka f na prednjem kraju kola i oko labavog odnosno nevezanog zupčastog točka g na zadnjem kraju kola. U sl. 2 svaka kretajuća gusenica h ima jedan par nosećih točkova e¹ i raspoređena je tako, da ide oko kretnog zupčastog točka i, koji je nošen od strane poprečnog vratila k, koje je raspoređeno ispred dva noseća točka, a svaka prednja gusenica l ide oko para nosećih točkova e² pri čem su obe prednje gusenice, zajedno sa točkovima u njima, postavljene tako, da se mogu kretati u

cilju krmanjenja upravljača. Onde gde se želi da se jedno ili više ležišta b podešavaju onda oni mogu dobiti izložane produžetke m (sl. 2) sa jednom ili više navrtki na njima tako, da leže na jednom delu opružnog člana tako, da se podešavanjem navrtki ležište može pomerati duž opružnog člana.

U sl. 3 par nosećih točkova ili valjaka r, r, pokazan je između para paralelnih, lisnatih opružnih članova s, s, koji su slični opružnim članovima a. Valjci ili točkovi pomoću rukavaca leže u ležištima, koja su načinjena ili utvrđena za krajeve opružnih članova, a oba opružna člana vezana su jedan za drugi svojim srednjim delovima delom t, koji je udešen, da se obrtno ili člankasto postavlja na vratilo kao i gore opisani član c.

U sl. 4, a¹, a¹ su lisnati opružni članovi slični onima, koji su gore opisani i b¹, b¹ su ležišta nosećih valjaka ili točkova od kojih u ovom primeru ima dva para. Za nosače ili blokove c, c, utvrđeni su srednji delovi opružnih članova a², a¹ i ti su blokovi u mesto da su člankasto postavljeni na vratilima, koja su nošena pomoću okvira, kao u već gore opisanim rasporedima člankasto postavljeni na vratila d¹, d¹, koja su utvrđena za suprotne krajeve drugog lisnatog opružnog člana, u koji se može člankasto postaviti na vratilo nošeno od okvira kola.

U nekim primerima bitno je, da valjci (točkovi) ili pak neki između njih, budu utvrđeni i da bočno kretanje bude potpuno izbačeno ili smanjeno do najmanje mere. Ovo se naročito želi kod prvih i poslednjih točkova gusenice, koji točkovi održavaju relativno položaj prema nevezanim i vezanim zupčastim točkovima. Ovi se rezultati mogu postići rasporedom pokazanim u sl. 5 i 6. Kod ovog rasporeda opružni član načinjen je iz dva dela od kojih je jedan poviljiv, a drugi krut. Jedan od parova točkova je pomoću rukavaca oslonjen u elastičnom delu a drugi u krutom delu. Kao što je pokazano, točak w je rukavcima oslonjen u krajevima krakova krutog dela, koji se sastoji iz radialnog viljuškastog dela x, a drugi točak z oslonjen je rukavcem u spoljnim krajevima para lisnatih paralelnih opruga y, koje su zavrtnjima ili kojim drugim načinom utvrđene na svojim unutar-njim krajevima za unutarnji kraj radialna člana x. Ovaj radialni član se može člankasto postaviti kod p za okvir kola, tako da se može pomerati ili obrtati za vreme kretanja kola. Ovim rasporedom je svaki točak elastičan i pokretan bočno, ali točak koji se nalazi između krakova člana x ne može se bočno povijati.

Sl. 7 i 8 pokazuje razvoj rasporeda pokazanog u sl. 5 i 6 u kojima su predviđena dva para (w , w^2 i z^1 , z^2) nosećih točkova ili valjaka i elementi svakog para leže pomoću rukavaca u suprotnim krajevima para horizontalnih krakova p od kojih je jedan člankasto postavljen na kraju radialnog člana x^1 a drugi je člankasto postavljen na spoljnjem kraju lisnate opruge z^1 čiji je zadnji kraj zavrtnjem utvrđen na zadnji kraj radialnog člana x . Kao što je pokazano kod rasporeda iz sl. 5 i 6, radialni član x je člankasto postavljen kod $p7$ na okviru kola.

Patentni zahtevi:

1. Poboljšanja na kolima sa gusenicom, naznačena time, što je svaki par nosećih valjaka ili točkova rukavcima oslonjen u krajevima ili na krajevima kraka opružnog člana, koji je na svom srednjem delu utvrđen tako, da se može obrtati ili pomerati oko horizontalne ose za vreme kretanja kola.

2. Poboljšanja na kolima sa gusenicom po zahtevu 1, naznačena time, što je opružni član lisnat i načinjen iz većeg broja pravih listova, koji dužinom svojom opadaju prema najgornjem listu.

3. Poboljšanja na kolima sa gusenicom po zahtevu 1 ili 2, naznačena time, što je predviđena navrtka i izlozan deo za omogućenje podešavanja jednog (ili oba) ležišta prema opružnom članu, koji nosi to ležište.

4. Poboljšanja na kolima sa gusenicom, po zahtevu 1—3, naznačena time, što svaki par nosećih točkova leži između para opru-

nih članova, koji su raspoređeni paralelno jedan prema drugom s jedne i s druge strane točkova i što je svaki par nosećih točkova držan parom opružnih članova.

5. Poboljšanja na kolima sa gusenicom po zahtevu 1, naznačena time, što svaki opružni član ima na svojim krajevima slične opružne članove, na čijim su krajevima utvrđena ležišta za nošenje valjaka ili točkova.

6. Poboljšanja na kolima sa gusenicom po zahtevu 1, naznačena time, što je opružni član načinjen iz krutog dela i elastičnog, dok je jedan par točkova ili valjaka rukavcima oslonjen u krutom a drugi par u elastičnom delu.

7. Poboljšanja na kolima sa gusenicom po zahtevu 6, naznačena time, što se kruti deo sastoji iz viljuškastog radialnog člana, na čijim spoljnim krajevima krakova je utvrđen valjak ili točak pomoćnih rukavaca, a elastičan član sastoji se iz para lisnatih opruga, čiji su zadnji krajevi zavrtnjima ili na koji drugi način urvrđeni za zadnje krajeve radialnog člana sa kracima, a spoljni krajevi pak nose rukavce drugog valjka ili točka.

8. Poboljšanja na kolima sa gusenicom po zahtevu 1, naznačena time, što dva para nosećih točkova ili valjaka, od kojih je jedan par rukavcima utvrđen u krajevima jednog horizontalnog kraka (q) koji je člankasto utvrđen na krajevima radialnog člana sa kracima (x^1) a drugi par u krajevima drugog kraka, koji je člankasto postavljen na spoljnjem kraju lisnate opruge, čiji je zadnji kraj zavrtnjima ili tome slično utvrđen za zadnji kraj radialnog člana sa kracima.

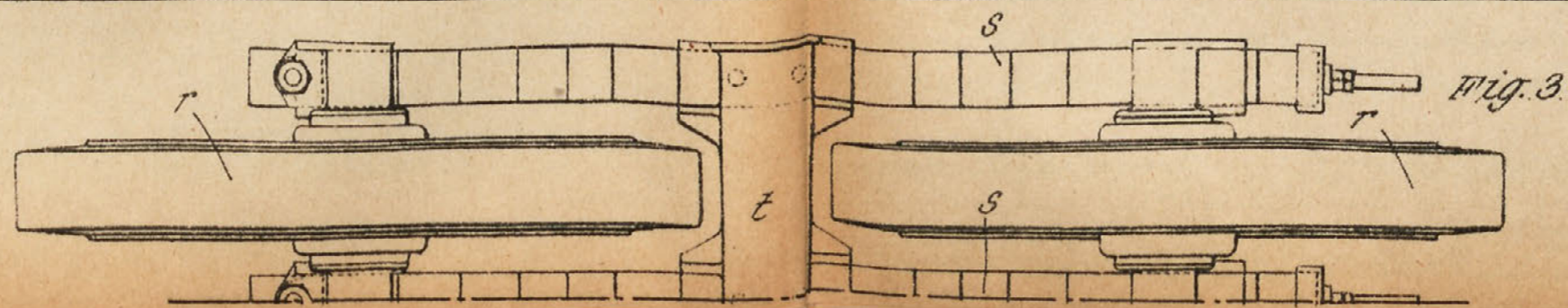
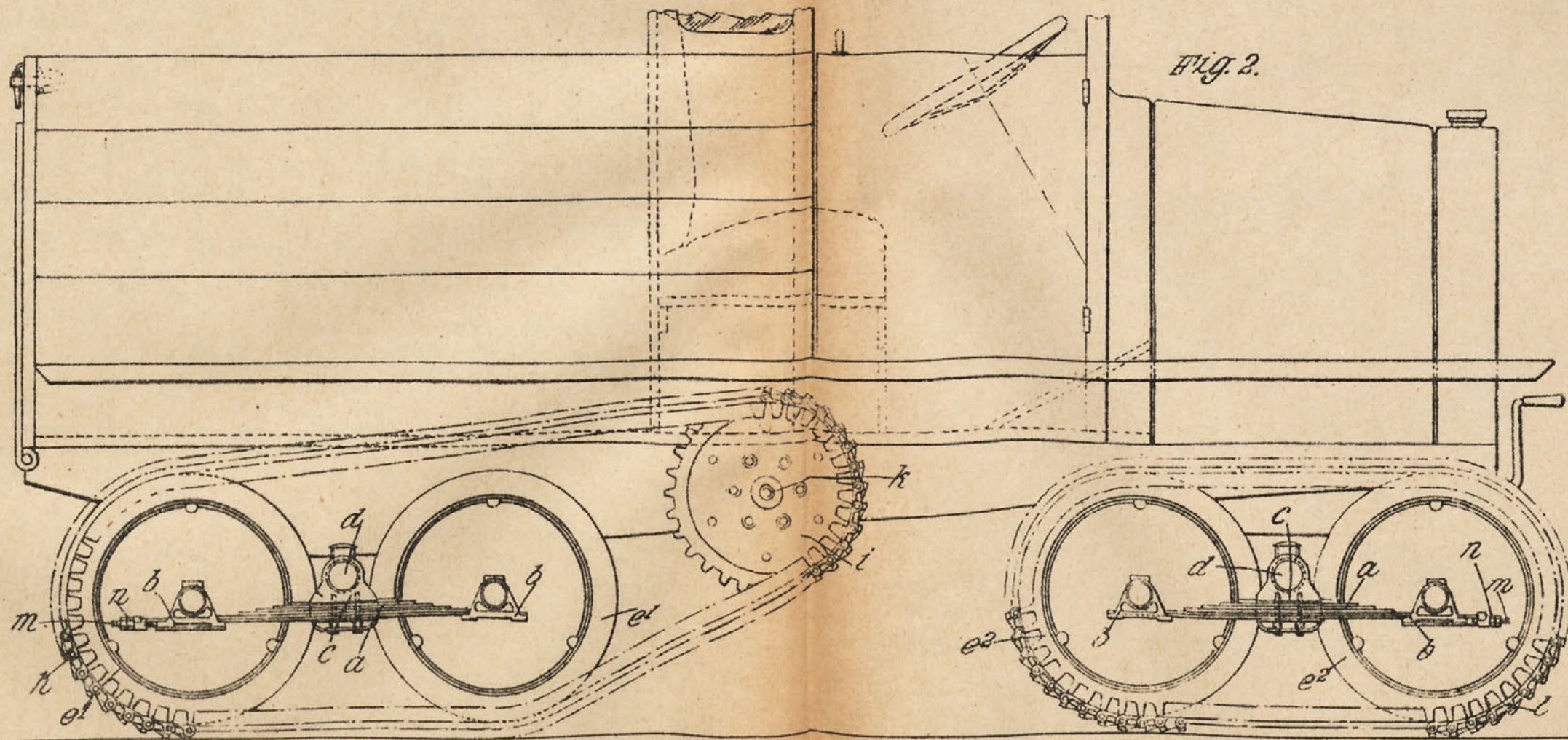
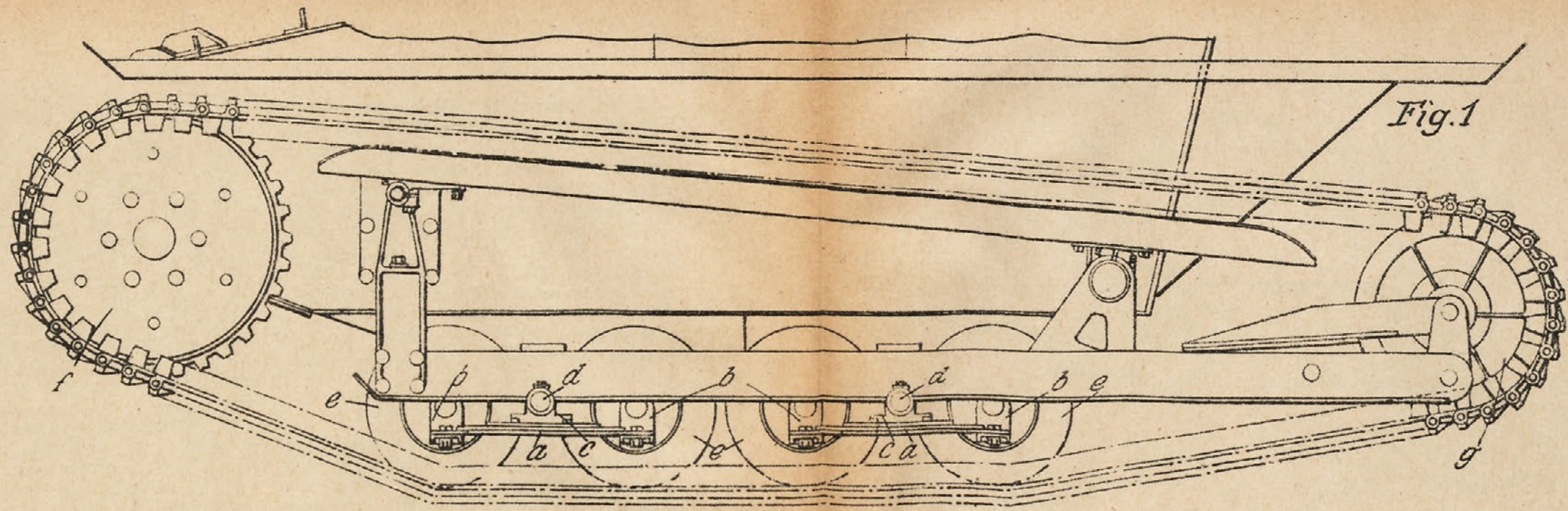


Fig. 7.

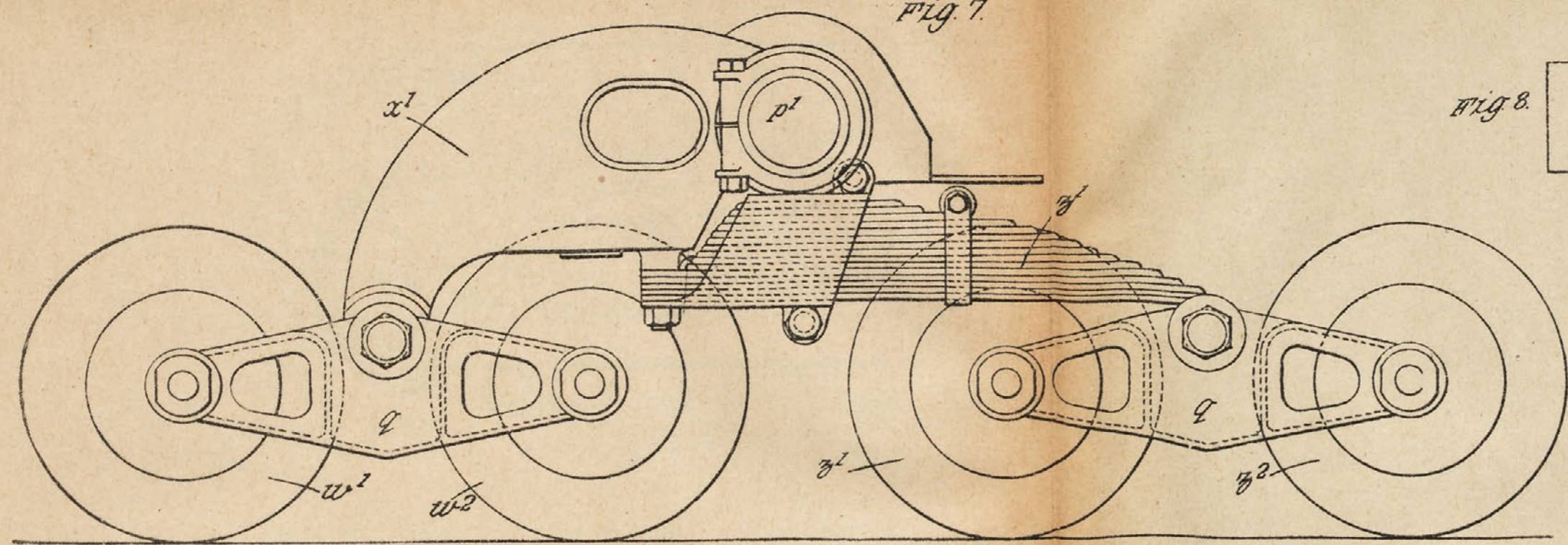


Fig. 8.

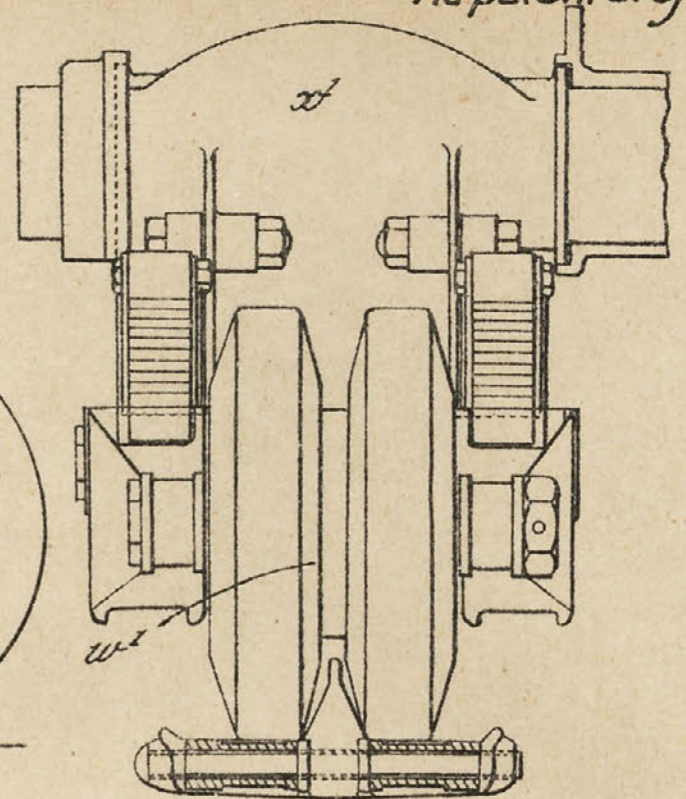


Fig. 5.

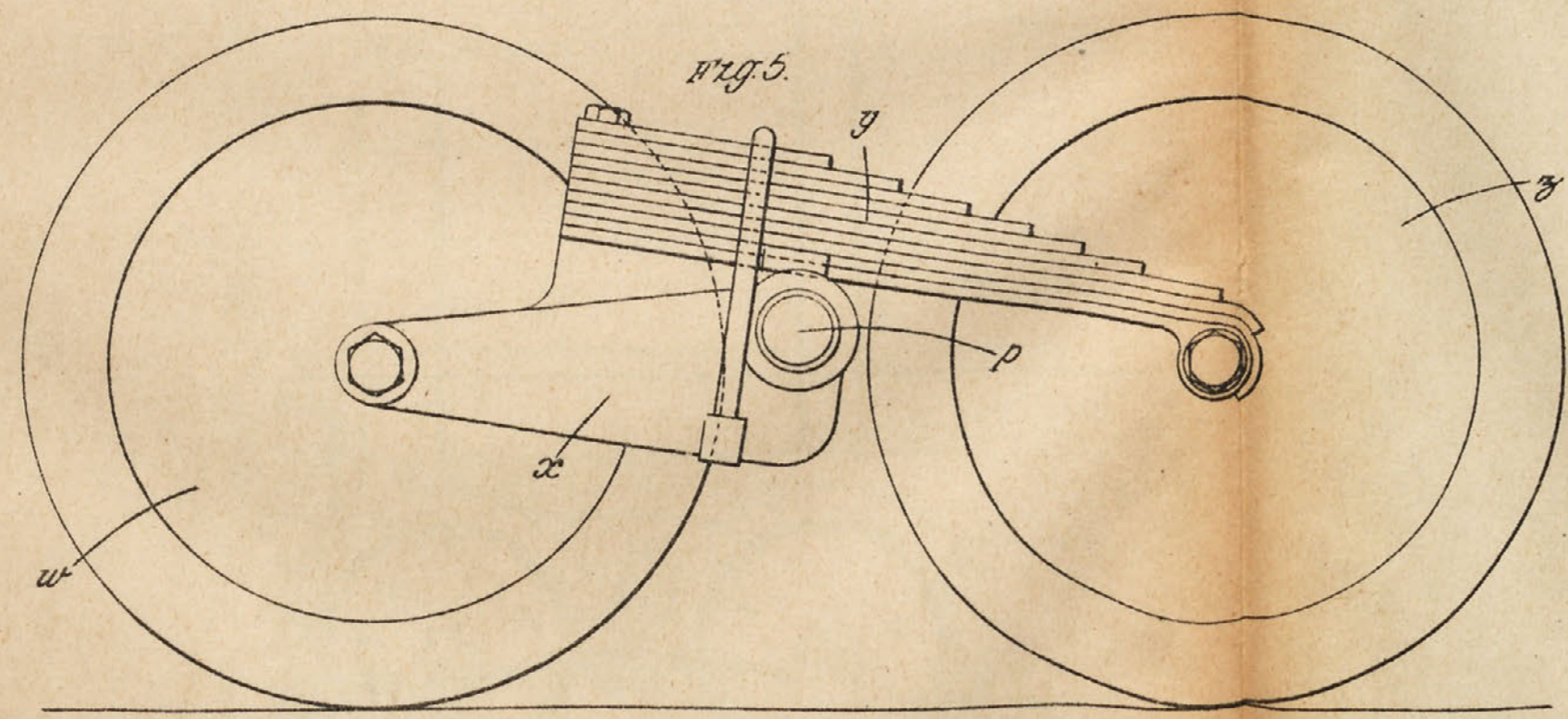


Fig. 4.

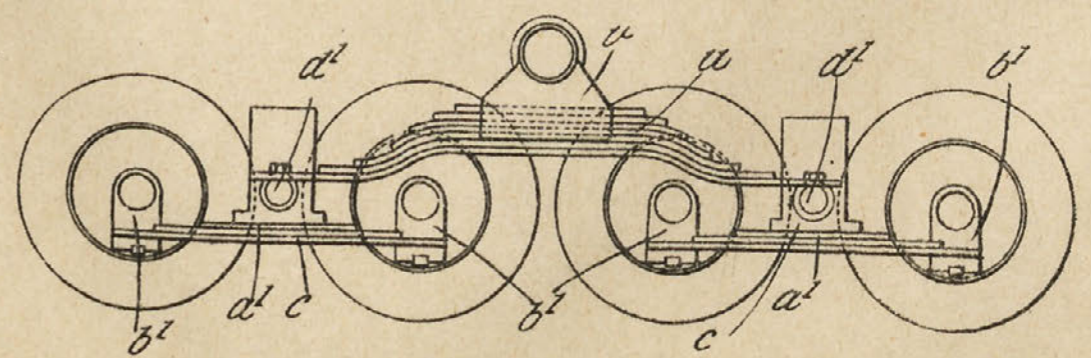


Fig. 6.

