



PATENTNI SPIS BR. 1887.

Oelwerke Stern-Sonneborn, A. G. Hamburg.

Mazalica za osovinska ležišta.

Prijava od 29. septembra 1922.

Važi od 1. juna 1923.

Mazanje osovinskih ležišta, naročito n. pr. kod železničkih vozniha srestava vršile su dosad tako zvane naprave sa jastucima za mazanje, koje se dogradjuju u ležištima istog osovinskog čepa i pritiskaju jastuke, koji su podesni za usisavanje uz krajeve osovine. Ovaj način mazanja je prema iskustvima nedovoljan, jer je dejstvo usisavanja jastuka ograničeno i ne dozvoljava upotrebu svakog proizvoljnog maziva. Osim toga moraju jastuci za mazanje često da se ponove. Poznate su takodje mazalice, koje rade bez jastuka i upotrebljavaju kao srestvo za prenošenje lanac sproveden preko više koturova, koji su oprugama zbiveni uz krajeve osovine.

Ovaj pronalazak ne održava samo trajno osiguran prenos maziva nego pre svega i trajnu ravnomernu raspodelu istog u svakom položaju osovine.

U tu celj je u okviru, koji je namešten sa oprugom u kovčegu ležišta, nameštena popustljivo položena osovina ili kotur, koji ima istrugotinu u kojoj visi prsten, koji služi kao dejstvo za prenos, a koji uvek odozgo pritisnut uz kraj osovine i usled toga se okreće zajedno sa osovinom. Ovaj prsten roni u mazivu i nosi ovo adhezijom.

Napred pomenute poznate mazalice pa i mazalica, koja sačinjava predmet ovog pronalaska zahtevaju u praktičnom izvođenju određenu visinu, koja odgovara odstojanju od dna ležišnog kovčega, do osovine. Pošto je naročito kod ležišta željezničkih kola

slobodan prostor između prednje ivice osovine i ležišnog kovčega, znatno manji od upravnog odstojanja od osovine ivice, zato je teško uvlačenje elastičnih jastuka za mazanje spređu u ležišta. Ta se teškoća još uvećava, kad se hoće da upotrebe prenosna sredstva za mazivo n. pr. u obliku koturova ili prstenova, pošto se takva ne mogu da provuku kroz srazmerno uzan prolazni presek ispred osovine.

Naročito je konstrukcijom predmet ovog pronalaska uklanja ta nezgoda na običan način time, što je srestvo za prenos maziva položeno na uobičajnoj nosećoj skeli, tako, da može da se prevrne. Da se sad kod takvog ustrojstva već u napred isključi mogućnost, da se usled nepažnje personala desi, da se posle uvlačenja naprave u ležišni kovčeg zaboravi uspravljanje srestva za prenos maziva, koje je iz početka prevrnuto, u njegov radni položaj, izabran je raspored tako, da je drška, koja služi za ispravljanje srestva za prenos maziva produžena toliko na jednoj ili na obema stranama iznad rukatine poluge, da su usled produženja obrazovani zaustavljački produžetci, koji pri uvlačenju naprave u ležište udare najpre na zadnji zid ležišta i time sprečavaju tako dugo redovno uvlačenje naprave i salvaranje ležišnog zaklopca, dok se ležište srestva za prenos maziva sa ovim ne ispravi u njegov radni položaj.

Mazalica ovakve konstrukcije je podesna

za upotrebu maziva svake vrste, naročito i za kolodijalna maziva.

Na priloženim crtežima predstavljen je primera radi predmet ovog pronalaska.

Sl. 1 predstavlja šematski najprostiji isveden oblik, a

sl. 2 uzdužni presek jedne proste i obične konstrukcije.

sl. 3—5 pokazuje jednu praktičnu mogućnost izvođenja, koja je naročito preimućstvena za železnička vozna srestva i to pokazuje:

sl. 3 uzdužni presek u položaju upotrebe

sl. 4 uzdužni presek u položaju pre ispravljanja srestva za prenos maziva, i

sl. 5 pokazuje izgled s kraja i to s desna sl. 3.

U najprostijem izvedenom obliku (sl. 1) može mazalica da se sastoji iz jednokrake poluge a, koja je okretna kod b, i kod c nosi kalup d, oko koga se vrti prsten e za mazanje, koji roni u mazivo. Prednji kraj poluge a pritiska opruge f, tako, da je kalup d odn. prsten e neprestano pritisnut uz ivicu g osovine. Usled toga okreće obim g osovine prsten e i oduzima mazivo, koje ovaj prenosi. Ovo mazivo se zatim sabija kao sloj za mazanje kroz klinaste useke h predviđene u ležišnoj čauri, između osovine i ležišta.

U drugom izvedenom obliku (sl. 2) može osovina i što nosi kalup d sa prstenom e za mazanje, da se položi popustljivo u okviru odn. ležištu k, kojeg nosi opružna skela m, koja umetnuta u ležišni kovčeg, pritiska celu napravu uz ivicu g osovine. Osovina i je vodjena u usecima n ležišta k a opruge o je neprestano pritiskuju gore. Da se postigne, da se čak u svakom proizvoljnom položaju osovine ivice g, dakle i pri prelaženju voza preko krivina osigura ravno meran prenos maziva, poprečni presek prstena e za mazanje je spolja zaobljen i iznutra ima oblik sečice i tom obliku sečice je udešen i poprečni presek koluta d, tako, da prsten e može da se klati po kolutu d.

Po sebi se razume može na osovini i da se postavi jedan ili više takvih koluta sa prstenovima e; moguće je takodje, da se celo ustrojstvo namesti umesto uporabno pod osovinu, i sa strane na jednu ili na obema stranama osovine i da se pri tome nameste prstenovi e za mazanje predviđeni su na skeli m jastuci p za zaptivanje i za skidanje, koji u jednu ruku sprečavaju izlaženje maziva iz ležišta i u drugu ruku skidaju suviše nanešeno mazivo sa osovine i sprovode natrag u ležišni kovčeg, i podupiru skelu m uz osovinu.

Da se sad mogu mazalice opisane vrste, naročito kod ležišta železničkih kola, spreda da uvlače u kovčeg g osovinskog ležišta, izabere se preimućstveno konstrukcija po slikama 3—5. Ovde se ležište k za vodilni kolut d prstena e za mazanje spojeno sa skelinom pločicom m tako, da može da se prevrne, time što je okretno oko zavrtnja r. U položaju upotrebe (sl. 3) u upravnom položaju prema skelinj pločici m osigurano je ležište k pljosnatima oprugama s nameštenim na pločici m, koje pritiskaju donju površinu ležišta, pri čemu odbojac t predviđen na skelinj pločici m ograničuje krajni položaj. U cilju rukovanja, spojeni su sa skelinom pločicom m dve uobičajene drške u, v, od kojih jedna u zahteva zadnji deo skele, a druga drška v je pričvršćena na žleb sa prednjim delom pločice m pri umetanju poluge w. U prevrnutom položaju (sl. 4) podupire se ležište k na polugu w, i ova služi za to, da uspravi ležište k posle uvlačenja u ležišni kovčeg q vučom spreda za dršku v, u položaj na sl. 3. U istom položaju osigurane su drške u, v, zaklopcem x kovčega, pri čemu pločica m produžetkom u zahvata pod nastavak q¹ kovčega q, tako da je cela mazalica nepromenljivo učvršćena u ležištu.

Pri isvlačenju naprave udari ležište k spoljašnju kariku g¹ čepa g i tako se samostalno prevrne protivu dejstva opruge s, tako, da se isto može podesno da provuče kroz srazmerno uzan prostor q².

Da ne može uopšte da se desi usled nepažnje personala, da se izostavi, da ispravi prevrnutu ležište k sa prstenom e za mazanje, posle uvlačenja u ležišni kovčeg q, u njegov radni položaj po sl. 3 produžena je drška v sa srestvom e za prenos maziva na jednoj ili na obema stranama isnad njenog zahvatanja za polugu w, tako, da nastaju zaustavljajući nastavci z. Kao što se vidi na sl. 4 udaraju ovi zaustavljajući nastavci z, pri uvlačenju naprave najpre uz zadnju stenu ležišnog kovčega q, usled čega je sprečeno dalje uvlačenje naprave. Pri tome priligne druga drška i tako u otvor ležišnog kovčega q, da ona još delom strči iz istog, tako, da nije moguće, da se zatvori zaključak x ležišta. Rukovaoc mora radi toga po svaku cenu, da može uopšte ležište pravilno da zatvori, najpre da namesti ležište k sa srestvom e za prenos maziva u njegov radni položaj prema sl. 3 vučom za dršku v, tek onda može ležišni kovčeg q da se zatvori saklopcem x i naprava je osigurana u njenom zadanjem položaju.

PATENTNI ZAHTEV:

1.) Mazalica za osovinska ležišta, naročito za železnička vozna sredstva, naznačena time, što za prenošenje maziva na čep osovine služi prsten, koji slobodno visi na kolutu i pritiskan je uz čep osovine, a kojeg okreće čep osovine pri svom okretanju i time prenosi mazivo usled adhezionog dejstva

2.) Mazalica po zahtevu q, naznačena time što prsten za mazanje odnosno kolut koji istog nosi, leži na pomoćnoj osovini ili valjku, koji je elastično položen

3.) Mazalica po zahtevima 1 i 2 naznačena time, što je u jednu ruku spoljašnja površina prstena za mazanje zaobljena i njegova unutrašnja površina obrazovana kao sečica i u drugu ruku je klizeća površina osovine ili koluta koji drži prsten, obrazovano odgovarajući usečeno.

4.) Mazalica po zahtevima 1-3, naznačena time, što je sredstvo za prenos maziva, položeno prvenstveno na skelskoj pločici.

5.) Mazalica po zahtevima 1-4, naznačena time, što prsten, koji služi kao sredstvo za prenos maziva, leži u ležištu, koje je spojeno na zglob sa skelskom pločicom po-

moću zavoranja i plosnate opruge nameštene u skelskoj pločici, koje dejstvuju na njegovu dno, pritiskuju ga uz neki odbojac, i tako ga osiguravaju u položaju upotrebe.

6.) Mazalica po zahtevima 1-5, naznačena time što je jedna od dveju drški, koje služe za rukovanje naprave posredstvom neke poluge, pričvršćena na zglob uz skelsku pločicu, na kojoj se podupire ležište sredstva za prenos maziva u prevrnutom položaju i koja ispravlja to ležište sa sredstvom za prenos maziva, vučom za pripadajuću dršku.

7.) Mazalica po zahtevima 1-6 naznačena time, što je drška koja služi za uspravljanje prevrtljivog ležišta sredstva za prenos maziva i koja zahvata za rukotkinu polugu, produžena iznad njene tačke zahvatanja za rukotkinu polugu, tako da nastanu zahvatni produžeci, koji pri uvlačenju naprave u ležište udare najpre na zadnji zid ležišnog kovčega, i time prave tako dugo nemoguće dalje uvlačenje naprave, kao i zatvaranje ležišnog zaklopca, dok se ležište sa sredstvom za prenos maziva, ne namesti radni položaj

Fig. 1

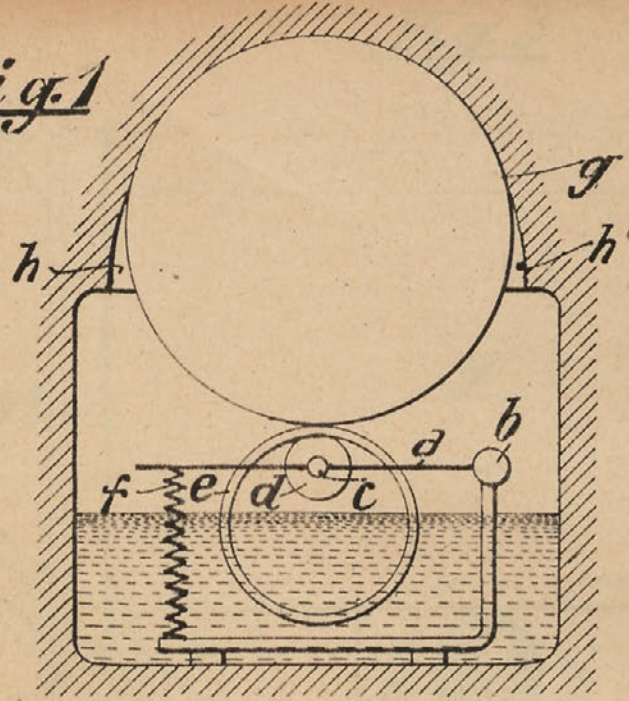


Fig. 2

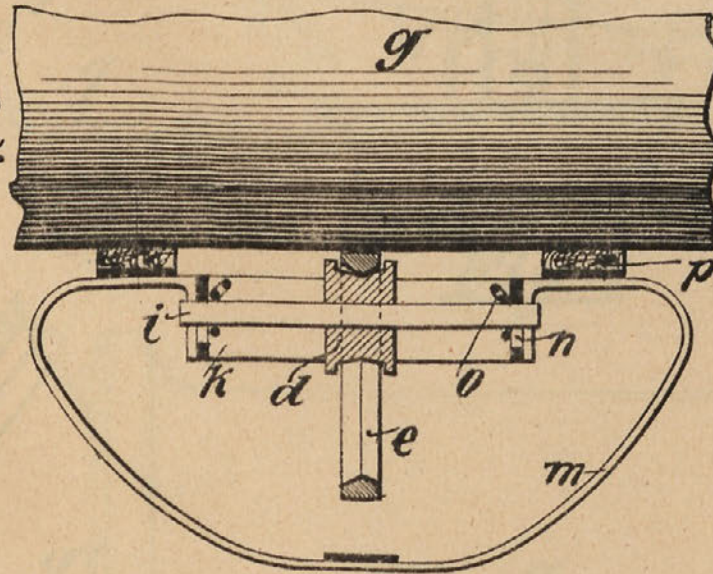


Fig. 5

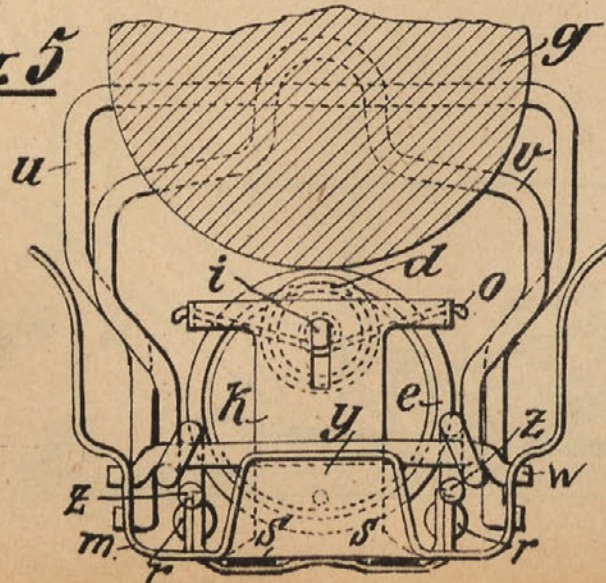


Fig 1

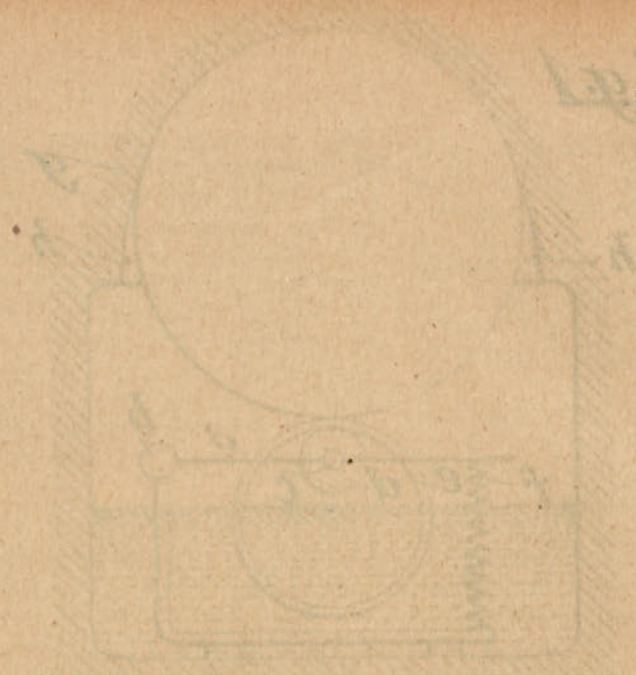


Fig 2

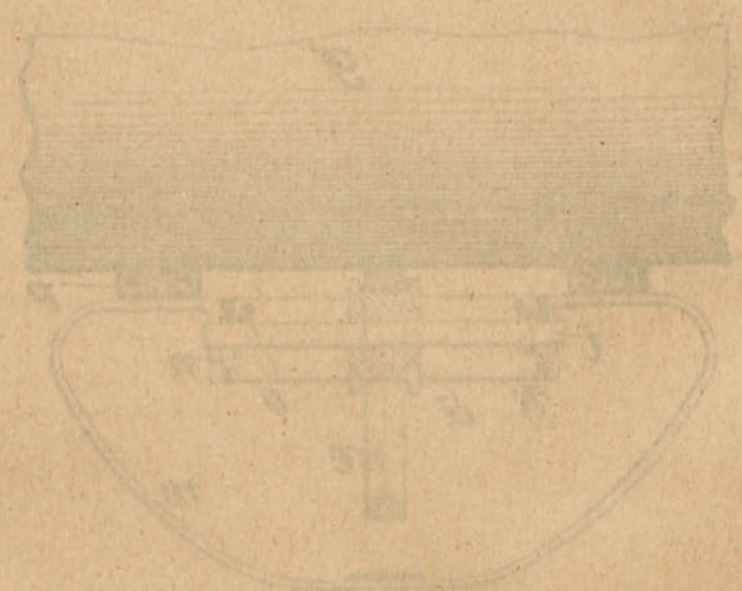


Fig 3

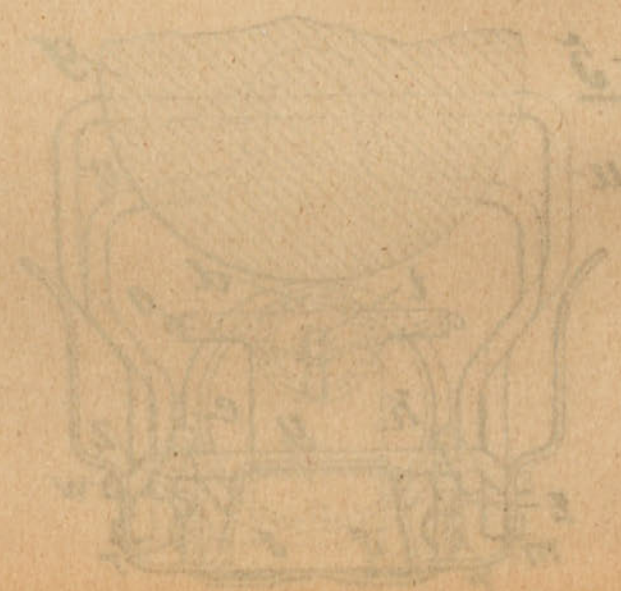


Fig. 3

Ad patent broj 1887.

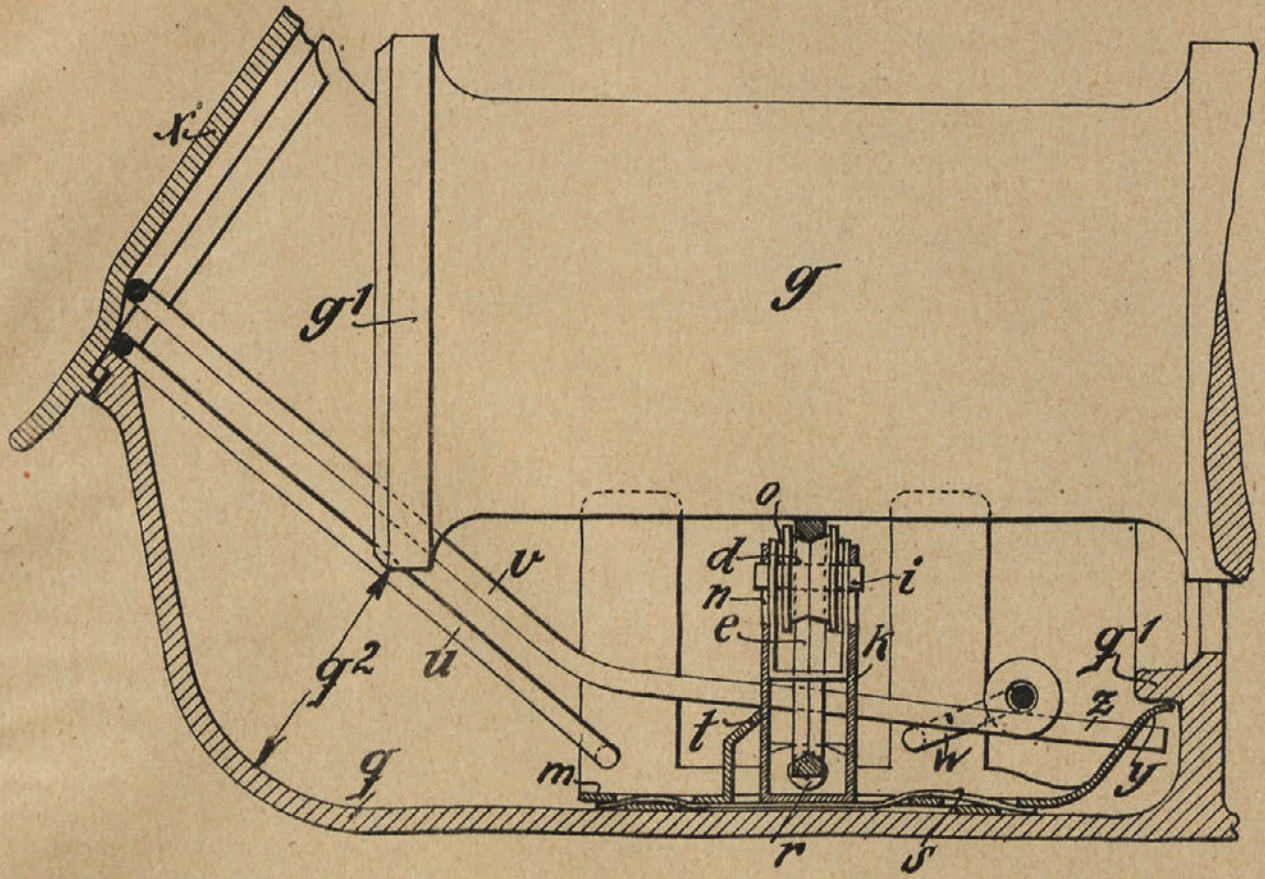


Fig. 4

