



PATENTNI SPIS BR. 1415.

Frank Henry Dutton, Johannesburg in Robert Summars Stronach, London.

Lokomotive za male železnice.

Prijava od 10. januara 1921.

Važi od 1 marta 1923.

Pravo prvenstva od 31. oktobra 1917. (Engleska).

Predležeci izum se nanaša na lokomotive za male železnice one vrste, pri katerih nosijo tračnice breme, ki se ima prevoziti, dočim počivajo gonilna kolesa lokomotive na vozni progi, vspeoredni s tračnicami, tako da so prve razbremenjene od teže pogonskega voza in se torej lahko zgradijo razmeroma šibko in ceno.

Predmet izuma tvoreča lokomotiva poseduje enega ali več na činah tekočih vrtilnih podstavkov in en ali več gonilnih kolesnih parov, kateri tečejo na izvan tira nahajajoči se vozni progi. Vrtilni podstavek (ali vrtilni podstavki) je vrtljivo zvezan z okvirjem gonilnega voza, dočim sedi vsak gonilni kolesni par na diferencijalni osi. Gonilna kolesa so torej glede njihove tekočnosti smeri neodvisna in se dajo posredovanjem vrtilnega podstavka brez težkoče držati v bistvu vspeoredno s tračnicami. Nadaljne posameznosti izuma so v sledečem opisane.

V rizbi predočuje sl. 1 izvedbeno obliko izumnega predmeta v tlorisu in sl. 2 pripadajoči stranski pogled voznega stojala. V sl. 3 je podana predstava neke posameznosti v delnem prerezu po črti A — A sl. 1. Sl. 4 kaže neko drugo izvedbeno obliko lokomotive po izumu v stranskem pogledu in sl. 5 pripadajoči pogled od zgoraj na vozno stojalo.

Kakor kažejo sl. 2, 3, in 4, prihaja v uporabo dvošinski tir, na katerem tečejo kolesa

vlečenih vozov in vodilna kolesa lokomotive. Na vsaki strani tira 1, 1, na katerem tečejo vozna kolesa in vodilna kolesa lokomotive, se nahaja ozka vozna proga 2 iz zemlje, kamenja, betona ali temu enakega, na kateri tečejo z gumijevim obročjem opremljena gonilna kolesa lokomotive.

Vozovi, ki se imajo sklopiti z lokomotivo, so navadne oblike v železniškem obratu, so vedno v ravnotežju in ne vplivajo nanje neenakomernosti tira in sunanje vozne proge za kolesa lokomotive.

Lokomotivo se lahko zgradi tako, da je s osobna le za obrat na šinah z zunanjo vozno progo ali da je lahko zgrajena toliko za obrat na takih šinskih poteh kakor tudi na brezžinskih poteh. V zadnjem slučaju se lokomotivo lahko odklopi in pelje okoli vlaka, ne da bi bilo potreba prirediti v tiru tej svrhi služeci cevij.

Lokomotiva, katera je s osobna za poteg večjih bremen, ne da bi bila pa prenešana na šine večja osna obremenitev, je predočena v sl. 1, 2 in 3. Ta lokomotiva ima dva para gonilnih koles 5, 5, 5, 5, katere sede na diferencijalnih oseh 9, 9, ki so zvezane z okvirjem lokomotive potom listnih vzmetij 31. Pri tej izvedbi prihajajo v uporabo dva enakovrstka četverokolesna vrtilna podstavka 45, 4, katera tečeta na tiru 1.

Na glavnem okvirju 47 gonilnega voza so pritrjeni V-lični okvirji 46, katere nosijo v dolžinski smeri voza prirejeni drog 48.

Vsaki konec tega droga je vrtljivo zvezan posredovanjem kroglastega členska 50 z enim vrtilnih podstavkov 44, 45. Na v-ličnem okvirju 46 je pritrjena vzmet 51, katera prenaša težo gonilnega voza v odgovarjajočem razmerju na vrtilne podstavke 44, 45.

Kolesa 5 sede na krmiljenih gonilnih oseh 52 in sicer učinkuje krmiljenje vsakočasno spredaj nahajajoči se vrtilni podstavek 44 ili 45. V to svrhu so osi 52 med seboj zvezane potom vzvodne naprave 53, tako da se istočasno vrte. Na vsakem vrtilnem podstavku 44, 45 je dalje prirejena koluta 54, 55, v čije špranje 56 zagrablja na zveznem členu 58 sedeči štekelj 57. Omenjene kolute so zvezane med seboj potom verižnega gonila 59, tako da se vedno istočasno vrte. Špranje 56 so predstavljene ena proti drugi za 90°, in sicer ona nahajajoča se na sprednjem vrtilnem podstavku vsopredno k podolžni smeri voznega stojala in ona na zadnjem vrtilnem podstavku prečno k voznemu stojalu. Prva zaposluje posredovanjem šteklja 57 krmilno drogovje 53, dočim ostaja zadnja nedejstvena. Priredba je lahko tako ubrana, da se načini zavrtitev kolut 54, 55 potom za prekrmljenje služečega ročnega kolesa 60.

Ako preteka potemtakem sprednji vrtilni podstavek kako krivuljo, tedaj zaposli pripadajoči drog 58, potom česar se spravijo gonilna kolesa v vsakem trenutku v lego odgovarjajočo vozni smeri.

Lokomotiva je opremljena z motorjem 14, hitrostnim izmeničnim gonilom 29 in gonilom 30 za nazadovanje, kakor tudi z gonilom 61 za vsako os 9.

Pri lokomotivi po sl. 4 in 5 prihajajo v uporabo dva četverokolesna vrtilna podstavka in nekrmljena gonilna kolesa.

Vrtilni podstavki 62 so zvezani med seboj potom členskega kosa 63 in posedujejo po en sklopni organ 64 za potezni drog. Na vsakem vrtilnem podstavku je dalje pritrjena kroglastemu členu pripadajoča krogla 65.

Blizu koncev vrtilnega voza je prirejen gonilni kolesni par 5, kateri sebi na diferencialni osi 9, uleženi v zvodu 66. Vzak

vzvodov 66 je opremljen blizu svojega prostega konca s ponvijo 67, pripadajočo kroglastemu členu. Drugi konci izvodov 66 so zvezani z dvižnim gonilom 68, katerega zaposluje stroj 4 posredovanjem gonila 69 in učinkuje na ta način, da se pri dviganju ene osi 9 druga os istočasno pogreza. V ponev vsakega vzvodnega konca 66 prihaja v prijem krogl 65 pripadajočega vrtilnega podstavka.

Pri uporabi te izvedbene oblike, se vzdigne sprednji gonilni kolesni par kviško od tal. Težo gonilnega voza prevzema torej sprednji vrtilni podstavek 62 in zadnji na tleh počivajoči gonilni kolesni par. Krmiljenje učinja pri tem sprednji na šinah tekoči vrtilni podstavek. Zadnji vrtilni podstavek nima nikake druge naloge, kakor da prenaša potezno silo od sprednjega vrtilnega podstavka posredovanjem členkastega gonila 63 in sklopnega organa 64 na potezni drog za privesni voz. Ko je treba lokomotivo prekrmiti, tedaj se pogrezne prej vzdignjena gonilna kolesa in ta prevzemajo sedaj pogon, dočim prevzema prej zadnji vrtilni podstavek sedaj krmiljenje in obratno.

PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Lokomotiva, označena s tem, da je z okvirjem lokomotive členkasto zvezan na tiru tekoči četverokolesni vrtilni podstavek in da tečejo na diferencialni osi sedeča gonilna kolesa z gumijevim ali podobnim obročjem na tleh ob straneh tira.

2.) Lokomotiva po zahtevu 1), označena s tem, da je predvidenih dva para gonilnih koles in dva četverokolesna vrtilna podstavka, da so vsa gonilna kolesa vodljiva, in da se da eden ali drugi vrtilni podstavek zvezati z gonilnimi kolesi, da se jih krmili.

3.) Lokomotiva po zahtevu 1.) z dvema paroma gonilnih koles in dvema četverokolesnim vrtilnima podstavkoma, označena s tem, da se da prenesti težo lokomotive na eden ali na drugi gonilni kolesni par skupno z vrtilnim podstavkom na nasproti ležečem koncu lokomotive, s tem da se drugi kolesni par vzdigne.



