

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 avgusta 1933.

PATENTNI SPIS BR. 10254

Rhein — Schelde Gesellschaft für Ingenieurwesen m. b. H., Aachen, Nemačka.

Kola sa motorskim pogonom.

Prijava od 1 novembra 1932.

Važi od 1 marta 1933.

Traženo pravo prvenstva od 1 februara 1932 (Nemačka).

Kod kola sa motorskim pogonom, kod kojih se pogon sa u jednom dijelu kola na perima postavljenog motora kroz okomitu osovinu prenosi na kotače, već je poznato, da se osovinu vodi kroz krugljastu čašicu (Kugelpfanne), koja leži između dijela kola i okretala (Drehgestell).

Prema pronalasku smještene su u ovoj okomitoj pogonskoj osovinu, koja je u spoju sa na perima ležećim osovinama kotača, i elastična spojka, kao i pomična čeljustna spojka, tako da je omogućeno ne samo sestrano kretanje dijela kola odnosno na okretalo, već se postizava i ležanje ovih dijelova na perima.

Da se izvijanja i premicanja spojčinih dijelova, koja nastaju u elastičnoj spojci, po mogućnosti smanje, može se potonja smjestiti u središtu krugljaste čašice. Smještaj posmične čeljustne spojke može biti proizvoljan. Shodno je ali, da se ona spoji sa elastičnom spojkom, koja u tom slučaju ne samo izjednačuje izvijanje pogonske osovine, već dopuštava, i uturanje dijelova osovine jednoga u drugi.

Pogonski agregat smješten je u okviru, koji je u kolnom dijelu postavljen okretljiv oko horizontalne osovine. Ova osovinu prolazi kroz zglobovu točku elastične spojke, pa prema tomu i kroz središte krugljaste čašice. Dio okvira, koji nosi motor, leži na perima, tako da udarci, koji nastaju kod toka motora, ne dolaze do kolnoga dijela.

Okvir se može okretati oko horizontalne osi, a da se ne smeta prenosu vrtnje kroz okomitu osovinu. Pri tom mogu u elastičnoj spojci nastati samo sasvim neznatna izvijavanja osovine, jer za najvećeg potresa kroz motor kod napuštanja i u praznohodu, nastaju samo sasvim neznatni prekretni kolnoga dijela odnosno na okretalo. U drugu su ruku trešnje kroz motor za trajanje vožnje, dakle okretna gibanja okvira oko horizontalne osovine neznatna, tako da i u tom slučaju nastaju samo posve neznatna izvijanja u elastičnoj spojci.

Na nacrtu prikazani su primjerci izvedbe predmeta pronalaska, te prikazuje:

Fig. 1 djelomični uzdužni presjek i djelomični pogled sredstava za prenos snage;

Fig. 2 uzdužni presjek kroz prednji dio pogonskih kola i prenosna sredstva pogona sa koiesja na kotače.

Fig. 3 djelomični poprečni presjek prema liniji III—III na Fig. 2.

Fig. 4 poprečni presjek kroz krugljastu čašicu i susjedne dijelove u povećanom mjerilu.

U kolnom ormaru 1, smješten je pogonski agregat, koji leži na okviru 23, a sastoji se iz motora 2 i koiesja 3. U okretalu 5 između osovine 6 točkova 7, svoj ležaj na perima. Na nosačima 4 pričvršćen je svornjak 8, koji zahvaća u primjereno formovanu čašicu 9, okretala 5. Čašica 9 smještena je na poprečnim nosačima 10 okretala,

pa imade jednako kao izvornjak 8 centralno probušenje. Kroz centralno probušenje svornjaka 8 viri napolje vrat čašice 9, koju je na gornjem kraju providen narezanim prstenom 11, koji spriječava izdizanje kolnog ormara 1, iz okretala 5.

Iz pogona 2, 3 ide prema dole okomita osovina 12, koja ima na donjem kraju uzdužne utore 13. Osovina 12 ulazi u sa pri rubnicom providenu tuljevku 14, koja ima utorima 13 odgovarajuća rebra, tako da je odnosno na osovinu 12 aksijalno pomična, ali nije okretljiva. Tuljevka 14 spojena je pomoću vijčanih svornika 15 preko umetnutih kolutnica 16 iz elastičnog materijala sa slično izgrađenom, pri rubnicom providenom tuljevkom 17. Potonja sjedi čvrsto na dijelu osovine 18, koji na donjem kraju nosi stožnik 19. Ovaj zahvaća u stožnik 20, koji je pričvršćen na osovinu 21.

Stožnici leže u običju 22, da jih se očuva od onečišćenja. Osovina 21, spojena je kakovim god sredstvima za prenos okretnog gibanja sa osovinama 6 kotača. Kako se bez daljnega vidi, da se okretno gibanje osovine 12 prenašati na osovine 6 kotača, a da se pri tom ne smanji pokretnost okretala 5.

Položaj zglobne točke elastične spojke 14, 16, 17 u središtu krugljaste čašice 9 prikazan je na Fig. 4 strijelicom V.

U kolnom dijelu 1 smješteni okvir 23, koji nosi motor i kolesje 3, ima oka 24, kroz koja prolaze čepovi 25, koji leže u ležajima 26, pričvršćenim na poprečnim nosačima 4. Os čepova 25 prolazi kroz zglobnu točku spojke 14, 16, 17 i prema tomu kroz središte krugljaste čašice 9. Uslijed toga može se okvir 23 kretati oko čepova 25, a da ne nastanu postrana pomicanja spojnih dijelova među sobom. Između dijela okvira 23, koji nosi motor 2, i dna kolnoga

dijela smještena su listna pera 27, koja mogu da prime potrese motora, izazvane gibanjem okvira 23 i čepova 25. Prema tomu potresi motora ne djeluju izravno na koindio.

Pronalaskom se postizava prednost, da se motorom pogonjena kola mogu i kod najveće brzine voziti mirno i kod zavoja sa vrlo malenim radiusom, jer se uslijed svestrane okretljivosti kolnoga dijela odnosno na vozni stan (Farhgestell) i kroz opisani ležaj pogonskog agregata svi potresi i naganjanja primaju tako, da ne djeluju.

Patentni zahtjevi:

1. Kola sa motorskim pogonom, kod kojih se pogon od u-kolnom dijelu na perima namještenog motora prenaša na kotaču kroz okomitu osovinu, koja prolazi kroz krugljastu čašicu, smještenu između kolnoga dijela i okretala, naznačena tim, da je u okomitoj osovini (12, 18), koja je u spoju sa na perima položenim osovinama (6) kotača predviđena elastična spojka (14, 16, 17), i posmična čeljustna spojka (13, 14), tako da je omogućeno ne samo svestrano kretanje kolnoga dijela (1) odnosno na okretalo (5), već i položenje ovih dijelova na pera.

2. Kola sa motorskim pogonom prema zahtjevu 1, naznačena tim, da zglobna točka elastične spojke (14, 16, 17) leži u središtu krugljaste čašice 9.

3. Kola sa motorskim pogonom prema zahtjevu 1 i 2, naznačena tim, da je pogonski uređaj (2, 3) smješten na okviru (23), ležećem na perima, koji je namješten okretljivo oko horizontalne osovine u kolnom dijelu (1), oko koje su osovine okretljivo smještene i sredstva za prenos okretnog gibanja na perima tekuće kotače.

Fig. 1.

Ad patent broj 10254.

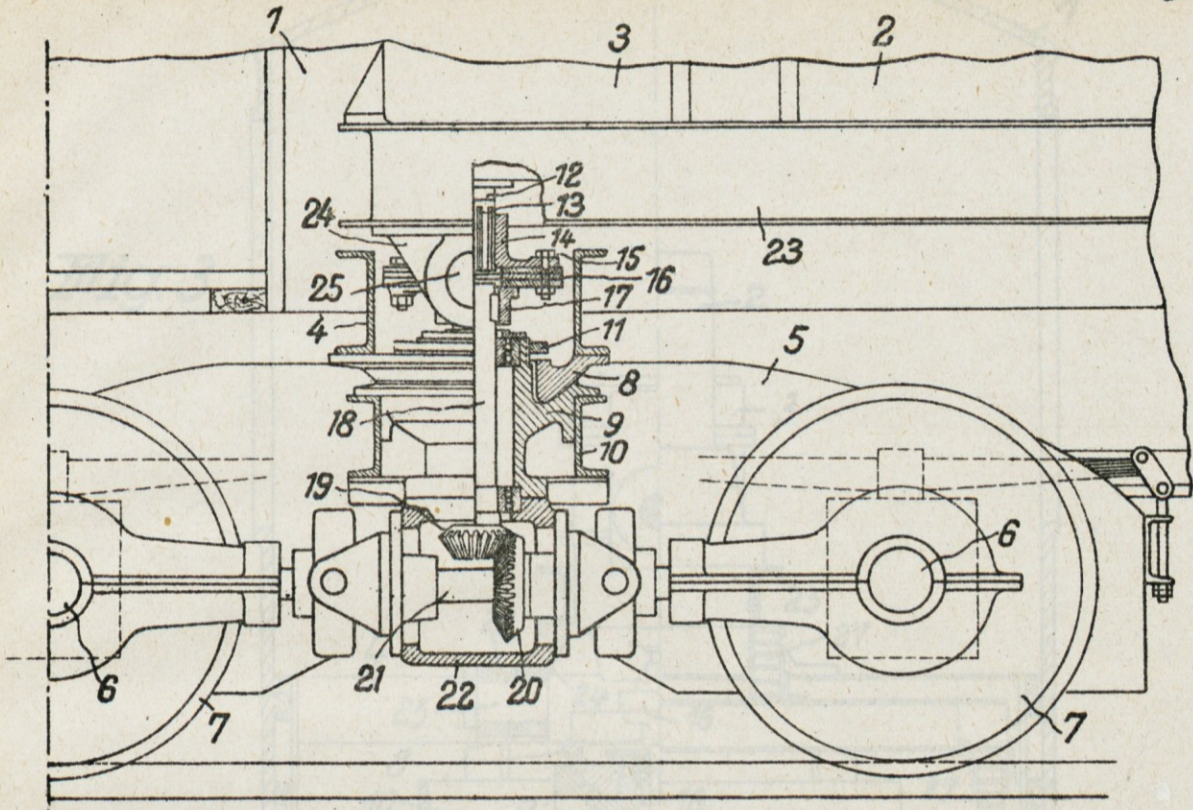
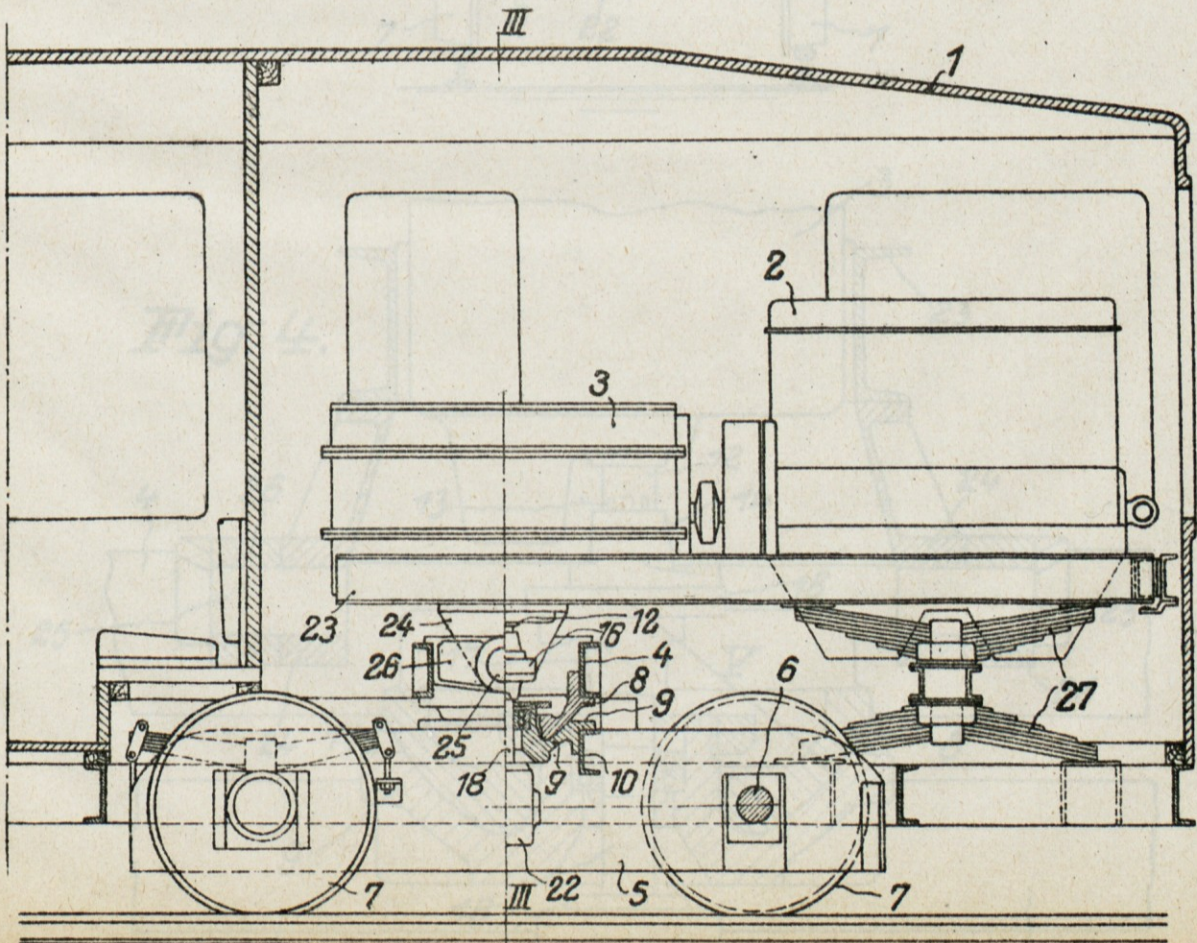


Fig. 2.



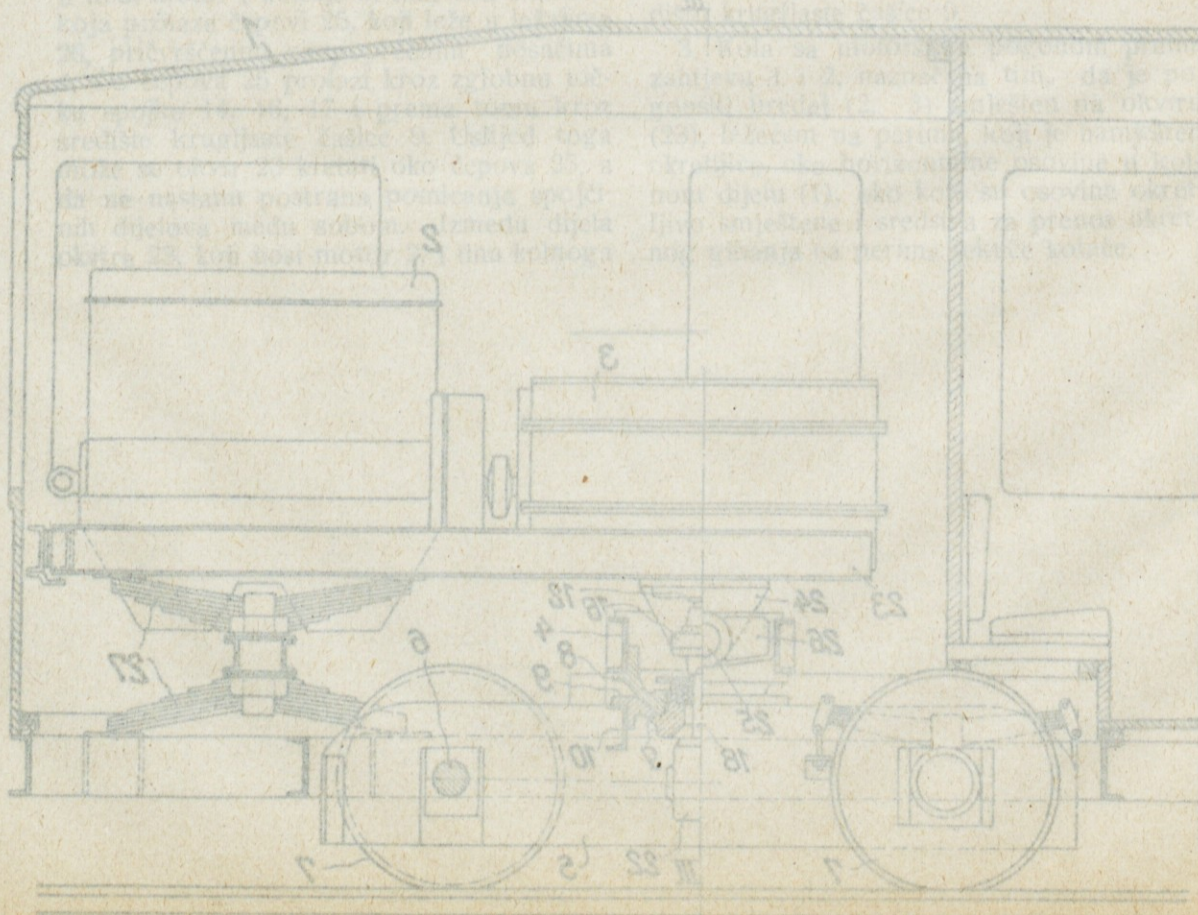
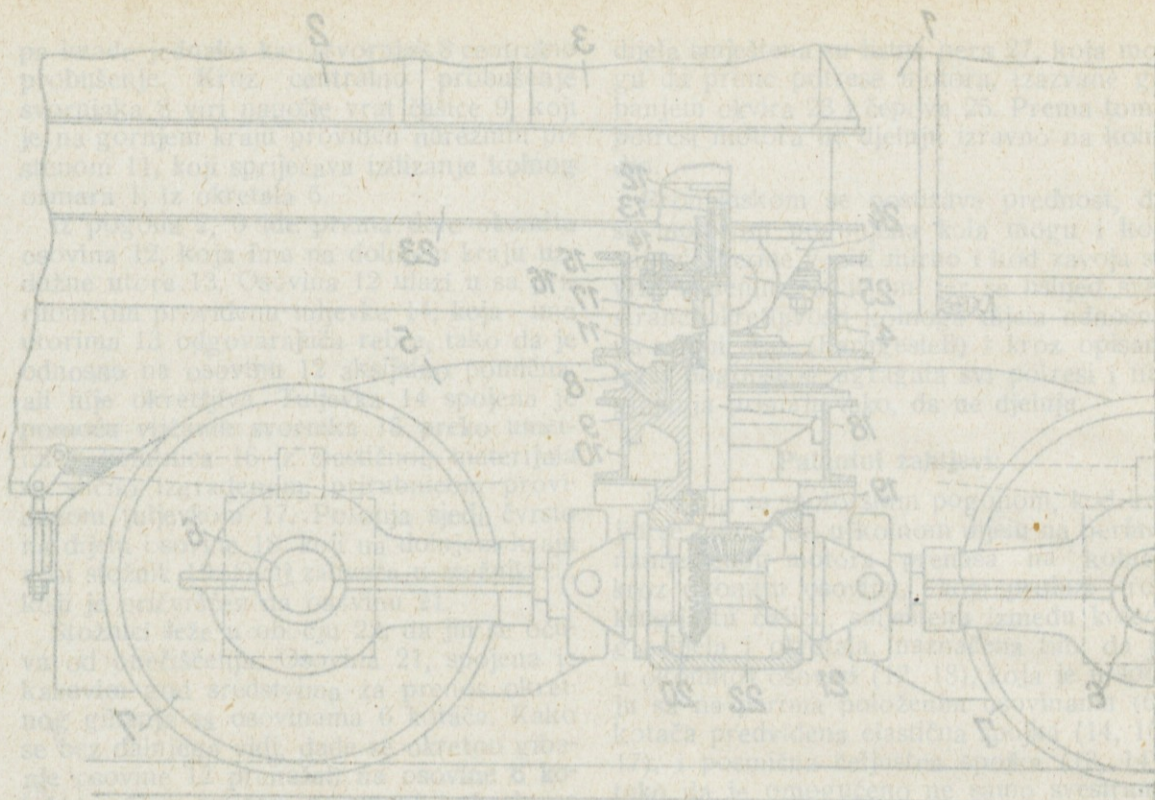


Fig. 3.

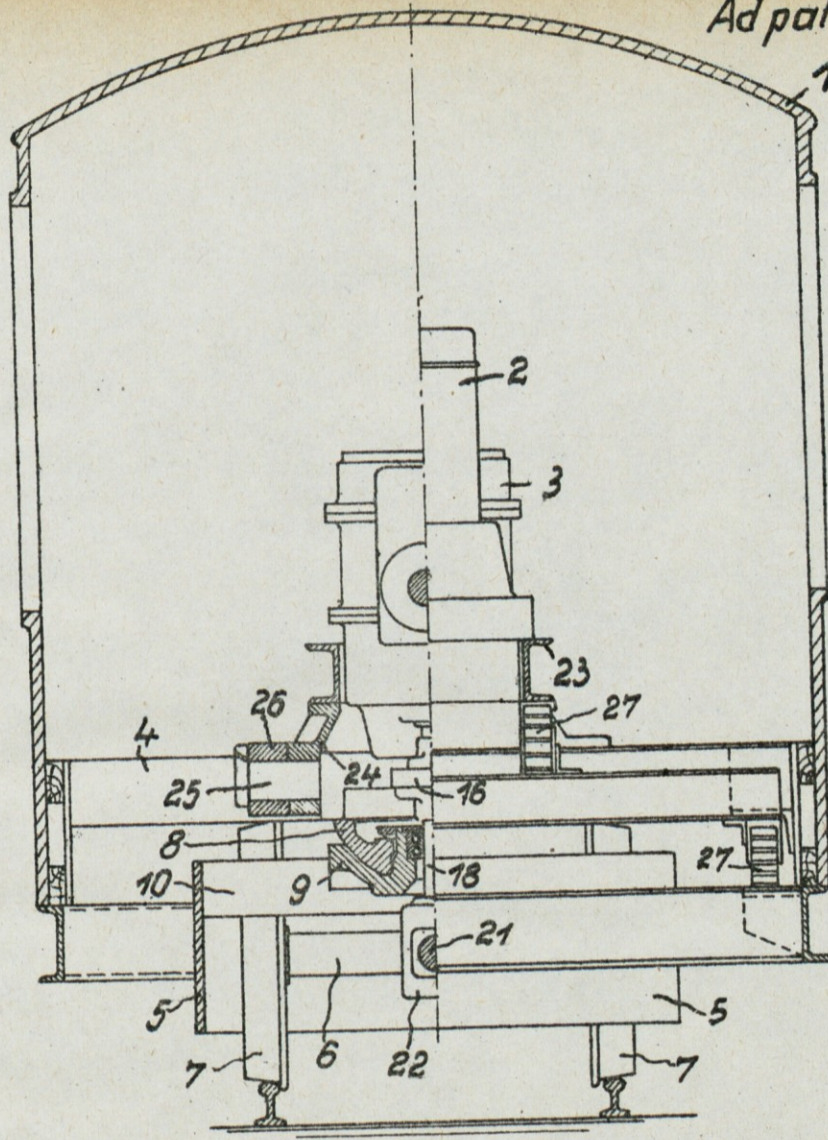


Fig. 4.

