

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 42 (4)

Izdan 1 oktobra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9144

Haböck Jakob, građevinsko preduzeće za pogonske mehanizme, München, Nemačka.

Brojač prevalljenog puta za vozila, naročito za željeznička vozila.

Prijava od 12 novembra 1930.

Važi od 1 oktobra 1931.

Traženo pravo prvenstva od 16 novembra 1929 (Nemačka).

Kod transportnih preduzeća, naročito kod željeznica uobičajeno je, da se vozna sredstva (vagoni) posle isteka određenog vremena na pr. posle isteka od 4 meseca povlače iz saobraćaja radi pregleda. Iskustvo je pokazalo, da se pregled vrši suviše rano, usled čega nastaju vrlo visoki i nekorisni izdatci, ne uzimajući u obzir gubitke u kilometarskim tonama, koji se prouzrokuju usled povlačenja iz saobraćaja vozni sredstava.

Ukazalo se nesprovodljivim, da se brojači na običan način ugrađuju. I u osovin-skim kutijama naročito kod željezničkih vagona tako je malo mesta, da se tako zv. pogoni, koji inače imaju vrlo komplikovan način građenja, ne mogu smestiti. Dakle bilo bi zgodno, da se brojački aparati smeste spolja, ali i ovo iz pogonsko tehničkih razloga nije celishodno, jer bi ovi aparati bili izloženi naraspoloženju osoblja, kao i spoljašnjim uticajima tako, da bi moglo da nastupi lako uništavanje aparata. Najzad takvi aparati za vozna sredstva morali bi biti snažne konstrukcije, da bi mogli da odole surovom pogonu.

Ovaj pronalazak se odnosi na brojač, koji uklanja ove teškoće, ima jednostavnu konstrukciju, može jako da se dimenzionira i usled naročitog naleganja ima tako male dimenzije, da se on može ugraditi u postojeće osovinске kutije. Prema pronalasku postiže se to na taj način, što brojač odn. delovi brojača naležu u aksialnoj šu-

pljini osovine točka, a celishodno u glavi (jezgri) kolske osovine.

Nacrt pokazuje jedan oblik izvođenja predmeta pronalaska u delimičnom produženom preseku.

Na čeonj strani odn. na bandaži B kolske osovine A pritrvrđen je kotur C, koji ima ispad E. Pomoću teга ispada je pre svega deo C brojača umetnut i naleže u aksialnoj šupljini D kolske osovine A, kod ovog oblika izvođenja u jezgri D osovine A. Što se tiče njegovog oblika i veličine organ za naleganje (ispad) E prilagođen je svojim oblikom i veličinom aksialnoj rupi (jezgri) D i snabdeven je podužnom šupljinom. U ovoj podužnoj šupljini slobodno okretljivo naleže osovina F, koja je dopunskim kolorom G i čivijom H učvršćena u svom umetnutom položaju. Osovina F nosi okvir ili kutiju K, koja služi za prijem stvarnoga brojačkog mehanizma L. Kod ovoga oblika izvođenja naležu u šupljini D kolske osovine A oba dela brojača C i K, L, koji se relativno među sobom kreću. Pošto se ležište ovih brojačkih delova isto tako nalazi u unutrašnjosti osovine točka, to se ovo ležište može vrlo jako izvesti i dozvoljava čak i pri jačoj izvedbi tesno prigradivanje celoga brojača na čeonj strani bandaže B tako, da stvarno brojački aparat štrči iznad čeone površine bandaže B i ovaj brojač, pošto mu je za njegov smeštaj potrebno malo može da se lako smesti u svima postojećim kutijama za naleganje osovine.

Ovakvo naleganje brojača odn. delova brojača, kao što je opisano, može biti čvrsto ili pokretno na pr. klizajuće, kotrljajuće i t. sl., ipak pak može biti izveden čvrsto i pokretno i omogućava takvo postrojenje pogonskih sredstava za brojački mehanizam L, koje naročito štedi u prostoru, a pored toga sigurno djeluje. Kod jednog oblika izvođenja pronalaska ima pogonski mehanizam organ, koji rotaciono kretanje pretvara u stalno napredujuće kretanje. Pomenuti organ je spirala J. Ova spirala je vezana sa osovinom brojačkog mehanizma L na kontinuirno kretanje, pošto spirala J hvata u zupčanik T, na čijoj je osovini pritrvrđen pužasti točak V. Osovina točkova T i V naleže u nastavku U okvira odnosno kutije K. Puž V vrši prenos na pužasti točak N osovine brojačkog mehanizma L.

Kod drugog oblika izvođenja ima jedan brojački deo, i to kotur Z, spiralu Y, koja hvata u zupčanik Q. Ovaj zupčanik ima nos S, koji kod svakog okreta zupčanika Q kreće unapred brojačku osovinu za jedan zub čeonoga točka R, koji naleže na toj osovini. Kod ovog primera izvođenja je pogonski organ C, Y spojen sa brojačkom osovinom pomoću ukopčavalačkog mehanizma, koji brojačku osovinu pokreće zubac po zupac. Na mesto pogonske spirale J i Y može biti predviđen i vrtanjski hod X, koji hvata u odgovarajuće točkove pogonskog odn. ukopčavalačkog mehanizma i sa koturom C je ukopčan na kretanje.

Brojač je snabdeven sa brojačkim mehanizmom L, koji sabira u oba pravca obrtanja tako, da se i pri proizvoljno puta promenjenom pravcu vožnje pređeni kilometri pruge sabiraju.

Brojački mehanizam L sa pogonskim mehanizmom može biti smešten u kutiji odnosno u limu V', koji zatvara ceo brojač i naročito je u tom cilju predviđen, da bi brojački mehanizam L mogao na spoljašnjoj strani da leži tako, da djeluje. Brojački mehanizam L odnosno njegov okvir K mora biti sprečen, da se zajednički obrće. U tom cilju kod jednog oblika izvođenja okvir K ima produžetak P, koji služi za pritrđivanje aretacionog lanca ili drugog kakvog aretacionog sredstva. Kod predviđanja spoljašnjeg ležišta za brojački mehanizam (uporedi na nacrtu isprekidanim linijama prestavljeni oblik izvođenja) vrši se aretiranje krakom W, koji se drži u horizontalnom položaju ili drugom kakvom položaju na delovima osovine kutije ili t. sl.

Brojački mehanizam L ima ručni točak Z, koji posle prelaženja izvesne opruge na pr. 60.000 Km i posle izvršenog pre-

gleda omogućava povraćanje brojača na nulu.

Brojač može sa svojom podužnom osovinom da bude smešten prema osovini točka ili paralelno ili upravno ili pod proizvoljnim uglom koso.

Opisani brojač prevallenog puta, čiji se delovi mogu izraditi na najrazličitije načine ima to preimućstvo, što pogonski sigurno i centrično naleže, ima male dimenzije, koje su povoljne za ugrađivanje i dozvoljava, da se samo od nekoliko točkova sastojeći se pogonski odn. ukopčavalački delovi, ma da su jače dimenzionirani, smešte tako povoljan način, da se ne gube preimućstva stvorena ugrađivanjem ležišta u kolskoj osovini.

Patentni zahtevi:

1. Brojač prevallenog puta za vozila, a naročito za železnička vozila, naznačen time, što brojač odnosno delovi brojača naležu u aksialnoj šupljini (D) osovine (A) točka.

2. Brojač prevallenog puta po zahtevu 1, naznačen time, što brojač odn. delovi brojača naležu u jezgri (D) kolske osovine (A).

3. Brojač prevallenog puta po zahtevima 1 ili 2, naznačen time, što je jedan od delova brojača na pr. onaj sa osovinom točka vozila obrćući se brojački deo (C) snabdeven organom za naleganje (E) prilagođenim aksialnoj šupljini (jezgri B) osovine točka, koji organ kod brojača smeštenog na osovini točka hvata u aksialnu šupljinu (D).

4. Brojač prevallenog puta po zahtevu 3, naznačen time, što u naležućem organu (E), koji ulazi u aksialnu šupljinu osovine točka, naleže drugi brojački deo na pr. brojački mehanizam (L).

5. Brojač prevallenog puta po ma kom od zahteva 1—4, naznačen time, što u aksialnoj šupljini osovine točka naleže pogonski mehanizam (C, J, X, Y) brojača, koji neposredno pogoni brojački mehanizam (L).

6. Brojač prevallenog puta po ma kom od zahteva 1 do 5, naznačen time što pogonski mehanizam brojača ima organ, koji rotaciono kretanje pretvara u napredujuće kretanje na pr. ima spiralu (J, Y), vrtanjski hod (X) ili tome sl., koji su pogonskim mehanizmom (T, V, N odn. Q, R) spojeni sa osovinom brojača (L).

7. Brojač prevallenog puta po zahtevu 6, naznačen time, što je pogonski organ (J) skopčan sa osovinom brojača na kontinuirno kretanje, pošto pogonski organ vrši prenos na zupčanik (Z), koji pogoni pu-

žasti točak (V), koji zahvata u zupčanik (N) osovine brojačkog mehanizma.

8. Brojač prevaljenog puta po zahtevu 6, naznačen time, što je pogonski organ (Y odn. X) spojen sa osovinom brojača pomoću ukopčavalačkog mehanizma (Q, S, R) koji zubac po zubac pokreće osovinu brojača.

9. Brojač prevaljenog puta po zahtevima 1 do 8, naznačen time, što je snabdeven brojačkim mehanizmom, koji vrši sabiranje u oba pravca okretanja osovine točka.

10. Brojač prevaljenog puta po jednom od zahteva 1 do 9, naznačen time, što je za naganje jednog od delova brojača (na pr. brojačkog mehanizma L) predviđeno drugo ležište izvan aksialne šupljine (D) osovine kola.

11. Brojač prevaljenog puta po zahtevu 10, naznačen time, što je drugo ležište smešteno u organu V', koji obuhvata odn. zatvara delove brojača.

12. Brojač prevaljenog puta po ma kom od zahteva 1 do 11, naznačen time, što je jedan od delova brojača na pr. brojački mehanizam pomoću aretacionih sredstava sprečen, da se zajednički okreće.

13. Brojač prevaljenog puta po zahtevima 10 do 12, naznačen time, što su aretaciona sredstva (N) smeštena van drugog ležišta.

14. Brojač prevaljenog puta, po zahtevima 1 do 13, naznačen time, što je brojački mehanizam (L) smešten tako, da poudžna osovina brojača leži paralelno, upravno ili koso prema osovini točka.





