

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 47 (8)

IZDAN 1 JULA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13415

Závody Tatra akciová společnost pro stavbu automobilů a železničních vozů,
Praha — Smíchov, Č. S. R.

Ležišno postavljanje jedan po drugom valjajućih se pogonskih zupčanika
klatljivih osovina.

Prijava od 19 avgusta 1936.

Važi od 1 januara 1937.

Pronalazak se odnosi na vozila sa klatljivim osovinama, kod kojih se pogon poprečno nalazećih se osovina vrši uz posredovanje jedan po drugom valjajućih se konusnih zupčanika, puževih mehanizama ili t. sl.

Sad je teško, da se održi pravilan zahvat između na poprečnoj osovini utvrđenog konusnog zupčanika i pogonskog u kolskom postolju čvrsto postavljenog konusnog zupčanika. Kod većine poznatih ležišnih postavljanja se na zahvat zupčanika utiče postavljanjem i kasnije abanjem ležišta klatljivih osovina na kolskom postolju.

Za otklanjanje opisanih nezgoda je već predlagano, da se pogonski, zupčanik ležišno postavi u odgovarajući izvedenoj klatljivoj osovini. Ali se kod ovih poznatih izvodenja na zahvat zubaca utiče eventualnim promenama oblika poluosovine pod uticajem njome primanih udara, sila kočenja i t. sl. Osim toga konstrukcija postaje komplikovana naročito tada, kad su u pitanju dve poluosovine koje mogu oscilovati oko iste srednje osovine.

Po pronalasku se pravilan zahvat zubaca obezbeđuje na način koji izbegava sve nezgode poznatih izvodenja, time, što su pogonski zupčanik i sa njime u zahvatu nalazeći se zupčanik jedne poluosovine ležišnog postavljeni u jednom zajedničkom srednjem telu, koje je s jedne strane utvrđeno na poluosovini i s druge strane oscilujući ležišno postavljeno koncentrično sa osovinom zupčanika i sa srednjom linijom

oscilisanja poluosovine u nepomičnom delu kolskog postolja.

Dalja se odlika pronalaska sastoji u tome, što je srednje telo tako izvedeno, da se u njega može najpre umestiti manji zupčanik i veći zupčanik i pustiti da zauzmu svoja mesta posle čega se tek tako postavljena jedinica kao celina umešta u vozilo i udružuje sa poluosovinom.

Dalje se odlike pronalaska dobijaju iz primera izvodenja pokazanog na nacrtu i objašnjenog u nižem opisu.

Na nacrtu je pronalazak pokazan vodoravnim presekom kroz pogonski uređaj poluosovine zajedno sa priključujućim se delovima poluosovine i kolskog postolja. Zupčanik 1 koji je priključen na nepokazanu podužnu osovina koja dolazi od motora i tanjirasti zupčanik 2 koji je priključen na nepokazanu poprečnu osovina su pomoću ležišta 3 odnosno 4 tako ležišno postavljeni u jednom zajedničkom srednjem telu, da se zupčanici nalaze u potpuno pravilnom zahvatu i tako imaju nečujan hod. Telom 5 u vezi držan mehanizam se jednim sa zupčanikom koncentričnim nastavkom 6 tela 5 uvlači u nastavak 7 nepomične osovine kutije i u ovom se nastavku postavlja obrtno. Na drugi nastavak tela 5 koji je koncentričan sa osovinom tanjirastog zupčanika 2 se tada navlači viljuškasti unutrašnji deo 8 poluosovine i sa delovima 9 u vidu školjke se stavlja na spoljnu površinu nastavka 7 osovine kutije i na ovome se drži pomoću prstena 10. Sa viljuškom 8 je na poznat na-

čin čvrsto vezana osovinska cev 11.

Na nastavku 7 osovinske kutije je takođe ležišno postavljena viljuška 12 naspramne poluosovine i obe viljuške 8 i 12 se drže pomoću zajedničkog prstena 10. Pogon i ležišno postavljanje ovih za naspramno nalazeću se poluosovinu je izvedeno tačno odgovarajući.

Kod navedenog izvođenja se otporom od voženja i udarima na točkove proizvedene sile kao i od kočenja potičuće sile uvijanja osovinskom cevi 11 bez uticanja na srednje telo 5 prenose na osovinsku kutiju, tako, da može nastupiti uticanje na zahvat zupčanika samo usled abanja (trošenja) ležišta 3, 4.

U pojedinostima su moguće izmene pronalaska. Tako na primer poluosovine ne moraju pomoću školjki biti postavljane na osovinskoj kutiji; dalje je bez značaja, da li se srednje telo uvlači u osovinsku kutiju i viljušku poluosovine ili da li se veza izvodi obratno ili na sasvim drugi način.

Pronalazak takođe nije ograničen na poprečno na pravac voženja klataće se poluosovine, već može n. pr. takođe uz odgovarajuće izmene detalja naći primene kod pogona točkova, koji se vode paralelogramskom polugom kao i kod točkova, koji su nošeni kracima ili četvorouglima za upravljanje koji oscilišu u pravcu voženja.

Patentni zahtevi:

- 1.) Ležišno postavljanje pogonskih

zupčanika poluosovina koji se valjaju jedan po drugome, naznačeno time, što su pogonski zupčanik i sa poprečnom osovinom vezani tanjirasti zupčanik ležišno postavljeni u jednom srednjem telu (5), koje je vezano sa na kolskom postolju oscilišući postavljenom poluosovinom (8, 11).

2.) Ležišno postavljanje po zahtevu 1, naznačeno time, što je srednje telo (5) obrtno postavljeno na nepomičnom delu (7) koncentrično sa srednjom linijom oscilisanja poluosovine.

3.) Ležišno postavljanje po zahtevu 2, naznačeno time, što srednje telo (5) ima šuplji cilindrični nastavak, koji se uvlači u odgovarajući otvor nastavka (7) osovinske kutije.

4.) Ležišno postavljanje po zahtevu 3, naznačeno time, što su na spoljnoj strani dela (7) osovinske kutije, koji okružuje nastavak (6) srednjeg tela (5), ležišno postavljeni krajevi (9) viljuške (8) poluosovine, na uglavnom poznat način.

5.) Ležišno postavljanje po zahtevu 1 do 4, naznačeno time, što se srednje telo nalazi u vezi sa unutrašnjim krajem (8) poluosovine pomoću sa osovinom tanjirastog zupčanika (2) koncentričnog nastavka (6a), koji zahvata u odgovarajući otvor.

6.) Ležišno postavljanje po zahtevu 1 do 5, naznačeno time, što se srednje telo (5) sa pogonskim zupčanicima (1, 2) najpre slaže u jednu jedinicu, i u datom slučaju se tek po stavljanju zupčanika na njihovo mesto, umešta u osovinsku kutiju i udružuje sa poluosovinom.



