

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 63 (3)

Izdan 1. Aprila 1929.

PATENTNI SPIS BR. 5768

Louis Granges, industrijalac, Paris.

Uređaj za elastično vešanje za automobilska kola i druge svrhe.

Prijava od 25. jula 1927.

Važi od 1. aprila 1928.

Traženo pravo prvenstva od 27. jula 1926. (Francuska).

Ovaj se pronalazak odnosi na uređaj za elastično vešanje sa reakcijom konstantne jačine ili po volji promenljive. Ovaj uređaj ima pokazivač relativnog položaja tačaka vešanja i obešenog dela kao i jedan prigušivač udara. Ovaj uređaj je naročito primenljiv za automobilska kola, ali se korisno može upotrebiti u svakom slučaju gde je potrebno vaspоставiti vezu između jednog obešenog dela i dela koji ga nosi.

Radi boljeg objašnjenja predmet pronalaska pokazan je kao primer primenjen na automobilskom točku.

Priloženi nacrt pokazuje kao primer jedan oblik izvođenja uređaja.

Sl. 1 je vertikalni izgled celine sa jednim delom u preseku.

Sl. 2 je horizontalni izgled odozgo, delimičan iz sl. 1.

Sl. 3 i 4 su profilni izgledi detalja uređaja.

Točak 1, vezan osovinom 2 za polugu kretanja 3, može oscilirati oko osovine 4, koja je utvrđena za krak 5 kolske šasije.

Oslon šasije na točak 1 izvršen je posredstvom poluge 6 i balansera 7, koji oscilira na osovini 7', koja je vezana za krak 5.

Balanser 7 pokreće rukunicu 9 pomoću poluge 8. Rukunica 9 je vezana sa nepravilnim telom 11 pomoću osovine 10, koja je pokretna u balanseru 12, koji oscilira na osovini 13, odgovarajući naprezanju zavrtanja 14. Ovaj zavrtanj se pokreće guver-

nalom-volanom 15 posredstvom koničnih točkova 16, ili kojim bilo podesnim sredstvom.

Cilindar 17, utvrđen za šasiju pomoću dela 18, drži oprugu 19, koja gura klip 20 na kome se nalazi kapa 21, čija su tri valjaka 22 labavo postavljena na osovinu 23.

Nepravilno telo 11 deluje na jedan od valjaka 22 (srednji) dok se druga dva kotrljaju po površini 24 nepravilnih tela 25, koja su u vezi sa cilindrom 17. Krak 26 vezan sa cilindrom 17 služi kao oslon za osovinu 13 i za zavrtanj 14.

Pokazna igla 27, vezana je sa čaurom 28, koja je slobodna na vratilu 29. Ova čaura nosi na drugom kraju rukunicu 30, koju pokreće polugu 31, koja je sa svoje strane vezana za polugu kretanja 8.

Prigušivač se sastoji iz cilindra 17 i klipa 20, klapne 33 u kojoj su predviđeni otvori 34 i 35, i koja je pritisnuta uz ležište 37 oprugom 36.

Rad je ovaj:

Točak 1, deluje na oprugu 19 preko poluge 6, balansera 7, poluge 8, rukunice 9, nepravilnog tela 11, valjaka 22, osovine 23, kape 21 i klipa 20.

Proba veze svih ovih delova pokazuje nam, da kad se točak 1, pomera na gore, klip 20 deluje pritiskujući na oprugu 19. U stvari nepravilno telo svojom akcijom na jedan od valjaka 22 i reakcijom drugih dvaju na površine 24 nepravilnih tela 25 određuje pritisak na oprugu 19, koji u svima tačkama hoda i prema obliku nepravil-

nog tela može bilo uravnotežiti pritisak opruge bilo biti veći od njega ili manji ili rastući ili opadajući.

Iz gornjeg je jasno, da se može nepravilno telo 11 tako izraditi, da vertikalna pomeranja, brza ili spora, točka 1, izazvana neravninama puta ne čini golovo nikakav uticaj na šasiju.

Ako se postavi nov teret na šasiju onda se naravno povećava reakcija točka. Tada se zeljena apsolutna ili relativna ravnoteža vaspostavlja pomeranjem osovine 10 nepravilnog tela 11, pokretima balansera 12. Jasno je da ovo pomeranje menja dejstvo nepravilnog tela 11 na valjke 22. Povoljan odnos između povećanog napona poluge 8 i pritiska (guranja) opruge 19 vaspostavlja se kad osovina 32, pokrećući balanser 12, dođe u najviši kraj svog hoda, koji je označen iglom 27, čiji je položaj predhodno utvrđen. Vidi se još iz toga i to, da se za jedna kola u miru može poslići stalno odstojanje između zemlje i šasije, ma kakvo da je opterećenje kola, dok se kod današnjih kola ova razdaljina smanjuje usled ugibanja opruga ako se teret povećava.

Da bi se izbegao eventualan nagli skok klipa 20, na pr. kad je aparat regulisan tako, da pritisak opruge bude znatno veći od pritiska, koji dolazi od točka, napuni se cilindar 17 tečnošću, glicerinom, ili ma kojom drugom. Kad se klip 20 spušta u cilindar 17, tečnost potiskivana klipom 20 podiže klapnu 33 i izlazi iznad klipa 20 kroz otvore 34 i 35. Pri penjanju klipa 20, klapna se 33 dejstvom opruge 36 spušta i legne na ležište 37. U tom trenutku klip 20 nastavljaajući svoje penjanje stvara ispod sebe vakuum koji koči njegovo penjanje odgovarajuće sisanju tečnosti ispod klipa, koje je omogućeno kroz otvore 35.

Po sebi je jasno, da oblik izvođenja koji je opisan, nema limitativni karakter i da se ovaj može po volji menjati u njegovim detaljima a da se ipak ne izađe iz okvira pronalaska. Tako se naročito dejstvo nepravilnog tela balansera 12 može ostvariti makojim mehaničnim sredstvom. Šta više može se čak uzeti u obzir i upotreba jednog motora.

Patentni zahtevi:

1. Uređaj za elastično vešanje za automobile ili druge svrhe, sa reakcijom po volji promenljive jačine sa što stalnijim hodom i pored promene opterećenja, naznačen time, što se isti postizava pomoću jednog nepravilnog tela, koje prima pritisak obešenog dela pomoću rukunice ili drugog podesnog dispozitiva, pri čem se ovo telo obrće na osovini po volji promenljivog položaja i dejstvuje na jedan valjak, koji preko osovine na kojoj se obrće dejstvuje na druge valjke, koji se kotrljaju po jednom drugom nekretnom nepravilnom telu, pri čem ova celina dejstvuje na jednu oprugu, koja se oslanja na noseći deo.

2. Uređaj za elastično vešanje, po zahtevu 1, naznačen time, što se primenjuje indikator-pokazivač, koji omogućava kontrolisanje položaja obešenog dela, pri čem se ovaj indikator montiran ili na samom uređaju ili na odstojanju, može sastojati na pr. iz poluga, vratila, i jedne igle koja pokazuje.

3. Uređaj za elastično vešanje za automobile ili druge svrhe, po zahtevu 2, naznačen time, što ima tečni prigušivač, koja ne daje nikakav otpor spuštanju klipa, a koči penjanje istog, vakuumom stvorenim ispod tog klipa, koji nosi klapnu snabdevenu otvorima za prosto tečnosti.



