

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

KLASA 30 (1)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1 DECEMBRA 1936.

## PATENTNI SPIS BR. 12655

Billon Marcel, Besançon, Francuska.

Uredaj za ispitivanje vozača motornih vozila.

Prijava od 7 februara 1935.

Važi od 1 januara 1936.

Traženo pravo prvenstva od 9 februara 1934 (Francuska).

Ovaj se pronalazak odnosi na uredaj za ispitivanje na stalnom mestu sposobnosti upravljanja kod vozača motornih vozila.

Ovo se uredenje može upotrebiti i kao neka igra koja se zasniva na umešnošću i na brzini refleksa kod igrača.

Ovo uredenje ima u prvom redu to obeležje što se upotrebljava traka od platna ili uopšte uzevši neka savitljiva podloga išarana i dekorisana koja se odmotava pod točkovima umanjenog modela automobila. Podložna traka dekorisana je i išarana na taj način da pretstavlja neki put sa preprekama, savijcima i t. d. Širina pomenutog puta mora da bude mnogo manja od širine trake.

Umanjeni model automobila pričvršćen je na taj način da ne može učestvovati u kretanju uzice. Međutim on je slobodan da se pomera u glavnom u poprečnom smislu i pod izvesnim uglovima naspram smislu odmotavanja uzice.

Ovim pomeranjem koje dozvoljava da se slede krivine puta rukovodi vozač koji pomoću spoljašnjeg volana za pravac i pomoću podesnog upravljačkog mehanizma može u svakom trenutku da podeši ugao koji pravi uzdužna osa modela sa smislim odmotavanja podložne uzice.

Ovaj pronalazak se odnosi na konstruktivne elemente koji su opisani u na-

stavku, na njihovu međusobnu kombinaciju i na njihovu kombinaciju sa uređnjima koja daju potpuniju iluziju o upravljanju po putu.

Zatim se ovaj pronalazak odnosi na sam sistem upravljanja, na uredenje za automatsko kažnjavanje vozača za svaku grešku u upravljanju i na kombinaciju ovih uredenja sa svima elementima ovog pronalaska.

Naposletku ovaj pronalazak se odnosi na kombinaciju svih elemenata prema ovom pronalasku sa uredenjem za automatsko raztezanje podložne uzice.

Na priloženom crtežu slike 1 do 3 pretstavljuju kao primer samo nekoliko načina izvođenja ovog pronalaska.

Sl. 1 je izgled sa strane celog uredenja.

Sl. 2 je izgled odozgo uredenja prema slici 1.

Sl. 3 je delimični poprečni presek.

Na slikama se vidi da uredenje sadrži jednu beskrajnu traku od platna ili uopšte uzevši sastoji se od podesne podloge 1. Ova traka, koja prelazi preko raznih bubnjeva 2, 2', 2<sup>2</sup>, 2<sup>3</sup>, 2<sup>4</sup> i t. d., dovoljno je zategnuta da između bubnjeva 2 i 2' obrazuje dovoljno ravnu površinu. Rastezanje se vrši dejstvom vučne opruge 3 na okretni krak 4 koji nosi izvestan broj bubnjeva.

Traka se odmotava u smislu strele 5 obrtanjem valjka 6, koji pokreće ramenik 7, preko kog prelazi remen 8, koji pokreće mali remenik 9 električnog motora 10, koji je pričvršćen na pljosnici 11, koja služi kao postolje za celo uredjenje.

Okvir 12 u kom su uležištene osovine jednog dela bubna pričvršćen je stalno uz pljosnicu 11.

Jedan umanjeni model automobila 13 leži svojim četirima točkovima na podložnoj traci 1.

Model 13 održava se u položaju na traci 1 pomoću tankog savitljivog užeta 14, koje prelazi preko dva slobodna kotura 15 i 15', čije su osovine pričvršćene na prečnici 16, koja se može okretati oko svoje osovine 17, koja je učvršćena na dasci 18, koja je u čvrstoj vezi sa okvirom 12.

Oba kraja užeta 14 vezana su ispod stalne daske 18.

Razume se da se pod ovakvim uslovima može postići poprečno pomeranje malog vozila 13 bez velikog otpora. Ovo pomeranje prouzrokuje obrtanje slobodnih koturova 15 i 15'.

Okretanje prečnice 16 postiže se posredstvom tankog savitljivog užeta 19 čiji su krajevi pričvršćeni za odgovarajuće krajeve prečnice 16. Ovo je tanko uže na svojoj sredini omotano u dva potpuna kruga oko kotura 20, koji je naglavljeno na upravljačkom vratilu 21, na kom je pričvršćen upravljački ručni točak 22. Upravljačko vratilo 21 je učvršćeno u ležištu 23 koje je pričvršćeno za okvir 12.

Jasno je da će okretanje ručnog točka 22 posredstvom užeta 19 izazvati umaranje okretanje prečnice 16 pa će se zbog toga uzdužna osa vozila 13 više ili manje odmaknuti u koso od pravca kretanja podložne trake 1. Samo ovo odmicanje u koso izazvace poprečno kretanje vozila.

Način stavljanja u pokret električnog motora 10 koji pokreće celo uredjenje je naročit. Ovaj motor dobija struju posredstvom reostata 24 po kom se pomera šetalica 25 koja je u vezi sa polugom 26 koja je rukavcem 27 uzglobljena uz okvir 12 i čiji spoljašnji podnožnik 28 opruga 29 održava u izdignutom položaju pretstavljenom na sl. 1.

Kroz osovinu električnog motora 10 provučen je šiljak 30. Naspram ovom šiljku poluge 26 za upravljanje nosi pločicu 31 koja je elastično pričvršćena uz polugu na mestu 32. Ova pločica koja ima podesno izabran zvuk određena je da dođe u dodir sa krugom obrtanja krajeva šiljka 26. Zvuk koji od toga proizlazi podražava buku usputnih gasova kod auto-

mobilskog motora.

Jedan brzinomer 33 pričvršćen je na produžetku okvira 12 a pokreće ga koja bilo pokretana osovina.

Neki hronograf 35 pričvršćen je takođe na istom produžetku okvira. Ovaj hronograf je određen da se stavi u pokret u trenutku kada se upusti motor.

Neka traka 33 od metalizovane tkanine sa srazmerno malom širinom (sl. 2) pričvršćena je ispod trake i na taj način da potpuno simetrično sledi osu naslikanog puta.

Deo bezkrajnjog užeta 14, obavijenog oko ova slobodna kotura 15 i 15', koji prolazi ispod trake 1 nosi malu metaličnu četkicu koja je u kontaktu sa tom užanom metalizacionom trakom. Ova četkica zatvara jedno električno kolo koje se automatski prekida svaki put kada model vozila izade zbog kakvog bilo uzroka iz površine naslikanog puta, t.j. svaki put kada vozač učini neku grešku u upravljanju. Prekidanje ovog kola ima tu posledicu da se pomoću podesnih i poznatih sredstava stavi u dejstvo neki sistem signalizacije i automatskog kažnjavanja, na primer neko uredjenje koje za vrednost od 30 sekunada pomera kardan hronografa.

Opšte dejstvo uredjenja prema ovom pronalasku je sledeće: Uhvati se ručni točak 22 rukama. Noga se prisloni uz podnožnik 28 poluge 26 za upravljanje koja zamenjuje akcelerator na automobilu. Kolo struje električnog motora je zatvoreno pa se pokrene motor i pokreće traku 1 koja se kreće ispod modela vozila 13.

Kad vozač pritisne jače podnožnik 28 sve se više i više kratko vezuje reostat 24 pomeranjem kraja šetalice 25 poluge 26 pa se ubrzava brzina trake 1.

Meduvremeno zvučna pločica 31 postavlja se u putanju šiljka 30 a to izaziva buku koja podražava zvuk izlaznih gasova motora.

Nacrtan i išaran put odmotava se pod točkovima malog vozila 13. Da bi sledio ovaj put dovoljno je da vozač više ili manje pokrene ručni točak. Ovo pokretanje ručnog točka izaziva okretanje prečnice 16, veće ili manje ugaono skretanje modela 13 i njegovo veće ili manje pomeranje u desno ili u levo zbog obrtanja točkova po podložnoj traci 1.

Dakle vozač će jednovremeno biti gospodar pravca pomoću ručnog točka i brzine pomoću podnožnika.

Trenutnu brzinu će pokazivati brzinomer a srednju brzinu zajedno sa automatskim kaznama hronograf.

Ovako će vozač moći oceniti brzinu svojih refleksa i svoju okretnost.

### **Patentni zahtevi:**

1) Uredaj za ispitivanje vozača motornih vozila, naznačen time, što se sastoји od trake ili savitljive podloge koja se kreće oko izvesnog broja valjaka i to brzinama koje određuje vozač pomoću nekog reostata i električnog motora ili pomoću kog bilo drugog sredstva pri tome pokretana podložna traka služi kao put za upravljanje malog modela vozila a ovo se vozilo ne može drukčije pomerati nego u glavnom u poprečnom smislu na smisao odmotavanja podložne trake i malo ugaoно skretati.

2) Uredaj prema zahtevu 1, naznačen time, što se pomeranje malog modela vozila u poprečnom smislu postiže ugaonim skretanjem modela, prema osi odmotavanja trake (1), pomoću ručnog točka (22).

3) Uredaj prema zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što podložna traka ima na-

slikan put koji treba da sledi mali model vozila pri čemu je ovaj put ispod podložne trake obeležen simetrično uzanom trakom od metaliziranog platna uz koju se oslanja metalna četkica koja u tančini izvodi simetrično poprečna kretanja modela a ova je četkica u vezi sa električnim kolom koje svaki put kada četkica izade izvan metalizovane uzice stavlja u dejstvo proizvoljne aparate za kažnjavanje i signalizaciju.

4) Uredaj prema zahtevu 1, 2 ili 3, naznačen time, što je snabdeven napravom za podražavanje buke izlaznih gasova motora. Kao n.pr. šiljkom (30) ili pločicom (31).

5) Uredaj prema zahtevu 1, 2, 3 ili 4, naznačen time, što je snabdeven napravom za zatezanje podložne trake, koja sastoji od pomerljivog učvršćivanja izvesnog broja valjaka (2<sup>2</sup>, 2<sup>1</sup>) n.pr. na okretnom okviru (4).



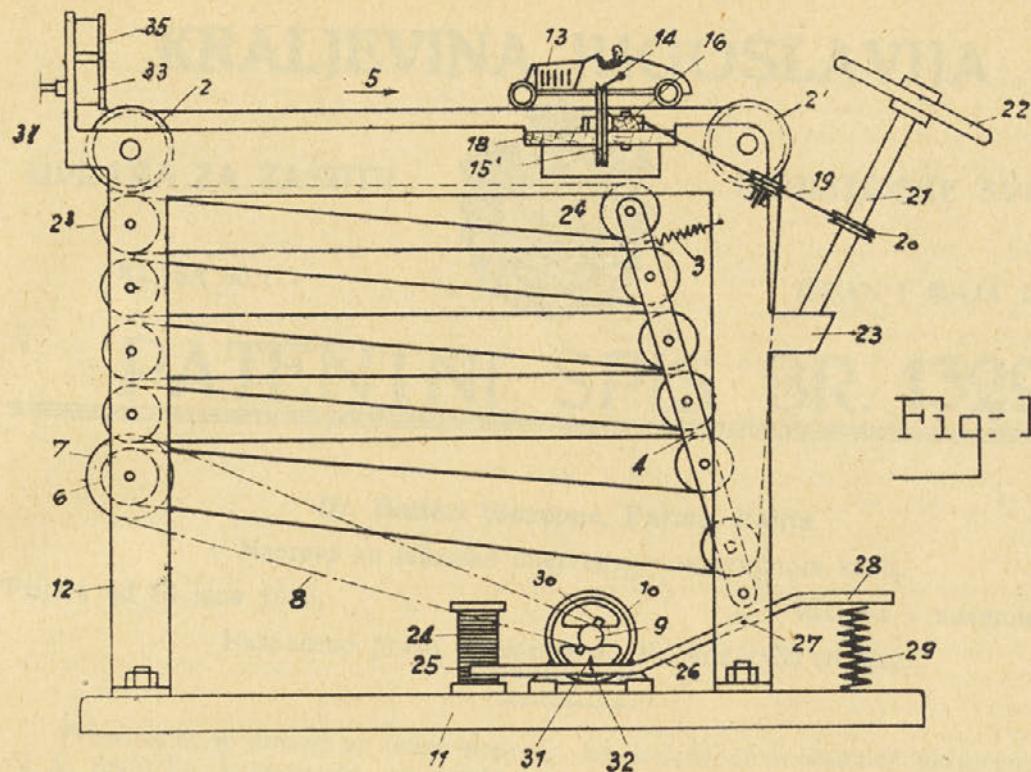


Fig. 1

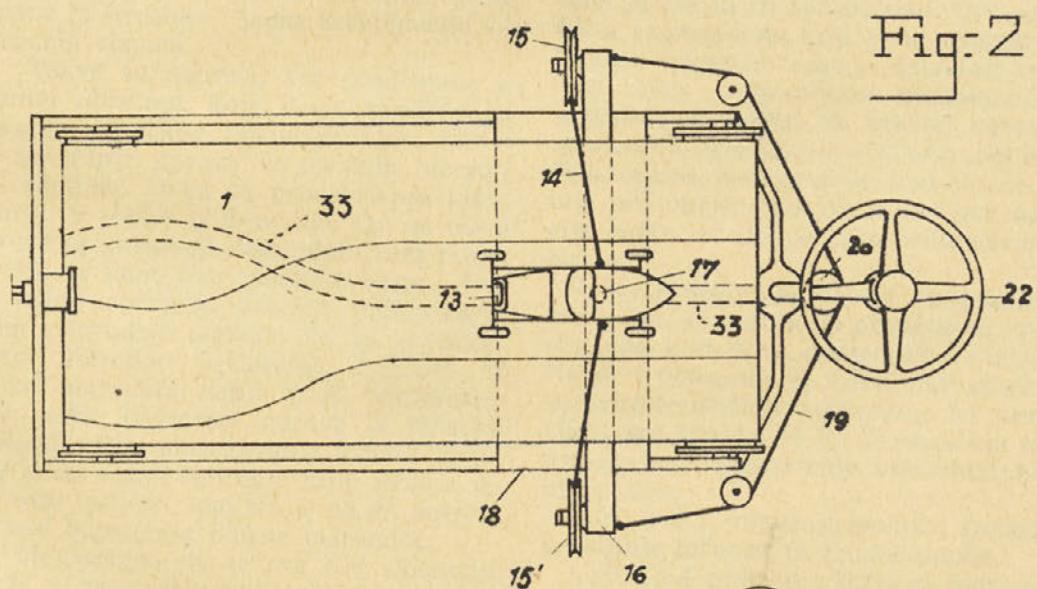


Fig. 2

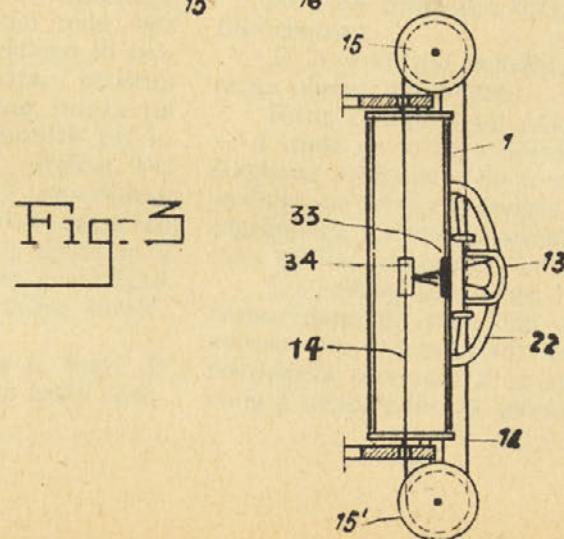


Fig. 3

