

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 47

INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1 Juna 1925



## PATENTNI SPIS BR. 2862

Inž. Aleksandar Voronov i Dušan Grubić, major u miru, Zagreb.

Signalni aparat za auto i podvozna sredstva.

Prijava od 26. oktobra 1923.

Važi od 1 aprila 1924.

Ovaj se signalni aparat sastoji iz semafora, koji je montiran na automobilu, ili na drugom podvoznom sredstvu (sl. A, 1). Pomoću ručke (sl. A, 2), može se mehaničkim putem pokretati semafor na lijevo ili desno, već prema tome, u kome pravcu ima da bude davan signal prolaznicama. (U sl. B, 3, pokazuje aparat da skreće na svoju lijevu stranu. Položaj 4 sl. B (punktirano) vrijedi za skretanje auta na lijevo (promatrano sa strane prolaznika).

Semaforom se upravlja ručkom 2, sl. A. Pri pokretu ručke 2 s desna na lijevo dolazi semafor u položaj 4, sl. B. Ostaje li ručka u središnjem položaju, to semafor pokazuje, da auto vozi ravno.

Upotreba ovog signalnog aparata omogućuje prolazniku, da unaprijed jasno vidi, u kom smjeru namjerava auto (ili drugo povozno sredstvo) da prosljedi svoj put, a vozaču omogućuje svojom jednostavnom upotrebom lakše i brže upravljanje istim.

Sl. A i B pokazuju signalni aparat u vertikalnoj ravnini; međutim onaj graden u horizontalnoj ravnini ima analogno djelovanje.

Noću, kada semafor nije vidljiv, smjer skretanja (ili povoznog sredstva) pokazuju dva svjetla (5 i 6, B). Svjetlo koje zamjenjuje lijevi položaj semafora crvene je boje, a desnu stranu semafora — zelene boje, (Boje svjetla uzete su na osnovu međunarodnog pomorskog kodeksa). Ova svjetla mogu zaminjavati obična sredstva rasvjete auta, a mogu biti postavljena na raznim mjestima obih dijelova semafora i auta.

Na postavi (stalku) 7 semafora nalazi se

sirena (8, sl. B), koja uvijek prigodom signala stupa u akciju, sve dok signal traje.

U slici B prikazano je mehaničko djelovanje semafora pomoću metalne žice 9 i 10. Slika B, 11, pokazuje tri električna sprovodnika, koji služe u svrhu rasvjete lijevog ili desnog svjetla (5 ili 6, sl. B). Slika B, 12 pokazuje dva sprovodnika, koji ravnaju djelovanje sirene, pomoću električne struje.

Na slici A 13, prikazano je, kako žica 13 djeluje u vezi s ručkom na jednoj strani, dok se na drugoj strani prikopčava sa žicama 9 i 10, sl. B, koje pokreću semafor. Žica 13, sl. A kod povlačenja ručke 2 sl. A popušta u istom pravcu, dočim se zateže u protivnom. Kod povlačenja ručka s desna na lijevo imamo analogan slučaj za prelaz semafora na protivnu stranu.

Na polugi ručke 2 sl. A nalazi se kontakt 14 sl. A, koji ukopčava sprovodnik baterije, ili bilo koju drugu dovodnu električnu struju, koja ide kroz polugu ručke do sprovodnika 11 sl. B. Za lijevi položaj ručke nalazi se kontakt pod 14 sl. A.

S donje strane na polugi ručke 2 sl. A nalazi se još drugi kontakt 16, sl. A, koji ukopčava struju 12 slika B određenu za sirenu te na taj način omogućuje, da sirena uvijek istodobno funkcioniše kada i semafor ili svjetlo.

Za lijevo položaj ručke imamo analogan kontakt pod 17, sl. A.

Nacrti C i D prikazuju analognu šemu, ali za razliku od mehaničkog uređaja semafora ovde je električni ili elektromagnetski uređaj a kao zamjena ručke ovde je dugme. Ovo se

nalazi na zidu auta ili na kormilu auta a specijalnoj nepomičnoj napravi 18, 19, i 20 sl. C i D, i to tri dugmeta na broju u svrhu signalizovanja.

Pri pritisku dugmeta 18, sl. C, ukopčava se električni vod te električna struja prolazi kroz magnet 22, sl. E, koji privlači polugu 23, sl. E i okreće ju oko osi 24, sl. E. Na kraju poluge 23 prikopčane su dvije žice, koje stavlaju semafor u funkciju u horizontalnoj ili vertikalnoj ravnini, već prema tome kako je semafor građen.

Srednje dugme 19, sl. C služi kao prekidač djelovanja semafora, t. j. ono rastavlja kontakt 18 ili 20, sl. C, te pretisnuto ostaje u tome stanju.

Električni vod semafora uključuje i signalno svjetlo; vod za svjetlo paralelno je skopčan sa magnetskim djelovanjem semafora, što je prikazano u sl. E, 25, 26. Ovo svjetlo može preko dana uslijed kontakte 27, sl. E, biti isključeno.

Slika E, 28, pokazuje elektromagnet, koji služi za djelovanje semafora na desno.

Za povratak semafora u normalni položaj služe pomoću pera, koja stabilizuju položaj semafora kod njegovog elektro-magnetskog uredaja.

Slika E, 18 ili 20 pokazuju donji kraj dugmeta, koji kada se pritisne i skopča sa pločicom 29 ili 30 sl. F, ukopčava vod za sirenu, uslijed čega ova stupa u funkciju.

### Patentni zahtevi:

1. Signalni aparat za auto i vozna sredstva, sastojeći iz semafora 1, naznačena time, da skretanjem ručke 1 na lijevo ili desno, skreće se i krak semafora 3, 4, lijevo ili desno, iz vertikalne ili horizontalne ravnine, odnosno noću posredstvom električnog spoja dadu se osvetliti crvene 5 ili zelene 6 žarulje postavljene na semaforu 1, pri čemu se aparat stavlja u funkciju bilo mehaničkim putem pomoći ručke bilo električkim putem dugmeta, na bilo kom mjestu auta.

3. Signalni aparat za auto i vozna sredstva u zahtevu pod 1, naznačen time, da pri pokretu kraka semafora lijevo ili desno, odnosno noću pri pojavi svjetla crvenog ili zelenog, uslijed električnog kontakta funkcionira sirena 8.



