

AUTOMOBIL-RADARRA, ERREPIDE-ZAINDARI

Jon Otaolaurretxi

Errepidean baimendutako abiaduran baino azkarrago doanari isuna ezartzeko, gaur egun radar aurreratuak daude. Automobil normaletan muntatzen dira eta martxan doazela azkarregi dabilen ibilgailuari inork igarri gabe ateratzen diote erretratua, bertan abiadura, matrikula, data, etab. inprimatuz.

AUTOBIDE eta errepidetan noiznahi izaten da trafiko-seinaleek diotena ez errespetatzeagatik radar-kontrolak eta isunak ipini beharra. Abiadura handiegian zoazelako gelditu eta bide-ertzean isuna jarri bitartean zain zaudela, hor ikusiko dituzu beste automobila zu baino bizkorrago pasatzen, eta ez dago hori baino gauza amorragarriagorik. Radar-postu horiek, abiadura detektatzeko geldirik egon behar izaten dute ordea; postu finkoak dira, beraz.

Postu hori ezagutu eta igaro ondoren, automobil-gidariak izan dezake gainera are eta azkarrago joateko irrika. Labur esanda, postu finkoa behar duten radarrek bideko

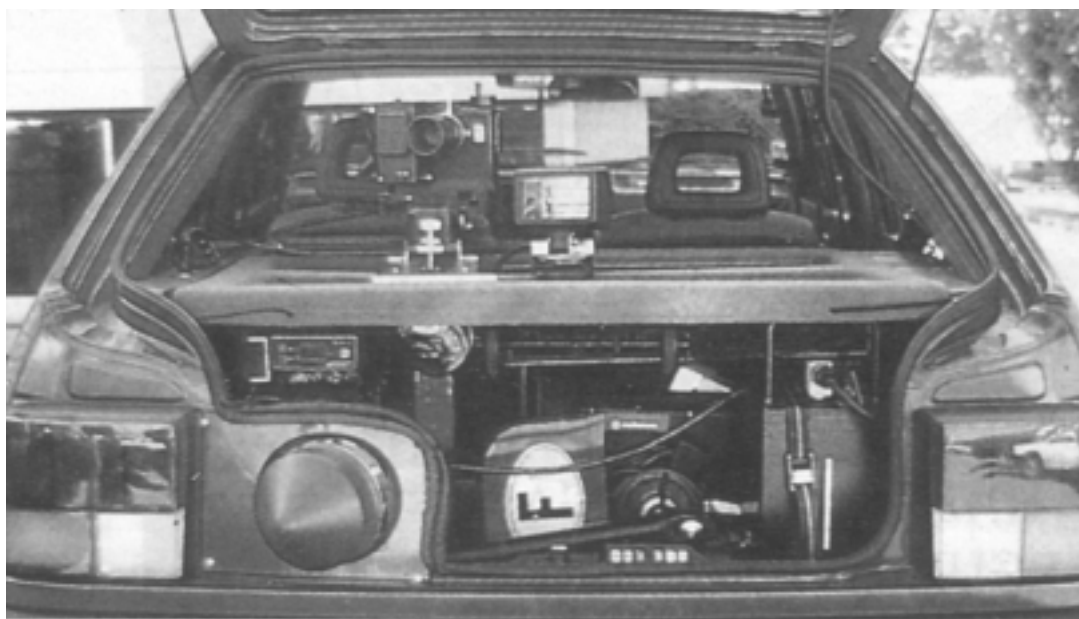
segurtasunari egindako ekarpena, eztabaidagarria da. Izan ere, batetik jendeak laster identifikatzen ditu eta bestetik errepidearen tarte mugatu batean bakarrik lan egin dezakete. Oztopo guzti horiek gainditzeko, radar higikorrek egin dituzte. Poliziak automobiletan muntatzen ditu, baina inork ez antzemateko moduko automobil normaletan.

Gaur egun radarrik aurreratuenak, *Zellweger* etxe suitzarrak egiten duen *Multanova 6F* eredua da. Edozein automobiletan muntatzen dira, baina nahi izanez gero baita tripode gainean ere, postu finko bezala lan egin dezan.

Radarraren alderdi elektronikoguztia, automobilaren maletagian dago eta matrikula-plakaren albotik

hiperfrekuentzi burua bakarrik ateratzen da zertxobait. Aurrerantzean gainera, konposite materialez buru hau disimulatu egingo dute. Flasha eta argazki-kamera automobilaren atzeko sapaldan kokaturik daude.

Automobilean muntatutako radar higikorrek ibilgailuen abiadura neur dezan, lehenbizi bera zein abiaduratan doan ezagutu behar du. Horretarako abiadura-kaxaren irteeran takometroa muntaturik dauka; ABS frenaketa-sisteman erabilitako kaptoreen antzekoez osaturikoa hain zuzen. Kaptore hauek jasotako informazioari esker, automobileko kalkulagailuak bere buruaren abiadura kontutan hartzen du, eta uhinen bidez neurtutakoa



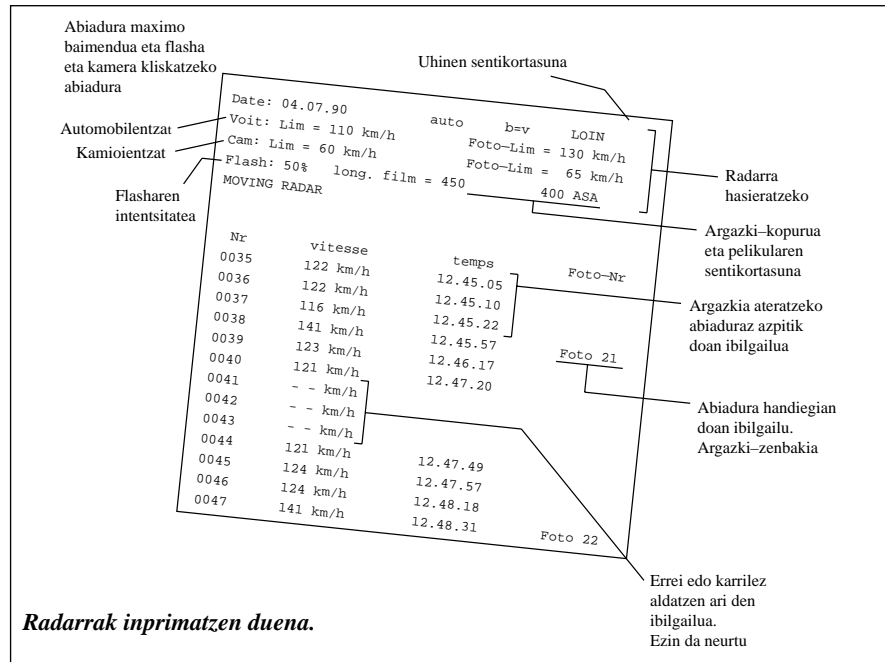
Automobilaren maletategian dago radarra, hiperfrekuentzi burua matrikula-plakaren ondoan eta flasha nahiz argazki-kamera sapaldan.

gehituta, beste ibilgailuaren abiadura kalkulatu du.

Abiadura-kaxaren irteerako kaptoreen bidez, radarrak bere buruaren abiadura kalkulatu izan dezakeen akatsa % 1 baino txikiagoa da. Hiperfrequentzi buruari dagokionez, gauza berri bakarra bere orientagarritasuna dela esan daiteke. Igortzen dituen uhinen frekuentzia, estandarra da; 24,125 GHz-ekoa alegia. Segundo bakoitzean 24 mila milioi oszilazio baino gehiago ditu eta bere orientazioari esker kamioien abiadura automobilena bezain ongi neurtzen du.

Hori hain zuzen, radar finkotan ez da hain erraz lortzen. Ibilgailu-motaren arabera, lurrerainoko distantzia desberdina izan ohi da eta kasu batzuetan radarraren uhin-sorta automobilaren muturrak isladatzen badu, beste batzuetan kamioiaren gurpilek islada dezakete. Uhin-sorta gurpilek isladatzen dutenean, radarrak abiadura ez du ongi neurtzen. Uhin-sortak gurpilaren beheko partea jotzen badu, oso abiadura txikia markatzen du radarrak, eta gurpila ardatzaz goitik jotzen badu, benetan duenaren bikoitza. Kasu horretan beraz, radarra ezin da erabili.

Multanova 6F ereduaren zatirik landuena, bere kalkulagailua da. Leku batean geldirik finkatuta egonik, 0tik hasita 240 km/h-rainoko abiadurak (eta baita handiagoak ere) neur ditzake. Abiadura oso zehatz kalkulatzeko, ez du neurketa bakar bat egiten; 60 baizik. Neurketa guzti horiek egin ondoren, gutxienez 20 berdinak badira bakarrik hartzen du ontzat kalkulagailuak. Horrez gain, aztertzen den ibilgailua zein norantzatan datorren automatikoki detektatzen du eta zirkulazioaren bi norantzak aldi berean kontrola ditzake. Beraz, zu auto-



mobila gidatzen zoazenean ez dakizu radarra zeure bidean doan ala aurretik kontrako norantz datorkizun.

Isladatutako uhinen intentsitatearen desberdintasunagatik, dabilena kamioia den ala ez bereiz daiteke, eta horren arabera bi abiadura-muga ezar daitezke: 130 km/h-koa automobilentzat (autopistan) eta 90 km/h-koa kamioientzat adibidez.

Multanova 6F radarrak aukera berdinak ditu geldirik dagoela ala desplazatzen ari dela funtzionatzeko. Aparatua martxan jartzen den orduko, abiadura-muga ezartzea eskatzen dio gidariari. Autobidetan eta autopistetan normalena automobilentzat 110 km/h-ko abiadura ezartzea izaten da. Horrekin batera, flashak funtzionatzeko abiadura ezartzen zaio eta hau (neurketan egon daitezkeen akatsengatik) zerbait handiagoa izaten da: automobilentzat 130 km/h-koa

eta kamioientzat 100 km/h-koa autopistetan.

Radarra funtzionatzeko prest dago jadanik, baina horretarako radarra bera gutxi gorabehera abiadura konstantez desplazatzea komeni da. Pentsa dezagun 100 km/h-ko abiaduraz doala. Beste automobilek radarra pasatzen dutenean, kasu hauek egon daitezke: 110 km/h baino abiadura txikiagoan pasatzea, 110 eta 130 km/h bitarteko abiaduran pasatzea eta 130 km/h baino abiadura handiagoan pasatzea. Lehen kasuan radarrak ez du ezer adierazten. Bigarren kasuan, abiadura automobilaren panel ondoko koadroan agertu bakarrik egiten da (ikus irudia) eta 130 km/h-ko abiaduratik gora flasha eta argazki-kamera kliskatu egiten dira. Azken kasu honetan kalkulagailuak argazki-pelikularen grabagailu elektroluminiszentearen bitartez eguna, ordua, abiadura eta argazki-zenbakia grabatzen ditu.

Abiadurak neurtzeko, radarraren desplazamenduak eta detektatzen diren ibilgailuenak paraleloak izan behar dute eta desplazamenduak zuzenak nahiz kurbatuak izan daitezke. Ibilgailua beste bati aurrea hartzeko desbideratzen bada edo bapatean frenatzen badu, radarrak ezin dio abiadura neurtu. Horregatik, bere koadroan ez du inolako abiadurarik markatzen.

Esanak esan, errepidean dabilena bi norantzetako ibilgailuak kontrolatzeko radar honek errespetua sartu eta ondorioz istripu gutxiago izango al da!.

