

Tehokkaampi led-valo tuo potkua kännykkään

24.8.2007 14:47 — Aleksis Moisio aleksi.moisio@sanoma.fi

San Diegossa sijaitsevassa University of Californiassa on kehitetty uusi tehokkaampi tapa valmistaa punaisia led-valoja. Charles Tun kehittämä punainen led-valo saa värinsä läpinäkyvästä galliumfosfidista, kertoo NewScientist.

Tu ja hänen kollegansa arvioivat, että uusia halvempia ja tasalämpöisempiä led-valoja voidaan hyödyntää esimerkiksi kännyköissä, näyttöpäätteissä ja liikennevaloissa.

Aikaisemmin juuri punaisten led-valojen valmistus on ollut monimutkaista ja kallista verrattuna vihreisiin ja sinisiin led-valoihin. Kaikkia kolmea väriä tarvitaan kuitenkin valkoisen valon tuottamiseen.

Perinteisesti punaisen led-valon diodi on saanut värinsä galliumarsenidi-puolijohdelevystä. Valmistusprosessin toisessa vaiheessa galliumarsenidikerros on kuitenkin pitänyt irrottaa ja sitoa diodi läpinäkyvään galliumfosfidisubstraattiin.

Tun kehittämän menetelmän ansiosta diodit voidaan sitoa läpinäkyvään galliumfosfidiin alusta alkaen.

<http://www.digitoday.fi/mobiili/2007/08/24/tehokkaampi-led-valo-tuo-potkua-kannykkaan/200720563/66>