



Libe Mori Carrascal

UPV/EHUko Donostiako Informatika Fakultateko irakasle eta ikertzailea

Arriskutsua al da mikrouhin labea?

Etxetresna elektriko gehienekin gertatu den moduan, mikrouhin labeen komertzializazioak guztiz aldatu zuen gure egunerokotasuna. Goizean goiz, lapikoa sutan jartzeko beharrik gabe minutu gutxitan eskuragarri dugu gosariko kafesne, kolakao edo te beroa.

Prozesua azkartzeaz gain, mikrouhin labeen erabileraren aldeko abantaila ugari antzeman ditzakegu lapiko eta zartaginak garbitzeko zaletasunik ez dugunok. Baina badago etxetresna hau arriskutsua delako argumentua erabiltza haren erabilerari uko egiten dionik.

Mikrouhin labeek erradiazio deituriko prozesuari esker berotzen dute janaria, udaran eguzkiak berotzen gaituen antzera. Eguzkiak uhin elektromagnetikoak igortzen dituen modura, magnetroi bati esker sortzen dira janaria berotzen duten mikrouhinak. Mikrouhinak maiztasun altuko eta beraz uhin luzera txikiko uhin elektromagnetikoak dira. Janaria berotzeaz gain gure egunerokotasuneko beste hainbat aplikazio dituzte maiztasun ezberdinetako mikrouhinek: telefono deien transmisioa, etxeko wifi teknologia, autoan musika jartzeko bluetooth konexioa, puntu batetik bestera nola heldu jakiteko nabigazio sistemak, gidari arduragabeak harropatzeko radarrak...

Mikrouhin labeen kasuan, magnetroi baten bitartez sare elektrikoko energia eraldatzen da 12 zentimetro inguruko uhin luzera duten mikrouhinak sortuz. Erabiltzailearen eta labearen ezarpenen arabera, uhin elektromagnetiko hauen potentzia 500 eta 1000 Watt bitartekoa izan daiteke. Magne-

troiak sorturiko mikrouhinek labean zehar bidaiatzen dute eta labearen ertzetako metalezko horma islatzailearen aurka talka egiterakoan, islapena dela medio, uhinek barrurantz errebotatzen dute uhin geldikorrak sortuz. Uhin geldikor hauek bidean janaria topatuz gero, aldiz, haren barnera sartzen dira. Mikrouhinen energiari esker janari barneko ur molekulak bibratzen hasten dira eta bi-brazio azkar hauen ondorioz elikagaiak berotu egiten dira. Azkenik, labearen barneko plateraren biraketari esker beroketa uniformeagoa lortzen da.

Potentzia oso altuko mikrouhinek zelula biziak eta ehunak kaltetu ditzaketela egia bada ere, mikrouhin labeetan ez dira hain potentzia altuak erabiltzen. Ho-

rrez gain, mikrouhin labeak metalezko ontzi itxiak dira, atean janaria ikusteko metalezko sare moduko zulotxoak baditu ere. Metalezko kutxa islatzaile honi esker, barneko mikrouhinak ezin dira labeetik irten.

Ondorioz, mikrouhin labea ez erabiltzeko hainbat baliozko argumentu erabil ditzakegu, beroketa prozesu homogeneo baten zaletasuna, presarik gabe bizitzeko hautua... baina inondik ere ez arriskutsua delako argumentua.

Azkenaldian, zientzia eta teknologiaren aurrerakuntzak zalantzan jartzen dituztenen ahotsak goraka doazela dirudi, zentzugabeko buloak sortuz etengabe. Baina bitartean, alor ezberdinetako adituei kasu eginez eta jakintza zientifikoa oinarritutako argumentuak erabiltzen finko jarraitu beharko dugu besteok, gehiengoak. •



Emakume bat mikrouhin labe bat erabiltzen. GAUR8