

Sajnos számos figyelmeztető példa akad arra, hogy hazánkban mennyire nehéz, sokszor kilátástalan az ország, a magyar gazdaság számára jelentős haszon, komoly nyereség lehetőségét kínáló eszközök, berendezések, anyagok feltalálóinak a helyzete. Gyakran előfordul, hogy a közömbösséggel, a bürokráciával folytatott sziszifuszi küzdelmet megelégedve, a feltaláló külföldön értékesíti világszerte érdeklődést kiváltó, keresett és komoly profitot hozó találmányát.

Persze akadnak olyan feltalálók is, akik a végsőkig ragaszkodnak a hazai hasznosításhoz. Közéjük tartozik Mikola Andor gépésztechnikus is, aki több mint egy évtizede, 1996 óta dolgozik a hulladékártalmatlanítás területén. Első tapasztalatait egy hulladékfeldolgozó berendezéseket gyártó svájci cégnél szerezte, majd egy francia vállalatnál állt alkalmazásban, amely a ma ismert legkorszerűbb technológiával készít veszélyeshulladék-ártalmatlanító eszközöket. A plazmás hulladékmegsemmisítő építése során Mikola Andor a gépészeti rész megvalósításában működött közre.

Az általa feltalált, ám lényegesen olcsóbb és egyszerűbb technológiához is a plazmás ártalmatlanító működése adta az ötletet. Az újszerű eljárás lényege az, hogy üvegburkolattal vonják be a mikronméretű szemcsékre ledarált és granulált veszélyes anyagot, melyből ezek után a szennyeződés már nem tud kijutni. Az így előállított mikroszkopikus szemcséket úgy vonja be az üveg, mint például a Duna kavicsnak nevezett mogyoró alapú édességet a cukormáz. Ez az anyag fagyálló, saválló, lúgálló és ütésálló. Káros szennyeződés még akkor sem oldódhat ki belőle, ha tovább aprózódik. Az eredmény hasonlít a plazmás hulladékégetőnél alkalmazott megoldáshoz, ám maga az eljárás sokkal olcsóbb. A végtermék előállítása ugyanis a közönséges sütőkhöz hasonló mikrohullámú berendezésben történik, mégpedig a plazmás hulladékártalmatlanításnál alkalmazott 10700 Celsius fok helyett, csupán 850 fokos hőmérsékleten, ami ráadásul igen jelentős energiamegtakarítással jár.

Míg a veszélyes anyag tárolásához pénz és hely kell, és így is veszélyezteti a környezetet, az ártalmatlanított hulladékért még fizetnek is. A Mikola Andor módszere alapján feldolgozott, a környezetre már semmiféle veszélyt nem jelentő anyagot ugyanis házak és autópályák építésénél is fel lehet használni. Ráadásul az eljárással a használhatatlan színes üvegből létrejött hulladék hasznosítása is megoldható.

Az új hulladékártalmatlanítási technológia további előnye az, hogy kisméretű, autóbuszba is beszerelhető berendezést igényel, így a veszélyes hulladékot a keletkezés helyén lehet ártalmatlanítani, nem szükséges annak elszállítása. Az 1 tonna ártalmatlanított granulátumot előállító berendezésnek az elkészítése is nagyon egyszerű, a hozzá szükséges anyagokat már egy nagyobb barkácsboltban meg lehet vásárolni.

A feltaláló munkájának elismeréseként a találmány 2005-ben megkapta a Környezetvédelmi Minisztériumtól a környezetvédelmi műremek elismerést, a feltaláló pedig átvehette a környezetvédelem mestere címet. Ám a minisztérium nem igazán ad segítséget a találmány széleskörű megismertetéséhez, és a berendezés üzembe helyezéséhez szükséges vizsgálatok, engedélyek költségét sem finanszírozza meg. Mikola Andor eddig elsősorban a Magyar Feltalálók Egyesületétől kapott segítséget és támogatást. Ők minden tőlük telhetőt megtettek a találmány segítése érdekében, ám az egyesület anyagi lehetőségei is korlátozottak.

A feltaláló szűkös pénzügyi eszközeinek és a tőkeerős szponzorok hiányának következményeként az ezredforduló idején összeállított berendezés még ma sem üzemel iparszerűen, pedig már 2002-ben bemutatták az Ökotech nemzetközi környezetvédelmi kiállításon. Az üzemeltetési engedélyek megszerzéséhez ugyanis milliók kellenek. Végző soron

a Természetvédelmi Főfelügyelőség minősíti a berendezést, amely jóváhagyás esetén már hasznosítható. Ám ezt megelőzően el kell végezni a többféle ellenőrzést, vizsgálatot tartalmazó célminősítést, aminek költsége körülbelül 4,5 millió forint. Így jelenleg csupán kísérleti céllal lehet működtetni a hulladékártalmatlanítót, üzleti alkalmazása még nem lehetséges.

Mikola Andor szerint jelenleg az a legfontosabb, hogy minél többen ismerjék meg az általa kidolgozott technológiát, az ennek alapján megépített berendezést és az eljárás technikai, környezetvédelmi és gazdasági előnyeit. Ezért a gépet idén is bemutatják a Magyar Feltalálók Szövetségének Géniuszt kiállításán, ami május 9-től augusztus 20-ig látogatható. Bár külföldről is sokan érdeklődnek a találmány iránt - elsősorban is Németországból, Ausztriából és Oroszországból -, Mikola Andor szeretné, ha gépe elsődlegesen a magyar nemzeti vagyont gyarapítaná, országunk környezetvédelmét szolgálná, nemzetközi versenyképességünket javítaná. Ehhez azonban olyan támogatókra is szükség lenne, akik számára fontos, hogy először itthon hasznosuljanak, majd a világban magyar szabadalomként jelenjenek meg feltalálóink nemzetközi érdeklődésre számot tartó alkotásai.

Varga Imre