

Tlačová správa

Bratislava 13. mája 2014

Nový spôsob využitia odpadového tepla

Aktuálne trendy v priemysle hovoria o nevyhnutnosti úspor energie, znižovaní nákladov na výrobu a využívaní druhotných energetických zdrojov. Nová technológia zo Žilinskej univerzity jasne napomáha tomuto trendu. Dokonca je už aj v prevádzke. Napríklad pri spracovaní kovov.

Tím odborníkov na Strojníckej fakulte Žilinskej univerzity zameral svoj výskum na oblasť využitia odpadového tepla v priemyselných prevádzkach najmä hutníckeho priemyslu. Spätne získavanie tepla je zabezpečené takzvaným rekuperačným zariadením. „ Prostredníctvom neho vieme využitím odpadového tepla zohrievať napríklad vodu alebo vyrábať paru,“ konkretizuje jeden z pôvodcov technológie profesor Milan Malcho. Inovácia tohto technického riešenia je v tom, že pozostáva z dvoch základných za sebou radených funkčných výmenníkov tepla spaliny – vzduch a spaliny – voda, kde je konečným výstupom teplá úžitková voda. „Doteraz komerčne dostupné výmenníky tepla nie sú navrhnuté pre použitie v ťažkom priemysle,“ dopĺňa Malcho. Technológia má už aj svoje priemyselné využitie. Spoločnosť Confal a.s. , výrobca hliníkových zliatin, využíva túto technológiu už viac ako tri roky. „Počas tohto obdobia sme zaznamenali reálne úspory energií vo výrobnom procese,“ hovorí Ján Šeďo, výrobo-technický riaditeľ spoločnosti Confal a.s. „Zariadenie je jednoduché na obsluhu najmä čo sa týka údržby a čistenia. Doriešiť je potrebné ešte vhodnosť použitých materiálov, keďže na ich povrchu dochádza k ich zvýšenému opotrebeniu“ dopĺňa Šeďo.

Ďalšie reálne využitie technológie je podľa analýzy komerčného potenciálu, vykonaného Centrom vedecko-technických informácií SR (CVTI SR), v oblasti spracovania kovov, keramiky, tehál, ale tiež pri plynových horákoch a ohreve úžitkovej vody. „Najvyšší komerčný prínos by bolo možné očakávať, ak by sa Žilinská univerzita rozhodla začať vlastnú výrobu na základe tohto vynálezu, čo znamená založenie spin-off firmy. Reálnejšie však vidíme založenie spoločné podniku univerzity a existujúcej firmy takzvaného joint venture podniku alebo udelenie licencie ďalším firmám na používanie tejto technológie,“ hovorí Jaroslav Noskovič z CVTI SR.

Žilinská univerzita spolupracuje na komercializácii tejto technológie spoločne s CVTI SR, ktoré realizuje projekt NITT SK zameraný na podporu prenosu výsledkov výskumu do praxe. „Na základe tejto spolupráce sme mohli zabezpečiť patentovú ochranu či pripraviť napríklad

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

Tlačový a informačný odbor, Stromová 1

813 30 Bratislava

marketingovú prezentáciu technológie na získanie potenciálnych partnerov z praxe," hovorí Janka Macurová z oddelenia pre vedu a výskum rektorátu Žilinskej univerzity.

Projekt NITT SK zabezpečuje podporu celého procesu transferu technológií, tak po odbornej, administratívnej ako i finančnej stránke. Poslaním tohto národného projektu je podanie pomocnej ruky dobrým nápadom, ktoré sa premenia z nápadov do podoby vynálezov využívaných v praxi a to s prihliadnutím na ochranu duševného vlastníctva tých, vďaka ktorým sa nápad stáva súčasťou života.