

TISKOVÁ ZPRÁVA

Ústí nad Labem 10. 5. 2018

FAKULTA STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ UJEP ZÍSKALA EVROPSKÝ PATENT

Úřad průmyslového vlastnictví udělil Fakultě strojního inženýrství Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem evropský patent číslo 306352.

FSI získala evropský patent na vynález: Hliníková slitina, zejména na výrobu odlitků segmentů forem pro lisování pneumatik, a způsob tepelného zpracování odlitků segmentů forem.

Značnou nevýhodou známých hliníkových slitin je, že jejich mechanické vlastnosti nad teplotami 100 °C velmi výrazně klesají. „*Cestou ke zvýšení mechanických vlastností je jejich legování, tzn. zlepšování jejich vlastností přidáním příměsí dalších látek v kombinaci s tepelným zpracováním o optimálních parametrech,*“ vysvětluje prof. Ing. Štefan Michna, PhD., jeden ze dvou autorů patentu.

Tento vynález se týká nově vyvinuté hliníkové slitiny s obsahem dalších legujících prvků zejména pro výrobu odlitků segmentů forem pro lisování pneumatik motorových vozidel v automobilovém průmyslu.

„*Podstatou vynálezu je návrh chemického složení nově vyvinuté slitiny typu Al – Si – Cu – Ni – Mn, které díky optimálnímu obsahu vhodných legujících prvků společně s navrženým procesem tepelného zpracování zaručuje vysoké mechanické vlastnosti slitiny za normálních i zvýšených teplot,*“ upřesňuje druhý autor patentu Ing. Jaromír Cais, Ph.D.

Nová slitina AlSi10CuNiMnSr s chemickým složením dle tohoto vynálezu má vysoké mechanické vlastnosti při normálních i zvýšených teplotách do 250 °C.

Kontakt: Ing. Lucie Melničáková, lucie.melnicakova@ujep.cz, 475 285 555

Příloha: Evropský patent číslo 306352

Fotografie k volnému užití: Výzkumné práce na FSI; archiv UJEP

Mgr. Jana Kasaničová, tisková mluvčí