

ПРИМЉЕНО: 29.07.2015.			
Орг. јед.	број	Привог	време
	2044		

NASTAVNOM VEĆU

VISOKE POSLOVNO – TEHNIČKE ŠKOLE STRUKOVNIH STUDIJA U UŽICU

Odlukom v. d. direktora Visoke poslovno-tehničke škole strukovnih studija u Užicu broj 2013 od 14. 07. 2015. godine imenovani smo za članove Komisije za pripremu referata i utvrđivanje predloga kandidata za izbor u zvanje asistenta za užu naučnu oblast Tehnološko – metaluruško inženjerstvo sa 50% radnog vremena na određeno vreme od tri godine. Na osnovu pregleda dostavljene dokumentacije podnosimo sledeći

IZVEŠTAJ

Na konkurs za izbor u zvanje asistenta za užu naučnu oblast Tehnološko – metaluruško inženjerstvo sa 50% radnog vremena na određeno vreme od tri godine, objavljenom u listu "Poslovi" od 15. 07. 2015. javio se jedan kandidat:

- 1) mr Nataša Ćirović

Posle pregleda dokumentacije, koju je kandidat priložio, dajemo podatke relevantne za izbor o kandidatu mr Nataši Ćirović, koja ispunjava sve uslove konkursa.

Biografski podaci o kandidatu

Rođena je 24. septembra 1968. godine u Užicu, Republika Srbija. Osnovnu i srednju školu završila je u Užicu.

Tehnološko - metalurški fakultet u Beogradu je završila 1995. godine, odbranom diplomskog rada pod nazivom "Numerička analiza deformacionog ponašanja legura AlMg6" i time stekla zvanje diplomirani inženjer metalurgije, prosek 8, na Katedri za preradu metala u plastičnom stanju.

Akademsko zvanje Magistra tehničkih nauka stekla je na Tehnološko - metalurškom fakultetu u Beogradu, 2003. godine, odbranom magistarskog rada pod nazivom "Uticaj mehanizama densifikacije na razvoj mikrostrukture kompozita na osnovi W – Ni – Fe", prosek 10.

Na Tehnološko - metalurškom fakultetu u Beogradu upisala je doktorske studije, na katedri za Fizičku hemiju i elektrohemiju, pod mentorstvom prof. Dr Nedeljka Krstajića, a doktorsku disertaciju pod nazivom "Efekat parametara elektrodepozicije na mikrostrukturu, magnetna i električna svojstva

nanostrukturnog depozita gvožđa, nikla i volframa" je uradila i doktorska disertacija je ušla u proceduru za odbranu.

U periodu 1996. – 2000. godine bila je zaposlena u Naučnoistraživačkom centru u Užicu, sa zvanjem istraživač na projektima. U tom periodu u Laboratoriji za materijale u NU Vinča u Beogradu, ispitivala je kvalitet materijala i učestvovala na projektima, čija je osnova bila metalurgija praha. Ispitivanja su obuhvatala: karakterizaciju prahova (elektronski mikroskop, optički analizator, areametar...), diferencijalnu termijsku analizu, presovanje prahova na specifičnim mašinama, sinterovanje, kvantitativnu metalografiju i disperzivnu elektronsku spektroskopiju. U tom periodu, radila je i na Višoj tehničkoj školi (danas Visoka poslovno - tehnička škola strukovnih studija), kao asistent na predmetu Livenje i držala vežbe iz ovog predmeta.

U periodu 2000. – 2010. godine bila je zaposlena u Valjaonici bakra u Sevojnu, Radna jedinica Fabrika tankozidnih cevi – inženjer za tehnologiju i pripremu, gde se bavila problematikom izvlačenja bakarnih i mesinganih cevi, kapilarnih bakarnih cevi, kao i pitanjima tehničke pripreme.

Nakon 2010. godine volontirala je na Agronomskom fakultetu u Čačku i u Laboratoriji za amorfne materijale SANU na Fakultetu tehničkih nauka u Čačku. Poslednjih nekoliko godina, bavi se naučnoistraživačkim radom iz oblasti elektrodepozicije i karakterizacije nanostrukturnih legura nikla, gvožđa i volframa, iz čega su proizašli naučni radovi i saopštenja.

Naučno - istraživački i stručni rad

Odbranjena magistarska teza **M72**

N. Fridrih, "Uticaj mehanizama densifikacije na razvoj mikrostrukture kompozita na osnovi Ni -Fe - W, Tehnološko - metalurški fakultet, Beograd, 2003.

Radovi objavljeni u vrhunskom međunarodnom časopisu **M21**:

[1] L. Ribić-Zelenović, N. Ćirović, M. Spasojević, N. Mitrović, A. Maričić, V. Pavlović, "Microstructural Properties of Electrochemically Prepared Ni – Fe – W Powders", Mater. Chem. Phys. **135** (2012) 212-219.

[2] M. Spasojević, N. Ćirović, L. Ribić-Zelenović, P. Spasojević, A. Maričić, "Effect of Deposition Current Density and Annealing Temperature on the Microstructure, Hardness and Magnetic Properties of Nanostructured Nickel – Iron – Tungsten Alloy", J. Electrochem. Soc. **161** (10)D1-D7 (2014) DOI: 10.1149/2.0041410jes.

Radovi objavljeni u međunarodnom časopisu M23:

[1] M. Spasojević, L. Ribić-Zelenović, N. Ćirović, P. Spasojević, A. Maričić, "Effect of Milling and Annealing on Microstructural, Electrical and Magnetic Properties of Electrodeposited Ni – 11,3Fe – 1,4W Alloy", *Sci. Sinter.* **44** N°2(2012)197-210.

Radovi saopšteni na skupu međunarodnog značaja štapani u celini M33

[1] N. Fridrih, M. Mitkov, "Razvoj mikrostrukture u sistemu W – Ni – Fe", XXX Oktobarsko savetovanje, Knjiga radova, p. 348 – 352, Donji Milanovac, 1998

[2] N. Fridrih, M. Mitkov, "Microstructure Development of W – Ni – Fe during Liquid Phase Sintering", International Symposium of Lights Metals and Composite Materials, Proceedings, p. 75-76, Belgrade, October 1999.

[3] N. Ćirović, L. Ribić-Zelenović, N. Mitrović, M. Spasojević, Aleksa Maričić, "Properties of electrochemically deposited $Ni_xFe_yW_z$ alloy powder", Ninth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, Program and the Book of Abstracts, p.6, Belgrade, December 20 - 22, 2010.

[4] N. Ćirović, L. Ribić-Zelenović, V. Pavlović, N. Mitrović, M. Spasojević, A. Maričić, "Elektrohemijska depozicija i karakterizacija nanostrukturnog praha Ni - 24% Fe - 11% W", Zbornik radova 55. Konferencije za ETRAN, NM 1,5-1-4, Banja Vrućica, 6 - 9. juna 2011.

[5] L. Ribić-Zelenović, N. Ćirović, M. Spasojević, N. Mitrović, A. Maričić, "Properties of the electrochemically obtained $Ni_{65}Fe_{24}W_{11}$ alloy powder", 13th Yugoslav Materials Research Society Conference «YUCOMAT 2011», Book of Abstracts, p.96, Herceg Novi, September, 5 - 9, 2011.

[6] N. Ćirović, L. Ribić-Zelenović, A. Maričić, M. Spasojević, "Effect of Mechanical Activation of Magnetic and Electrical Properties of Electrodeposited Powder", 14th Yugoslav Materials Research Society Conference «YUCOMAT 2012», Book of Abstracts, p.62, Ni -28Fe - 4W Herceg Novi, September, 3 - 7, 2012.

[7] L. Ribić-Zelenović, N. Ćirović, P. Spasojević, A. Maričić, "Effect of electrodeposition parameters and annealing temperature on microstructure, magnetic and electrical properties $Ni_xFe_yW_z$ alloys", 15th Yugoslav Materials Research Society Conference «YUCOMAT 2013», Book of Abstracts, p.130, Herceg Novi, September, 2 - 6, 2013.

[8] N. Ćirović, P. Mašković, L. Ribić-Zelenović, M. Spasojević, "Magnetic properties and hardness of electrodeposited $Ni_xFe_yW_z$ alloy", 15th Yugoslav Materials Research Society Conference «YUCOMAT 2013», Book of Abstracts, p.131, Herceg Novi, September, 2 - 6, 2013.

Doktorska disertacija (ušla je u proceduru za odbranu): "Efekat parametara elektrodepozicije na mikrostrukturu, magnetna i električna svojstva nanostrukturnog depozita gvožđa, nikla i volframa"

Objašnjenje doktorske disertacije

Naučno – tehnički progres, ostvaren poslednjih decenija, u velikoj meri omogućio je razvoj novih materijala. Moderna nauka o materijalima proučava efekat parametara procesa sinteze na hemijski sastav, mikrostrukturu i morfologiju materijala i odraz ovih svojstava na njihove fizičke karakteristike i hemijsko ponašanje, što omogućava razvoj novih procesa proizvodnje materijala unapred zadatih svojstava.

U poslednje vreme značajno mesto zauzimaju višekomponentne nanostrukturne legure. Nanostrukturni materijali metala i legura nalaze široku primenu u novim tehnologijama zbog svojih specifičnih fizičkih i hemijskih svojstava. Novim procesima sinteze dobijaju se materijali sa izmenjenom mikrostrukturom. Promena strukture uzrokuje promenu svojstava materijala. Stoga se izučavanjem strukture dosežu saznanja neophodna za razvoj savremenih tehnologija dobijanja materijala unapred zadatih svojstava.

Efekat kinetičkih i operativnih parametara sinteze na hemijski sastav i strukturu materijala još uvek nije u potpunosti ustanovljen. Nedovoljno je objašnjena i fundamentalna veza između hemijskog sastava i strukture i fizičko – hemijskih svojstava nanostrukturnih materijala.

Nanostrukturne legure najčešće se dobijaju metalurškim postupcima. Međutim, ovi postupci, bazirani na ultrabrzom hlađenju rastopa, su najčešće komplikovani i skupi i zato se u poslednje vreme sve više razvijaju elektrohemijski postupci. Elektrodepozicijom mogu da se dobiju legure znatno različitih fizičkih i hemijskih svojstava od legura istog hemijskog sastava dobijenih drugim metodama.

Predmet predložene disertacije je ispitivanje uticaja kinetičkih i operativnih parametara elektrodepozicije nanostrukturnih legura nikla, gvožđa i volframa na njihov hemijski sastav, strukturu i morfologiju. Pored sinteze i karakterizacije dobijenih elektrodepozita legura nikla, gvožđa i volframa istovremeno se prati i efekat toplotnog dejstva na strukturnu relaksaciju i odraz procesa relaksacije na mehanička, električna i magnetna svojstva.

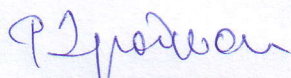
Cilj ove disertacije je da se ustanove optimalne vrednosti parametara elektrodepozicije za dobijanje legura nikla, gvožđa i volframa unapred zadatih fizičkih i hemijskih karakteristika. Da bi se ovaj cilj postigao neophodno je bilo eksperimentalno ispitati i teorijski objasniti uticaj pH, temperature i sastava rastvora i efekat gustine struje taloženja na hemijski sastav, faznu strukturu i morfologiju depozita legure nikla, gvožđa i volframa. Neophodno je bilo takođe, da se ustanovi i korelacija struktura – svojstva nanostrukturne legure. Posebna pažnja se posvetila ispitivanju efekta strukture na električna i magnetna svojstva.

U cilju poboljšanja svojstava nanostrukturnih elektrodepozita legure nikla, gvožđa i volframa, ovi depoziti su odgrevani na različitim temperaturama uz simultano praćenje promena njihovih strukturnih, mehaničkih, električnih i magnetnih svojstava.

Komisija za pripremu referata konstatuje da:

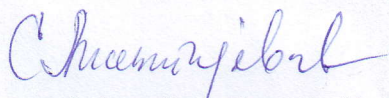
Uvidom u priloženu dokumentaciju mr Nataša Ćirović ispunjava sve zakonom predviđene uslove za izbor u zvanje asistenta za užu načnu oblast Tehnološko – metalurško inženjerstvo, poseduje sposobnost i iskustvo za nastavni i naučni rad. Predlažemo nastavnom veću Visoke poslovno – tehničke škole strukovnih studija iz Užica da se mr Nataša Ćirović izabera u zvanje asistenta za užu načnu oblast Tehnološko – metalurško inženjerstvo.

Komisija:



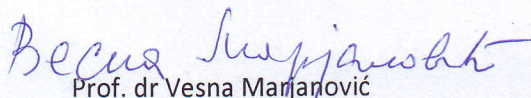
Prof. dr Radmila Drobniak

Visoka poslovno – tehnička škola strukovnih studija u Užicu



Prof. dr Snežana Aksentijević

Visoka poslovno – tehnička škola strukovnih studija u Užiću



Prof. dr Vesna Marjanović

Visoka poslovno – tehnička škola strukovnih studija u Užiću