Tel. (012) 2952861, pokój 119

e-mail: p.czaja@imim.pl

Miejsce zatrudnienia i zajmowane stanowiska

Dr inż. Paweł Czaja zatrudniony jest w Instytucie Metalurgii i Inżynierii Materiałowej Polskiej Akademii Nauk na stanowisku adiunkta

Przebieg kariery naukowej

Magister inżynier: Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, Specjalność biomateriały i kompozyty, 2005

Magister: The University of Aberdeen. Wydział Chemii, Specjalność kataliza heterogeniczna, 2009

Doktor: Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN w Krakowie, 2015

Dorobek naukowy

Łącznie **14** opublikowanych pozycji (**10** ujętych w JCR), **2** monografie

Najważniejsze publikacje w okresie ostatnich 5 lat

1.

P. Czaja, M. Fitta, J. Przewoźnik, W. Maziarz, J. Morgiel, T. Czeppe, E. Cesari, Effect of heat treatment on magnetostructural transformations and exchange bias in Heusler Ni48Mn39.5Sn9.5Al3 ribbons: ACTA MATERIALIA 103C (2016) 30-45. IF: 4,465

2.

P. Czaja, J. Przewoźnik, M. Fitta, M. Bałanda, A. Chrobak, B. Kania, P. Zackiewicz, A. Wójcik, M. Szlezynger, W. Maziarz, Effect of ball milling and thermal treatment on exchange bias and magnetocaloric properties of Ni48Mn39.5Sn10.5Al2 ribbons: JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS 401 (2016) 223-230. IF: 1,970

3.

P. Czaja, Magnetostructural transition and magnetocaloric effect in Ni-Mn-Sn based Heusler alloys: IMIM PAN (2015) ISBN: 978-83-60768-18-1.

4.

W. Maziarz, **P. Czaja**, A. Wójcik, K. Wańkowicz, E. Cesari, J. Dutkiewicz, Microstructure and martensitic transformation in Ni48Mn39.5Sn12.5-xSix metamagnetic Heusler alloy ribbons: INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH 106 (2015) 711-718. IF: 0,639

5.

P. Czaja, W. Maziarz, J. Przewoźnik, A. Żywczak, P. Ozga, M. Bramowicz, S. Kulesza, J.

Dutkiewicz; Surface topography, microstructure and magnetic domains in Al for Sn substituted metamagnetic Ni-Mn-Sn Heusler alloy ribbons: INTERMETALLICS 55 (2014) 1-8. IF: 2,131

6.

P. Czaja, W. Maziarz, J. Przewoźnik, C. Kapusta, L. Hawelek, A. Chrobak, P. Drzymała, M. Fitta, A. Kolano-Burian; Magnetocaloric properties and exchange bias effect in Al for Sn substituted Ni48Mn39.5Sn12.5 Heusler alloy ribbons: JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS 358-359 (2014) 142-148. IF: 1,970

7.

W. Maziarz, **P. Czaja**, J. Dutkiewicz, R. Wróblewski, M. Leonowicz. Magnetic and martensitic transformations in Ni46Mn41.5-xFexSn12.5 melt spun ribbons: MATERIALS SCIENCE FORUM 782 (2014) 23-30.

8.

T. Czeppe, E. Korznikova, P. Ozga, M. Wrobel, L. Litynska-Dobrzynska, G. F. Korznikova, A. W, Korznikov, **P. Czaja**, R. Socha. Composition and Microstructure of the Al-Multilayer Graphene Composites Achieved by the Intensive Deformation: ACTA PHYSICA POLONICA 126 (2014) 921-926. IF: 0,530

9.

M. Bramowicz, S. Kulesza, **P. Czaja**, W. Maziarz, Application of the autocorrelation function and fractal geometry for analysis of MFM images: ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS 59 (2014) 451-457. IF: 1,090

10.

P. Czaja, W. Maziarz, J. Dutkiewicz; Microstructure evolution and its influence on martenistic transformation in Ni-Mn-Sn alloys: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA 2 (2013) 77-80.

11.

W. Maziarz, **P. Czaja**, M. J. Szczerba, L. Lityńska-Dobrzyńska, T. Czeppe, J. Dutkiewicz; Influence of Ni/Mn concentration ratio on microstructure and martensitic transformation in melt spun Ni-Mn-Sn Heusler alloy ribbons: JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 615 (2014) 173-S177. IF: 2,999

12.

W. Maziarz, **P. Czaja**, M. J. Szczerba, J. Przewoźnik, C. Kapusta, A. Żywczak, T. Stobiecki, E. Cesari, J. Dutkiewicz, Room temperature magneto-structural transition in Al for Sn substituted Ni-Mn-Sn melt spun ribbons: JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS 348 (2013) 8-16. IF: 1,970

13.

W. Maziarz, **P. Czaja**, T. Czeppe, A. Góral, L. Lityńska-Dobrzyńska, Ł. Major, J. Dutkiewicz, Structure and martensitic transformation in Ni44Mn43.5Sn12.5-xAlx Heusler alloys: ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS 58 (2013) 443-446. IF: 1,090

14.

W. Maziarz, **P. Czaja**, M. Faryna, T. Czeppe, A. Góral, J. Dutkiewicz, Structure and martensitic transformation in NiMnSn ribbons with partial Sn substitution by Al: SOLID STATE PHENOMENA 203-204 (2013) 232-235.

Projekty badawcze

-

Optymalizacja procesu wytwarzania monokryształów metamagnetycznych stopów Ni-Mn-Sn (2013-2016), NCN - kierownik

Doświadczenie zdobyte w kraju i zagranicą

Universitat de les Illes Balears Departament de Fisica - Hiszpania (3 tygodnie)

Organizacja konferencji i sympozjów naukowych

Sekretarz:
XII International Symposium on Explosive Production of New Materials: Science, Technology, Business, and Innovations (EPNM-2014) 25-30/05/2014
Materials Science TEM/SEM/EDS User Meeting 16-17/09/2013

Członek komitetu organizacyjnego:
Advanced Materials and Nanoanalysis 25-26/06/2012

Najważniejsze międzynarodowe I krajowe wyróżnienia wynikające z prowadzenia badań naukowych lub prac rozwojowych

Stypendium projektu Doctus „Doctus - Małopolski fundusz stypendialny dla doktorantów" za wybitne osiągnięcia naukowe sprzyjające rozwojowi Województwa Małopolskiego

Członkostwo w organizacjach naukowych

Polskie Towarzystwo Mikroskopii Elektronowej
Polskie Towarzystwo Materiałoznawcze

Główne zainteresowania naukowe

Magnetyczne stopy z pamięcią kształtu, kataliza heterogeniczna, transmisyjna i skaningowa mikroskopia elektronowa