



Dr. Ing. Radu Ştefan CHIOREAN

Lista de lucrări

1. Articole științifice

ISI Journal

2017

- Silvia Izabella POP, Dana Cristina BRATU, **Radu CHIOREAN**, Raluca Adriana BĂLAN, Anamaria BUD, Horatiu Pompiliu PETRESCU, Catalin Petru SIMON, Mircea DUDESCU, *Biochemical Characteristics of Mini-implants Sterilised by Different Chemical and Physical Procedures*, Materiale Plastice, vol.54, no.2 (2017)
- Marius Pustan, **Radu Chiorean**, Corina Birleanu, Cristian Dudescu, Raluca Muller, Angela Baracu, Rodica Voicu, *Reliability design of thermally actuated MEMS switches based on V-shape beams*, Microsystem Technologies, (2017), Springer, doi:10.1007/s00542-015-2789-8

ISI Proceedings

2016

- Marius PUSTAN, Cristian DUDESCU, Corina BÎRLEANU, Florina RUSU, **Radu CHIOREAN**, Ştefan CRĂCIUN, *Effect of geometrical dimensions on the tribomechanical response of a gold micromembrane with bent beam hinges*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol.147, issue 1 (2016), IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012022

2015

- Angela BARACU, Rodica VOICU, Raluca MULLER, Andrei AVRAM, Marius PUSTAN, **Radu CHIOREAN**, Corina BIRLEANU, Cristian DUDESCU, *Design and fabrication of a MEMS chevron-type thermal actuator*, AIP Conference Proceedings, vol.1646 (2015), AIP Scitation, dx.doi.org/10.1063/1.4908578
- **Radu-Ştefan CHIOREAN**, Mircea Cristian DUDESCU, Mihail HĂRDĂU, *Numerical and Analytical Study on the Deflection of the V-beam Thermal Sensor*, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS – APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS AND ENGINEERING, vol.58, no.3 (2015), U.T.Press, <http://www.atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/699>
- Marius PUSTAN, **Radu CHIOREAN**, Corina BÎRLEANU, Cristian DUDESCU, Raluca MÜLLER, Angela BARACU, Rodica VOICU, *Reliability design of thermally actuated MEMS switches supported by V-Beams*, 2015 Symposium on Design, Test, Integration and Packaging of MEMS/MOEMS, (2015), IEEE, doi: 10.1109/DTIP.2015.7161010

2014

- **Radu-Ştefan CHIOREAN**, Mircea Cristian DUDESCU, Marius PUSTAN, Mihail HĂRDĂU, *Analytical and numerical study on the maximum force developed by a V-beam thermal actuator*, Procedia Technology, vol.12 (2014), Elsevier, doi:10.1016/j.protcy.2013.12.499

- Radu-Ştefan CHIOREAN, Mircea Cristian DUDESCU, Marius PUSTAN, Mihail HĂRDĂU, *Deflection determination of V-beam thermal sensors using Digital Image Correlation*, Key Engineering Materials, vol.601 (2014), Trans Tech Publications, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.601.41

BDI

2017

- Marius PUSTAN, Corina BÎRLEANU, Cristian DUDESCU, Radu CHIOREAN, Raluca MULLER, Angela BARACU, *Design, fabrication and characterization of RF MEMS switches with robust contact*, 2017 Symposium on Design, Test, Integration and Packaging of MEMS/MOEMS (DTIP), (2017), IEEE, DOI: 10.1109/DTIP.2017.7984473

2015

- Radu-Ştefan CHIOREAN, *Electro-Thermo-Mechanical Modeling of V-beam Actuators*, Procedia Technology, vol.19 (2015), Elsevier, doi 10.1016/j.protcy.2015.02.009

2014

- Radu-Ştefan CHIOREAN, Mircea Cristian DUDESCU, Marius PUSTAN, Mihail HĂRDĂU, *Micro-tweezers Based on V-Beam Thermal Actuator*, IFMBE Proceedings, vol.44 (2014), Springer, doi:10.1007/978-3-319-07653-9_32
- Radu-Ştefan CHIOREAN, Mircea Cristian DUDESCU, Marius PUSTAN, Mihail HĂRDĂU, *V-beam Thermal Actuator's Performance Analysis Using Digital Image Correlation*, Applied Mechanics and Materials, vol.658 (2014), Trans Tech Publications, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.173

2. Teza de doctorat

Titlul tezei: *Studiul prin metode optice al comportamentului termo-mecanic al microstructurilor*
Conducător științific: Prof. Dr. Ing. Mihail HĂRDĂU

Data susținerii publice: 21 Noiembrie 2015

Acordarea titlului de doctor: OM nr. 3209 / 23 Februarie 2016

Data emiterii diplomei: 22 Martie 2016

3. Brevete de invenție

Nu este cazul.

4. Cărți și capitole în cărți

2016

- *Organe de mașini – Metodologie de predare a disciplinei la diferite specializări*, Editori: Corina BÎRLEANU, Simion HARAGÂȘ, Marius PUSTAN, Capitolul: *Aplicarea software-ului educațional MDSolids la calculul de rezistență al arborilor reductoarelor*, Autori: Radu CHIOREAN, Cristian DUDESCU, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2016, ISBN 978-973-53-1793-5

5. Articole/studii in extenso publicate în reviste

Nu este cazul.

6. Participări în colective de cercetare

Director de contract

- Titlul proiectului: *Dezvoltarea unui utilaj industrial special pentru bobinat rotoare de mare tonaj*, Tipul: Prestări servicii de cercetare către terți, Număr de înregistrare UTCN: 25428, Perioada de desfășurare: 31.10.2016 – 31.07.2017

Membru în colective de cercetare

- Titlul proiectului: *Proiectarea avansată a micro-membranelor cu multiple grade de libertate pentru aplicații optice MEMS*, Director de proiect: Prof. Dr. Ing. Marius Pustan, Tipul: PN II, Număr de înregistrare UTCN: 24639, Perioada de desfășurare: 01.10.2015 – 30.09.2017



