



**Europass  
Curriculum Vitae**

**Personal information**

Numele si Prenumele

**ILIE Cristinel Ioan**

Adresa

Drumul Belsugului 70E, sector 6, Bucuresti, Romania

Telefon

0040 21 346 72 31

Mobile

0040 745 86 80 58

Fax

0040 21 346 82 99

E-mail

Cristinel\_ilie@icpe-ca.ro

Nationalitate

Romana

Data basterii

02.06.1960

Genul

Masculin

Ocupatia

Inginer

**Experienta**

Data

Dec 2024-prezent

Funcția sau postul ocupat

Cercetător științific gradul I

Principalele activități si  
responsabilități

Șeful Departamentului de Sisteme și Tehnologii Electromecanice și  
Electromagnetice

Data

Mai 2022 – Dec 2024

Funcția sau postul ocupat

Cercetător științific gradul I

Principalele activități si  
responsabilități

Șeful Departamentului de Sisteme și Tehnologii Electromecanice și al Laboratorului  
de macroprelucrări și prototipare rapidă

Data

Ian.2020 – mai 2022

Funcția sau postul ocupat

Inginer de dezvoltare tehnologica gradul I

Principalele activitati si  
responsabilitati

Seful Departamentului de Sisteme și Tehnologii Electromecanice și al Laboratorului  
de macroprelucrări și prototipare rapidă

Numele si adresa angajatorului

Institutul National pentru Inginerie Electrica, ICPE-CA, Splaiul Unirii 313, 030138,  
Sector 3, Bucuresti

Tipul sau sectorul de activitate

Cercetare- Dezvoltare, Prelucrari mecanice, Prototipuri

Data

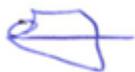
Dec. 2002 – prezent

Funcția sau postul ocupat	Inginer de dezvoltare tehnologica gradul I
Principalele activitati si responsabilitati	Seful laboratorului de Microprelucrari si Rapid Prototyping
Numele si adresa angajatorului	Institutul National pentru Inginerie Electrica, ICPE-CA, Splaiul Unirii 313, 030138, Sector 3, București
Tipul sau sectorul de activitate	Cercetare- Dezvoltare, Prelucrări mecanice, Prototipuri
Data	Apr. 2001 – dec. 2002
Funcția sau postul ocupat	Cercetător principal, gradul III
Principalele activitati si responsabilitati	Cercetare- Dezvoltare, Proiectare mecanica, prelucrari mecanice, Asamblare
Numele si adresa angajatorului	Institutul National pentru Inginerie Electrica, ICPE-CA, Splaiul Unirii 313, 030138, Sector 3, Bucuresti
Tipul sau sectorul de activitate	Cercetare- Dezvoltare, Prelucrari mecanice, Prototipuri
Data	Apr. 1994 – apr. 2001
Funcția sau postul ocupat	Cercetator principal, gradul III
Principalele activitati si responsabilitati	Cercetare- Dezvoltare, Proiectare mecanica, prelucrari mecanice, Asamblare
Numele si adresa angajatorului	Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Electrotehnica, ICPE SA, Splaiul Unirii 313, 030138, Sector 3, Bucuresti
Tipul sau sectorul de activitate	Cercetare- Dezvoltare, Prelucrari mecanice, Prototipuri
Data	Iun. 1990 – apr. 1994
Funcția sau postul ocupat	Cercetator stiintific
Principalele activitati si responsabilitati	Cercetare- Dezvoltare, Proiectare mecanica, prelucrari mecanice, Asamblare
Numele si adresa angajatorului	Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Electrotehnica, ICPE SA, Splaiul Unirii 313, 030138, Sector 3, Bucuresti
Tipul sau sectorul de activitate	Cercetare- Dezvoltare, Prelucrari mecanice, Prototipuri
Data	Iul. 1986– Iun. 1990
Funcția sau postul ocupat	Inginer macanic
Principalele activitati si responsabilitati	Cercetare- Dezvoltare, Proiectare mecanica, prelucrari mecanice, Asamblare
Numele si adresa angajatorului	Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Electrotehnica, ICPE SA, Splaiul Unirii 313, 030138, Sector 3, Bucuresti
Tipul sau sectorul de activitate	Cercetare- Dezvoltare, Prelucrari mecanice, Prototipuri
Data	Sept. 1985– Iul. 1986
Funcția sau postul ocupat	Inginer macanic
Principalele activitati si responsabilitati	Proiectare mecanica, prelucrari mecanice, certificari
Numele si adresa angajatorului	Intreprinderea de Aparataj Electric, Titu, Romania
Tipul sau sectorul de activitate	Aparataj electric
<b>Educatie si formare</b>	

Data	Iun.2021									
	Susținerea tezei de abilitare și acordarea atestatului de abilitare în domeniul studii universitare de doctorat, Inginerie Mecanica, la universitatea din Valahia Târgoviște									
Data	Sept. 2015- iun. 2017									
	Studii de masterat <i>Inginerie de mentenanta pentru ELI-NP</i> , diploma obtinuta in anul 2017.									
Data	Sept. 2010- iun. 2014									
	Studii doctorale in inginerie mecanica la Universitatea Politehnica din Bucuresti, doctor in Inginerie Mecanica din anul 2014.									
Data	Sept.1980- iun. 1985									
Titlul de calificare acordat	Inginer									
Subiecte principale / calificări ocupaționale acoperite	Inginerie mecanica									
Numele și tipul organizației de educație și formare	Universitatea Politehnica din Bucuresti									
Nivel în clasificarea națională sau internațională	Diplomat inginer									
<b>Aptitudini și competențe personale</b>										
Limba materna	Romana									
Alte limbi straine	Engleza,									
Self-assessment	Intelegere				Vorbire				Scriere	
<i>Nivel european (*)</i>	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
engleza	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
	(*) <i>Common European Framework of Reference for Languages</i>									
<b>Competențe și abilități sociale</b>	Comunicare, cooperare, munca în echipă, diligență, abilități de negociere, luarea deciziilor, capacitete de analiza si sinteza									
<b>Competențe și aptitudini organizatorice</b>	Sef Departament, Șef de Laborator									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seful controlului tehnic de calitate (CTC) in Institut</li> </ul>									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Managementul activităților de cercetare și dezvoltare</li> </ul>									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Director/Responsabil de Proiect la peste 15 contracte de cercetare</li> </ul>									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participant la mai mult de 30 de proiecte de cercetare</li> </ul>									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborare de lucrari stiintifice cotate in baze internaționale de date (45 ISI si BDI)</li> </ul>									

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CURS FORMATOR Bucuresti 2011 diploma sria F nr. 0117553</li> </ul>
<b>Competențe informatice</b>	Word, Excel si Adobe Acrobat Professional, PowerPoint,
<b>Carnet de conducere</b>	Categoria B
<b>Alte informatii</b>	Premii profesionale: mai mult de 15 Brevete: 10 acceptate si 12 in curs de evaluare (16 pe web of science) Cărți: 2 Organizatii profesionale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comitetul tehnic de standardizare, ASRO, CT 22, Echipamente Medicale</li> <li>• Comitetul Electrotehnic Roman</li> <li>• Membru British Institute of NDT Non-Destructive Testing, Certification Services Division</li> </ul>
Anexe	Experiența relevantă, Lista lucrări

Data: 15.12. 2025



## ANEXA I LISTA DE LUCRĂRI

### 1<sup>0</sup> Teza de abilitare:

Actuatoare electromagnetice realizate prin tehnologii de micro fabricație, Universitatea Valahia din Târgoviște, 2021.

### 2 Lucrare de disertație master:

Aplicații ale Litografiei Laser în Realizarea de Sisteme Micro mecanice, Universitatea POLITEHNICA București, 2017.

### 1<sup>1</sup> Teza de doctorat:

T2. Contribuții privind determinarea dezechilibrelor dinamice pentru sisteme mecanice de precizie cu mișcare de rotație, pe mașini de echilibrat antrenate prin câmp magnetic, Universitatea POLITEHNICA București, 2014.

### 2<sup>0</sup> Cărți publicate

**C1 Cristinel Ioan ILIE**, *Determinarea dezechilibrului dinamic pentru sisteme mecanice cu mișcare de rotație*, Editura AGIE, București 2020, ISBN 878-973-720-814-9, 127p

**C2 Cristinel Ioan ILIE**, Marius POPA, Nicolae TĂNASE, *Componente și sisteme micromecanice fabricate prin tehnologia LIGA*, București, Editura Electra, 2020, ISBN 978-606-507-127-8, 168p

### 3<sup>0</sup> Articole/studii de specialitate cotate I.S.I. (S1, S2 etc.),

S1. Morari, C.; Bădic, M.; Dumitru, C.; Pătroi, E.-A.; Dumitru, G.; Ilie, C.I.; **Tănase, N.** Characterization of a Mechanical Antenna Based on Rotating Permanent Magnets. *Appl. Sci.* **2024**, *14*, 11163. <https://doi.org/10.3390/app142311163>

S2. Daniel Lipcinski, Marius Popa, cristinel ilie, Nicolae tanase, dragod Ovezea, Mihai Romulus; *Practical Aspects Regarding the Propulsion of UAV Systems*, 2023 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), DOI: 10.1109/ATEE58038.2023.10108242

S3. Cristinel Ilie, Nicolale Tanase, Yelda Veli, Sergiu Nicolaie, Dragos Ovezea, Marius Popa, *Numerical Simulation and Experimental Validation of a Magnetic Gearbox Amplifier*, 2023 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), DOI: 10.1109/ATEE58038.2023.10108278

S4. Ilie, C., Popa, M., Tanase, N., Nedelcu, A., Daniel, L. (2023). Micropump with Electromagnetic Actuation and **Internal Slotted Valves**, In: Cioboată, D.D. (eds) International Conference on Reliable Systems Engineering (ICoRSE) - 2023. ICoRSE 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 762, pp 186–200, Springer, Cham. Online ISBN 978-3-031-40628-7, [https://doi.org/10.1007/978-3-031-40628-7\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-031-40628-7_16);

S5. Tanase, N. *et al.* (2023). Mathematical Model and Numerical Model for the Development of Processing Algorithms Using the Harmonic Coil Measurement Method. In: Cioboată, D.D. (eds) International Conference on Reliable Systems Engineering (ICoRSE) - 2023. ICoRSE 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 762, pp 173–185, Springer, Cham. Online ISBN 978-3-031-40628-7, [https://doi.org/10.1007/978-3-031-40628-7\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-031-40628-7_15).

S6. Nicolae TANASE, **Cristinel ILIE**, Ionel CHIRITA, Marius POPA, Daniel LIPCINSKI, Mihai GUTU, Romulus Marian MIHAI, High Speed Actuator for Digital Hydraulics, International Conference on Reliable Systems Engineering (ICoRSE) – 2022, ICoRSE 2022. Lecture Notes in Networks and

Systems, vol 534. pp 284–297, Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-15944-2\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-031-15944-2_26) , 2022. Print ISBN978-3-031-15943-5.

**S7.** Emil Tudor, Dumitru Strambeanu, Daniel Lipcinski, Sergiu Nicolaie, **Cristinel Ilie**, Dragos Ovezza, Nicolae Tanase, Andreea Voina, Marius Fartan, “*Locomotive Diesel Engine Test Stand with Energy Recovery in the Electrical Network*”, 2021 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE) may 27-29, Craiova, Romania, [https://elth.ucv.ro/icate/icate20/wp-content/uploads/sites/7/2021/05/Final-Program\\_ICATE-2021.pdf](https://elth.ucv.ro/icate/icate20/wp-content/uploads/sites/7/2021/05/Final-Program_ICATE-2021.pdf)

**S8.** Dragos OVEZEA, **Cristinel ILIE**, Nicolae TANASE, Adrian NEDELCU, Marius POPA, Ionel CHIRITA, Mihai GUTU, “*Piezoelectric Active Tremor Compensation System for LASER Microsurgery - Constructive Solution*” The 12th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), March 25-27, 2021, Bucharest, Romania, DOI: 10.1109/ATEE52255.2021.9425130, <https://ieeexplore.ieee.org/document/9425130>, [https://www.researchgate.net/publication/351542128\\_Piezoelectric\\_Active\\_Tremor\\_Compensation\\_System\\_for\\_LASER\\_Microsurgery\\_-\\_Constructive\\_Solution](https://www.researchgate.net/publication/351542128_Piezoelectric_Active_Tremor_Compensation_System_for_LASER_Microsurgery_-_Constructive_Solution).

**S9.** **CRISTINEL ILIE**, NICOLAE TĂNASE, IONEL CHIRIȚĂ, ADRIAN NEDELCU, MIHAI GUȚU, *Improvement of the Performances of Electric Machines With Applications in Aeronautics, Using Special Materials*, Rev. Roum. Sci. Techn.– Électrotechn. et Énerg. Vol. 65, Issue 1-2, pp. 41–46, Bucarest, 2020; Accession Number: WOS:000552052900007 <http://revue.elth.pub.ro/index.php?action=main&year=2020&issue=1-2>; [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=1&doc=10](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=1&doc=10).

**S10.** IONEL CHIRIȚĂ, DRAGOȘ OVEZEA, NICOLAE TĂNASE, MARIUS POPA, **CRISTINEL ILIE**, *Fluidic and Thermal Characterization of a Sextupole Magnet for The Storage Ring of the FAIR Project*, Rev. Roum. Sci. Techn.– Électrotechn. et Énerg. Vol. 65, Issue 3–4, pp. 165–172, Bucarest, 2020, Accession Number: WOS:000608261900003, [http://revue.elth.pub.ro/upload/53176103\\_NTanase\\_RRST\\_3-4\\_2020\\_pp\\_165-172.pdf](http://revue.elth.pub.ro/upload/53176103_NTanase_RRST_3-4_2020_pp_165-172.pdf); [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=1&doc=9](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=1&doc=9).

**S11.** N. Tănase, A. M. Morega, I. Chiriță and **C. Ilie**, *Passive Magnetic Bearing – Design and Numerical Simulation*, IEEE Proceedings of 2019 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, Romania, 2019, Accession Number: WOS:000475904500106, <https://ieeexplore.ieee.org/document/8724949>; [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=38](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=38).

**S12.** N. Tănase, I. Chiriță, G. M. Mihaiescu, A. Nedelcu, **C. Ilie** and D. Lipcinski *Study of an Electromagnet for Digital Hydraulics - Numerical Simulation and Experimental Model Testing*, IEEE Proceedings of 2019 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, Romania, 2019, Accession Number: WOS:000475904500162, <https://ieeexplore.ieee.org/document/8725007>; [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=38](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=38).

**S13.** Popescu, M; Tudor, E; Nicolaie, S; **Ilie, C.I.** ; Popovici, L; Dumitru, C, *Experimental Results Regarding Cogging Torque Reduction for the Permanent Magnet Synchronous Motors PMSM*, 2019 11TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE) Book Series: International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering Published: 2019, Accession Number: WOS:000475904500169, <https://ieeexplore.ieee.org/document/8725014>;

[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=37](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=37).

**S14.** Nicolae TĂNASE, Alexandru M. Morega, **Cristinel ILIE**, Ionel CHIRIȚĂ, Adrian NEDELCU, Marius POPA, *Analytical and Numerical Modeling of Passive Magnetic Bearings*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 81, Iss. 4, 2019, Accession Number: WOS:000502008300019, [https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev\\_docs\\_arhiva/rezc9e\\_580939.pdf](https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/rezc9e_580939.pdf); [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=33](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=33).

**S15.** **C. Ilie**, M. Mihaiescu, I. Chirita, M. Gutu, M. Popa and N. Tanase Synchronous Electric Generator With Double Excitation, IEEE Proceedings of 2019 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, Romania, 2019, Accession Number: WOS:000475904500024, <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8724866>; [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=36](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=4&doc=36)  
DOI: [10.1109/ATEE.2019.8724866](https://doi.org/10.1109/ATEE.2019.8724866)  
<https://www.scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Ilie&st2=Cristinel&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=2bf129729432fe1159558f19c764de3e&sot=anl&sdt=aut&sl=41&s=AU-ID%28%22Ilie%2c+Cristinel+Ioan%22+36184311100%29&txGid=37e04af50f638ffeb343970a871610ed>.

**S16.** **Chirita, I; Apostol, ES; Tanase, N; Ilie, C; Popa, M.**, *Mathematical Modelling of the Induction Soldering Process for the Coils Connection*, PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE OF MECHATRONICS AND CYBER-MIXMECHATRONICS – 2017, Edited by: **Gheorghe, GI**, Book Series: Lecture Notes in Networks and Systems, Volume: 20, Pages: 109-116, DOI: 10.1007/978-3-319-63091-5\_13, Published: 2018; Accession Number: WOS:000540747400013, [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=7&doc=61](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=7&doc=61).

**S17.** Barbu, P; Codescu, MM; Iordoc, M; Marinescu, V; Manta; **Ilie, C**; Popa, M, *Electrodeposition of CoNiMnP Thick Films for Micromachined Magnetic Device Applications*, REVISTA DE CHIMIE, Volume: 69 Issue: 6 Pages: 1355-1362, Published: JUN 2018, Accession Number: WOS: 000438397400012 [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=5&doc=45](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=5&doc=45).

**S18.** **Popa, M; Ilie, C; Lipcinski, D; Chirita, I; Tanase, N** ; Apostol, S, *Coupling and Assembly Elements Using Microfabrication Technologies*, PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE OF MECHATRONICS AND CYBER-MIXMECHATRONICS – 2017, Edited by: **Gheorghe, GI**, Book Series: Lecture Notes in Networks and Systems, Volume: 20, Pages: 149-157, DOI: 10.1007/978-3-319-63091-5\_18, Published: 2018; Accession Number: WOS:000540747400018, DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-319-63091-5\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-319-63091-5_18), [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=7&doc=62](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=7&doc=62), <https://www.scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Ilie&st2=Cristinel&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=2bf129729432fe1159558f19c764de3e&sot=anl&sdt=aut&sl=41&s=AU-ID%28%22Ilie%2c+Cristinel+Ioan%22+36184311100%29&txGid=37e04af50f638ffeb343970a871610ed>.

**S19.** Chirita, I.; Tanase, N.; Apostol, SE.; **Ilie, C.**; Popa, M., *Design Optimization of a Flywheel using SolidWorks Modeling and Simulation Capabilities*, 2017 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY AND ENVIRONMENT (CIEM), Book Group Author(s):IEEE,

Book Series: International Conference on Energy and Environment, Pages: 344-348, Published: 2017, Accession Number: WOS:000427610300073  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=8&doc=77](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=8&doc=77).

**S20.** Daniel, DV; Tanase, N.; Apostol, ES.; Chirita, I.; **Ilie, C.**, *An Overview Regarding the Analytical vs. Numerical Computation for a PMB used for FESS*, 2017 10TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE), Book Group Author(s):IEEE, Book Series: International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, Pages: 458-462, Published: 2017, Accession Number: WOS: 000403399400090  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=57&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=1&doc=10](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=57&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=1&doc=10).

**S21.** Morega, AM; Tanase, N; Morega, M; Comeaga, D; **Ilie, C.**, *Bending Mode Cantilever Actuators for Micro-Electromechanical Systems*, 2015, 9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE), Book Group Author(s):IEEE, Pages: 556-561, Published: 2015, Accession Number: WOS:000368159800106  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=11&doc=104](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=11&doc=104).

**S22.** Tanase, N; Morega, AM; Nedelcu, A; **Ilie, C.**, *Radial-Axial Passive Magnetic Bearing System - Numerical Simulation Aided Design Solutions*, 2015 9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE), Book Group Author(s): IEEE, Pages: 566-572, Published: 2015, Document, Accession Number: WOS:000368159800108  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=11&doc=105](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=11&doc=105).

**S23.** Prioteasa, P; **Ilie, C**; Popa, M; Iordoc, M; Sbarcea, BG., *Electrodeposition of Nickel for Fabrication of Microfluidic Pumps*, REVISTA DE CHIMIE, Volume: 64 Issue: 3 Pages: 275-280, Published: MAR 2013, Accession Number: WOS: 000319179300013  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=14&doc=136](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=14&doc=136).

**S24.** **Ilie, C**; Comeagă, D; Donțu, O., *Modeling and Testing of a New Dynamic Balancing System Based on Magnetic Interaction*, ACOUSTICS & VIBRATION OF MECHANICAL STRUCTURES, Edited by: [Herisanu, N](#); [Marinca, V.](#), Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume: 430, Pages: 143-+, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.430.143  
Published: 2013, Accession Number: WOS:000335880800022  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=14&doc=140](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=14&doc=140).

**S25.** **Ilie, C**; Comeagă, D; Nedelcu, A., *Modeling and Simulation of a New Dynamic Balancing System Based on Magnetic Interaction*, 2013 8TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE), Book Group Author(s):IEEE, Published: 2013, Accession Number: WOS:000332928500101  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=15&doc=143](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=15&doc=143).

**S26.** Prioteasa, P; Petica, A; Popa, M; **Ilie, C**; Visan, T., *Electrochemical Deposition of Nickel for Micro-mechanical Systems*, REVISTA DE CHIMIE, Volume: 62 Issue: 5 Pages: 543-548, Published: MAY 2011, Accession Number: WOS:000291275700012  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=16&doc=157](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=16&doc=157).

**S27.** Sava, V.; Ilie, C.; Popa, M.; Stanescu, S.; Rusu, MI.; Udrea, M., *Optimisation of processing with excimer laser mask technique*, OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, Volume: 5 Issue: 1-2 Pages: 99-102, Published: JAN 2011, Accession Number: WOS:000288625000021  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=17&doc=167](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=17&doc=167).

**S28.** Sava, V.; Ilie, C.; Popa, M.; Stoica, M.; Udrea, M., *Excimer laser micro-machining optimization using beam homogenizers based optical system*, ROMOPTO 2009: NINTH CONFERENCE ON OPTICS: MICRO- TO NANOPHOTONICS II, Edited by: Vlad, VI, Book Series: Proceedings of SPIE, Volume: 7469, Article Number: UNSP 74690U, DOI: 10.1117/12.859696, Published: 2010, Accession Number: WOS:000285573400030  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=19&doc=186](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=19&doc=186).

**S29.** Popa, G.; Ilie, C.; Potarnuche, I.; Galos, H.; Stanciu, V.; Arsene, S., *Stand for testing electrical machines up to 1,500 kilowatts used in railway traction*, PROCEEDINGS OF 2010 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON AUTOMATION, QUALITY AND TESTING, ROBOTICS (AQTR 2010), VOLS. 1-3, Edited by: Miclea, L; Stoian, I, Book Series: IEEE International Conference on Automation Quality and Testing Robotics, Published: 2010, Accession Number: WOS:000419281500128, DOI: 10.1109/AQTR.2010.5520829  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=19&doc=184](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E1CDVURVA6a1tW79fG3&page=19&doc=184)

<https://www.scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Ilie&st2=Cristinel&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=2bf129729432fe1159558f19c764de3e&sot=anl&sdt=aut&sl=41&s=AU-ID%28%22Ilie%2c+Cristinel+Ioan%22+36184311100%29&txGid=37e04af50f638ffeb343970a871610ed>.

**S30.** Nicolae S., Mihaescu M., Marin D., Ilie C., Cgirită I., Samoilescu G., Zus M., Cazacu, *A new way of sailing in danube delta*, 20th. International DAAM Symposium, ISSN 1725-9679 pag. 0557, 25-28 Nov. 2009, Viena, Austria, Accession Number: WOS:000282335600279  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=UA&search\\_mode=GeneralSearch&qid=2&SID=E6WpevoolKERRsxYjSv&page=28&doc=279](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=2&SID=E6WpevoolKERRsxYjSv&page=28&doc=279).

#### Articole/studii indexate în baze de date internaționale (D1, D2 etc.),

**D1.** Cristinel ILIE, Nicolae TĂNASE, Daniel LIPCINSKI, Marius POPA, Romulus Marian MIHAI, Mihai GUȚU, *Dimensonarea Și Construcția Traductoarelor Piezoelectrice De Vibrații*, April 2024 DOI: 10.36801/apme.2023.1.6, Volum 19 Nr. 1 (2023): APME / MASINI ELECTRICE.

**D2.** LIPCINSKI D, OVEZEA D, ILIE C I, TUDOR E, ALBEI V E, POPA M, DREȚCANU S, TĂNASE N, MIHAI R M, NICOLAIE S “Development and Implementation of an Energy-Efficient Test Stand for Railway Car Bogies”, *Electrotehnica, Electronica, Automatica (EEA)*, 2023, vol. 71, no. 4, pp. 03-14, ISSN 1582-5175.

**D3.** Yelda Veli, Nicolae Tanase, Cristinel Ilie, Alexandru Morega, *Numerical analysis of a simplified magnetic gearbox for energy harvesting applications*, March 2023, DOI:10.36801/apme.2022.1.6

**D4.** Victor-Eduard ALBEI, Cristinel ILIE, Marius POPA, Nicolae TĂNASE, Dragoș OVEZEA, Alexandru CONSTANTIN, Adrian NEDELUCU, Adelin-Marian BERINDEI, *The implementation of a highly configurable control standard in the development of a robotics platform for the inspection of confined spaces*, *International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics*, 2023, Issue 13.



- D14.** Constantin Daniel Comeaga, Dragos Ovezea, **Cristinel Ilie**, *Micro Electromagnetic Actuator - Static Behavior*, January 2018 MATEC Web of Conferences 220:05003, DOI: 10.1051/mateconf/201822005003, LicenseCC BY  
<https://www-scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Ilie&st2=Cristinel&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=2bf129729432fe1159558f19c764de3e&sot=anl&sdt=aut&sl=41&s=AU-ID%28%22Ilie%2c+Cristinel+Ioan%22+36184311100%29&txGid=37e04af50f638ffeb343970a871610ed>
- D15.** Daniel Comeaga, Alexandru Morega, Viorel Gheorghe, **Cristinel Ilie**, *Modelling and Simulation for Control of a MEMS Electromagnetic Scanner*, International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics, 2017, Issue 2  
[http://ijomam.com/wp-content/uploads/2017/12/7-14\\_MODELLING-AND-SIMULATION-FOR-CONTROL-OF-A-MEMS-ELECTROMAGNETIC-SCANNER.pdf](http://ijomam.com/wp-content/uploads/2017/12/7-14_MODELLING-AND-SIMULATION-FOR-CONTROL-OF-A-MEMS-ELECTROMAGNETIC-SCANNER.pdf)  
<https://www-scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Cristinel&st2=Ilie&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=e035a46a9e5cff2e47ac3a5a8ddcfebc&sot=anl&sdt=aut&sl=36&s=AU-ID%28%22Cristinel%2c+Ilie%22+56112599100%29&txGid=f007021c28657eed4d87b80b721cd849>
- D16.** Viorel Gheorghe, Alina Popescu-Cuta, Constantin Daniel Comeaga, **Ilie Cristinel**, *DETERMINING THE YOUNG MODULUS OF ELECTROPLATED NI USING MODAL ANALYSIS*, The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, 2015, No.48., p267-270,  
<http://incdmtm.ro/mecahitech2013/?lang=ro>  
<https://www-scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Cristinel&st2=Ilie&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=e035a46a9e5cff2e47ac3a5a8ddcfebc&sot=anl&sdt=aut&sl=36&s=AU-ID%28%22Cristinel%2c+Ilie%22+56112599100%29&txGid=f007021c28657eed4d87b80b721cd849>
- D17. Cristinel ILIE**, Daniel COMEAGA, Octavian DONTU and Marius POPA, *New Dynamic Balancing System Based on Magnetic Interaction and Software Removal of some Perturbations*, Journal: JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED VIBRATION AND ACOUSICS 2015 , Volume 1 , Number 1; Page(s) 41 To 47.  
<http://tava.isav.ir/journal/about>.
- D18.** Florin Teodor Tănăsescu, Gheorghe Ștefănescu, **Cristinel Ilie**, Marius Popa, Sergiu Dumitru *Încercări de performanță pentru caracterizarea unui dispozitiv mems*, *Buletin AGIR, An XX, nr.4/ 2015*, p 97-102, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548,  
<http://www.agir.ro/buletine/2441.pdf>.
- D19. Cristinel Ilie**, Constantin Daniel Comeaga, Octavian Dontu, Marius Popa, *Micro Parts Errors to Precision Manufacturing using UV-LIGA Technology*  
September 2013, DOI: 10.4028/www.scientific.net /AMR. 816-817.237,  
<https://www-scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Ilie&st2=Cristinel&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=2bf129729432fe1159558f19c764de3e&sot=anl&sdt=aut&sl=41&s=AU-ID%28%22Ilie%2c+Cristinel+Ioan%22+36184311100%29&txGid=37e04af50f638ffeb343970a871610ed>
- D20. Cristinel Ilie**, Constantin Daniel Comeaga, Octavian Dontu, G. Gheorghe, *Modeling, simulation and validation of a new dynamic balancing system based on magnetic interaction*  
January 2013, The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, 2013, No.43.  
<https://www-scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Ilie&st2=Cristinel&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=2bf129729432fe1159558f19c764de3e&sot=anl&sdt=aut&sl=41&s=AU-ID%28%22Ilie%2c+Cristinel+Ioan%22+36184311100%29&txGid=37e04af50f638ffeb343970a871610ed>

**D21. Cristinel Ilie**, Constantin Daniel Comeaga, Octavian Dontu, *Sensory analysis for a new dynamic balancing system based on magnetic interaction*, ISSN 1454-2358, U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 75, 173-184, Iss. 4, 2013

<https://www.scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Ilie&st2=Cristinel&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=2bf129729432fe1159558f19c764de3e&sot=anl&sdt=aut&sl=41&s=AU-ID%28%22Ilie%2c+Cristinel+Ioan%22+36184311100%29&txGid=37e04af50f638ffeb343970a871610ed>

**D22. Cristinel Ioan Ilie**, Marius Popa, Paula Prioteasa, Nicolae Tanase *Applications of liga technology for the development of micromechanical systems*, U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 73, Iss. 2, 137-150, 2011, ISSN 1454-2358

<https://www.scopus-com.am.e-nformation.ro/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Ilie&st2=Cristinel&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=2bf129729432fe1159558f19c764de3e&sot=anl&sdt=aut&sl=41&s=AU-ID%28%22Ilie%2c+Cristinel+Ioan%22+36184311100%29&txGid=37e04af50f638ffeb343970a871610ed>

**D23.** D. Strambeanu, I. Popovici, D. Lipcinski, S. Medianu, M. Ignat, G. Zărnescu, A. Dumitru, **C. Ilie**, I. Chiriță, *Sistem pentru compensarea vibrațiilor prin suspensii active*, Buletinul Agir, ISSN-L 1224-7928, 2011, P98-102.

<http://www.agir.ro/buletine/1029.pdf>

**D24.** Violeta Tsakiris, **Cristinel Ilie**, Marinescu Virgil, Ionel Chirita *Pivots for magnetical fixing of dental prosthesis obtained by diffusion welding technique*, June 2010, International Conference Innovative technologies for joining advanced materials, SUDURA Publishing House ISSN 1844-4938At: Timisoara, Romania

[https://www.researchgate.net/profile/Cristinel\\_Ilie/publications](https://www.researchgate.net/profile/Cristinel_Ilie/publications)

**D25.** Marian D, Palii L, Samoilescu G., Nicolae S, nedelcu A, **Ilie C.** Popa M, *Protection against frost on the overhead power lines*, Annals of DAAAM for Proceedings of the 21st International DAAAM Symposium, ISSN1726-9679, 2010, Zadar, Croatia

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84904412031&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Marin&st2=Dorian&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=351a62801b7e11982409d9cb778dc06b&sot=anl&sdt=aut&sl=41&s=AU-ID%28%22Marin%2c+Dorian+Marcel%22+55876815600%29&relpos=19&citeCnt=1&searchTerm=>

**D26.** Bunea Florentina, Gabriela Oprina, Gabriel Ciocan, **Cristinel Ilie**, Irina Pincovschi, *Aeration parameters optimization for an imposed energy consumption* January 2009, Project: Innovative aeration system of the water used by hydraulic turbines, for preservation of the aquatic life

[https://www.researchgate.net/profile/Cristinel\\_Ilie/publications](https://www.researchgate.net/profile/Cristinel_Ilie/publications)

**Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute (Vi1, Vi2 etc.),**

Vi1. Mircea Ignat, **Cristinel Ilie**, *Aspects of the standardization of the experimental characterization and specific parameters of nanoelectromechanical actuators and manipulators*, International Conference EURONANOFORUM 2007 19-21 IUNIE 2007 Dusseldorf, Germania, ISBN-13ISSN : 978-92-79-05481-5 1018-5593, 2007, Dusseldorf, Germania., (Proceedings ENFeichen - European Commission - Europa).

## Brevete acordate

**B1.** Brevet acordat indexat WOS: Transformator planar cu nanofluid magnetic Planar transformer with magnetic nanofluid Brevet OSIM Nr. 131757 din 30.01.2023, Pîslaru-Dănescu Lucian, Popa Marius, Ilie Cristinel, Chihaiia Rareș Andrei, Băbuțanu Corina Alice, Nicolaie Sergiu, Bunea Florentina, Stoian Floriana Daniela, Holotescu Sorin, Marinica Oana-Maria, Morega Alexandru-Mihail, Morega Mihaela, Dumitru Jean-Bogdan, Popa Nicolae-Calin

**B2.** Brevet acordat indexat WOS: **ILIE C I, POPA M, IORDACHE I, CHIRITA I, TANASE N** *Micro pump with elastic membranes with internal cutouts, intended to be used in medical, pharmaceutical, aeronautics or biotechnology field*, (Micropompă cu membrane elastice cu decupări interioare), Patent Number(s): RO129247-A2, Derwent Primary Accession Number: 2014-D83689  
[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=1&doc=6](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=1&doc=6).

**B3.** Brevet acordat indexat WOS: KAPPEL W, MIHAIESCU G M, **ILIE C I, GAVRILA H C, VASILE I**, *Inductor-armature structure without ferromagnetic core for permanent magnet electrical machine (Structură inductor-indus fără miez feromagnetic pentru mașini electrice cu magneți permanenți)*, Patent Number(s): RO123604-B1, Derwent Primary Accession Number: 2014-L22722  
[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=1&doc=5](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=1&doc=5).

**B4.** Brevet acordat indexat WOS: **ILIE C I, POPA M, CHIRITA I, TANASE N, PRIOTEASA P**, *Method for making miniature gear wheels with cycloid-profiled toothing for watchmaking, (Metodă de realizare a roților dintate miniaturale cu dantura cu profil cicloidal)*, Patent Number(s): RO128393-A2; RO128393-B1; Derwent Primary Accession Number: 2013- K35871  
[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=1&doc=8](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=1&doc=8).

**B5.** Brevet acordat indexat WOS: OPRINA G, **ILIE C I, POPA M, BARAN G, BUNEA F.**, *Simulator determining optimum parameters of containers for transportation of aquatic animals (Simulator pentru determinarea parametrilor optimi ai containerelor de transport animale acvatice)*, Patent Number(s): RO126155-A0; RO126155-B1, Derwent Primary Accession Number: 2011-E11960  
[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=1&doc=10](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=1&doc=10).

**B6.** Brevet acordat indexat WOS: KAPPEL W, MIHAIESCU G M, **ILIE C I, LIPCINSKI D, VASILE I.**, *Device for dynamic equilibration with magnetic coupling, (Dispozitiv de echilibrare dinamică cu cuplaj magnetic)*, comprises driving rotary assembly, hollow shaft supported by two fixed radial bearings, integral with casing and two lateral flanges  
Patent Number(s): RO123090-B1, Derwent Primary Accession Number: 2010-M68924  
[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=2&doc=12](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=2&doc=12)

**B7.** Brevet acordat indexat WOS: OLARU G, NICOLAE S, **ILIE C I, SAMOILESCU G, MARIN M D.**, *Wave channel for researches, (Instalație de producere a valurilor pentru cercetări)*, comprises tank made of transparent material, cylinder provided with two arms mounted on axle sustained by two parts, and connecting rod crank system,  
Patent Number(s): RO125619-A2; RO125619-B1, Derwent Primary Accession Number: 2010-K02750  
[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=2&doc=13](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDFmY8EsPDRdg&page=2&doc=13).

**B8.** Brevet acordat indexat WOS: POPOVICI L, **ILIE C.**, *Car wheels dynamic vertical balancing machine (Mașină de echilibrat cu ax vertical)* - has motorised balancing shaft reducing bulk, cost and

imprecision, and compensating abnormal forces, Patent Number(s): RO110981-B, Derwent Primary Accession Number: 1997- 211123

[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDfmY8EsPDRdg&page=3&doc=2](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDfmY8EsPDRdg&page=3&doc=2).

**B9.** Brevet acordat indexat WOS: PISO I M, KRAFT G, ACIU A, **ILIE C**, POPOVICI I, RADULESCU C., *Magnetic fluid bearing for dynamic balancing of rotary machine (Lagăr magnetofluidic activ)* - has chamber filled with fluid, housing cylinder on shaft and four terminals with magnetic cores and coils, Patent Number(s): RO102539-A, Derwent Primary Accession Number: 1993-124103, Citing Patents: 2 [http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDfmY8EsPDRdg&page=4&doc=32](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDfmY8EsPDRdg&page=4&doc=32)

**B10.** Brevet acordat indexat WOS: ILIE C I; MIHAESCU G M; POPA M; STANCU N., *Device for heteropolar magnetization of disc-shaped inductors (Dispozitiv de magnetizare pentru discuri magnetice permanente heteropolare)*, RO137427-A2, 28 Apr 2023.

**B11.** Brevet acordat indexat WOS, OSIM Nr. 4.4 / 25 din 28.02.2025: TANASE N, MIHAIESCU G M, NICOLAIE S, CHIRITA I, **ILIE C I**, LIPCINSKI D, OVEZEA D, NEDELCU A, POPA M, *Electromagnet used in digital hydraulics application (Electromagnet pentru hidraulica digitală)*, has remaining supporting and reinforcing portions of electromagnetic assembly, central axle, lateral flanges and threaded rods with clamping nuts that are made of materials, Patent Number(s): RO134148-A2 Patent Assignee Name(s) and Code(s): INST NAT CERC-DEZVOLTARE ELECTRICA ICPE (NADE-Non-standard) Derwent Primary Accession Number: 2020-49916W, [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=F4LW4yVnvGbNacqHFV&page=1&doc=3](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=F4LW4yVnvGbNacqHFV&page=1&doc=3).

### Cerere Brevete

**B12.** Cerere de brevet: Sistem de reglare a înclinăției roților pentru robot de inspecție țevi, Solicitantul brevetului este Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE-CA, Autorii cererii de brevet sunt: Ilie Cristinel Ioan, Tanase Nicolae, Popa Marius, , Ovezea Dragos, Lipcinski daniel, Gutu Mihai, Daniel Mihai Romulus Marian. Cererea a fost înregistrată cu numărul: A/00750/21.nov.2022.

**B13.** Cerere brevet: „Sistem de compensare a tremorului”, Solicitantul brevetului este Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE-CA, Autorii cererii de brevet sunt: Mihai Romulus Marian, Ovezea Dragos, Ilie Cristinel Ioan, Popa Marius, Tanase Nicolae, Nedelcu Adrian, Gutu Mihai, Udrea Radu Mihail, Comeagă Constantin Daniel. Cererea a fost înregistrată cu numărul: A/00716/26.11.2021.

**B14.** Cerere brevet indexat WOS: **ILIE C I**, MIHAIESCU G M, CHIRITA I, NICOLAIE S, TANASE N, POPA M, POPESCU M, *Inertial device for energy storage and protection of local electric micro-grid, (Dispozitiv inertial pentru stocare energetică și protecție a micronețelelor electrice locale)*, has driving electric machine provided to flywheel and then to generator machine, and driving electric machine supplied from industrial electric grid, Patent Number(s): RO134279-A2 Patent Assignee Name(s) and Code(s): INST NAT CERC-DEZVOLTARE ING ELECTRICA (NADE-Non-standard) Derwent Primary Accession Number: 2020-606159, [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btX&page=1&doc=2](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btX&page=1&doc=2).

**B15.** Cerere brevet indexat WOS: OVEZEA D, TANASE N, CHIRITA I, GUTU M, **ILIE C I**, POPA M, NEDELCU A, *Linear positioning system has subassembly which causes deformation/return to initial shape for achieving highly accurate regulation and continuous control of position in vicinity of target location, (Sistem de poziționare liniară cu acționare piezoelectrică pentru sisteme de ghidare*

*standardizate*) Patent Number(s): RO134346-A2, Patent Assignee Name(s) and Code(s): NAT CERC-DEZVOLTARE PENTRU ING ELECTRICA (NADE-Non-standard), Derwent Primary Accession Number: 2020-73761F,

[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btx&page=1&doc=1](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btx&page=1&doc=1).

**B16.** Cerere brevet indexat WOS: OVEZEA D, TANASE N, CHIRITA I, **ILIE C I**, POPA M, LIPCINSKI D, NEDELCU A., *System for position securing/releasing with piezoelectric actuators and parallelogram mechanism (Sistem pentru asigurarea/eliberarea pozitiei cu actuatori piezoelectrice si mecanism paralelogram)*, has slide that is kept locked on rolling track by locking springs when piezoelectric actuators are not voltage supplied, Patent Number(s): RO133530-A2, Patent Assignee Name(s) and Code(s): ICPE NAT CERC-DEZVOLTARE ELECTRICA INST (ICPE-Non-standard), Derwent Primary Accession Number: 2019-68721P,

[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btx&page=1&doc=4](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btx&page=1&doc=4).

**B17.** Cerere brevet indexat WOS: OVEZEA D, TANASE N, CHIRITA I, **ILIE C I**, POPA M, LIPCINSKI D, NEDELCU A., *Positioning system with incremental displacement by controlling systems*, carries out unlocking of slides on rolling track by supplying piezoelectric actuators and gives amplification of deformation by actuators by parallelogram mechanisms ( *Sistem de poziționare cu deplasare incrementală prin controlul a doua sisteme pentru asigurarea/eliberarea poziției cu actuatori piezoelectrice si mecanism paralelogram*) ( Patent Number(s): RO133532-A2, Patent Assignee Name(s) and Code(s): ICPE NAT CERC-DEZVOLTARE ING ELECTRICA (ICPE-Non-standard), Derwent Primary Accession Number: 2019-68721M,

[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btx&page=1&doc=5](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btx&page=1&doc=5)

**B18.** Cerere brevet indexat WOS: NICOLAIE S, MIHAIESCU G M, BUNEA F, POPESCU M, CHIHAIA R A, BABUTANU C A, DUMITRU C, MACAMETE E, GUTU M, **ILIE C I**, FUIOREA I, *Counter-rotating hydroelectric micro power plant for hydraulic-electric conversion of energy of rivers of variable flowrate (Microhidrocentrală cu două turbine contrarotitoare cu curgere transversală)*, has sealing elements with permanent magnets, points of crossing walls of central chamber includes sealing elements, Patent Number(s): RO133057-A0,

Patent Assignee Name(s) and Code(s): SMART MECHANICS SRL (SMAR-Non-standard), INST NAT CERC-DEZVOLTARE ELECTRICA ICPE (NADE-Non-standard), Derwent Primary Accession Number: 2019-45292J,

[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btx&page=1&doc=6](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E285JALmggJFCzb4btx&page=1&doc=6).

**B19.** Cerere brevet indexat WOS : IBABUTANU C, BUNEA F, CHIHAIA R, DUMITRU J, HOLOTESCU S, **ILIE C**, MARINICA O, MOREGA A, MOREGA M, NICOLAIE S, PISLARU-DANESCU L, POPA M, POPA N, STOIAN F D., *Planar transformer with magnetic nanofluid* (Transformator planar cu nanofluid magnetic) comprises an assembly of planar coils comprising primary and secondary planar coils, Patent Number(s): RO131757-A0, Derwent Primary Accession Number: 2017-21890U

[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDfmY8EsPDRdg&page=1&doc=1](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDfmY8EsPDRdg&page=1&doc=1).

**B20.** Cerere brevet indexat WOS: CATANESCU A L, IGNAT M, PUFLEA I, **ILIE C I**, POPA M, TINCA I, *Electrostatic micro motor with rotating field (Micromotor electrostatic cu camp invariantor)* which comprises a three-phase assembly of twelve stator electrodes, Patent Number(s): RO128346-A2, Patent Assignee Name(s) and Code(s): INST NAT CERCETARE DEZV ELECTROCHIMIE (NADE-Non-standard), Derwent Primary Accession Number: 2013-G49281

[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=DIIDW&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDfmY8EsPDRdg&page=1&doc=9](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=DIIDW&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=D4HS4yKDfmY8EsPDRdg&page=1&doc=9).

**B21.** Cerere brevet inregistrata OSIM: Udrea Virgil Mircea, Comeagă Constantin Daniel, **Ilie Cristinel Ioan**, Coandă Philip, Nita Emil-Ionut, Udrea Radu-Mihail, Popa Marius, Tanase Nicolae, *Dispozitiv si procedeu de compensare activă a vibrațiilor aleatoare în cazul unui bisturiu LASER*  
Solicitantul brevetului APEL LASER SRL, ICPE-CA , UPB, Cererea a fost înregistrată cu numărul: A/00777 25-11-2020.

**B22.** Cerere brevet inregistrata OSIM: Chirita Ionel, Ovezea Dragos, Tanase Nicolae, **Ilie Cristinel Ioan**, Popa Marius, „*Echipament pentru reglarea continuă a debitului lichidelor, cu acționare electrică directă a elementului care realizează modificarea secțiunii de curgere*”, Solicitantul brevetului este Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE-CA, Cererea a fost înregistrată cu numărul: A/00694/03.11.2020.

**B23.** Cerere Brevet extindere internationala inregistrata OSIM: Chiriță Ionel, Ovezea Dragoș, Tănase Nicolae, **Ilie Cristinel Ioan**, Popa Marius, *Equipment for continuous adjustment of liquid flow, with direct electric drive of the element which performs the modification of the flow section*, request no. PCT/RO2020/000018, 11.11.2020

#### **Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale (Vn1, Vn2 etc).**

**Vn1.** Yelda VELI, Nicolae TĂNASE, Marius POPA, Cristinel ILIE, Alexandru MOREGA, “*Numerical Analysis of a Simplified Magnetic Gearbox for Energy Harvesting Applications*”, Actualități și Perspective în Domeniul Mașinilor Electrice, Vol. 18 Nr. 1 (2022): APME-2022, Universitatea Politehnica din București, pg. 1-6, ISSN / ISSN-L: 1843-5912.

**Vn2.** **Cristinel ILIE**, Nicolae TĂNASE, Gheorghe-Mihai MIHĂIESCU, Ionel CHIRIȚĂ, Mihai GUȚU, Marius POPA, *Micromașini electrice sincrone în construcție „Dublu Excitată” dezvoltate la INCDIE ICPE-CA, SIMPOZIONUL DE MAȘINI ELECTRICE SME’19 – 15 Noiembrie, UPB, Bucuresti 2019 ISSN, ISSN-L:1843-5912. [http://www.apme.pub.ro/apme/apme-2019\\_Contents.html](http://www.apme.pub.ro/apme/apme-2019_Contents.html).*

**Vn3.** Nicolae TĂNASE, Alexandru M. MOREGA, **Cristinel ILIE**, Marius POPA, Mihail POPESCU, *Sistem De Stocare A Energiei Cinetice Pe Principiul Roții Volante, Cu Sustentație Magnetică FESS SIMPOZIONUL DE MAȘINI ELECTRICE SME’15.*

**Vn4.** N. TĂNASE, A. M. MOREGA, **C. ILIE**, A. NEDELCU - *Simulare sistem de lăgăruire radial-axial cu magneți permanenți folosit pentru dispozitive de stocare a energiei cu volant - SIMPOZIONUL DE MAȘINI ELECTRICE SME’14 – 3 Octombrie, 2014, UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI. ISSN 1843-5912.*

**Vn5.** G. Oprina, Gh. Băran, Fl. Bunea, M. Popa, **C. Ilie**, *Determinarea coeficienților globali de rezistență aerodinamică la plăci perforate*, a 6-a Conferință a hidroenergeticienilor din Romania, ISSN 2068-276X , editura Politehnica PRESS, 2010, București.

## **LISTA PROIECTE CERCETARE - ILIE Cristinel Ioan**

### **Proiecte de Cercetare-Dezvoltare pe bază de contract/grant, naționale (Pn1, Pn2,) și internaționale (Pi1., Pi2,)**

#### **In calitate de director sau responsabil proiect**

Pn1. Echipamente cu eficiență și fiabilitate ridicate utilizate pentru propulsie, alimentare, stocare și management energetic în domeniul mobilității electrice, PN23140102. Subtema: Sistem de stocare a energiei cu volant și multiplicator de turație.

Pn2. Sisteme Mecatronice pentru Control, Poziționare și Monitorizare, cu Aplicații în Domeniul Spațial, al Acceleratoarelor de Particule și al Automatizărilor Industriale”, (PN19310304) Subtema: Robot inspecție țevi.

Pn3. Ctr. 1251/2020 si Act Ad. 1/2020, Stand rodaj motoare termice

Pn4. Ctr. 1252/2020 si Act Ad. 1/2020, Stand rodaj punți auto

Pn5. Ctr. 20PTE/2020, Sistem de compensare a vibrațiilor echipamentelor cu fascicul laser pentru microchirurgie.

Pn6. Ctr. 1 SOL/2017 Platforme UAV (vehicule aeriene fără pilot uman) cu capabilități dedicate și infrastructură suport, pentru aplicații în misiuni de securitate națională.

Pn7. CONTRACT 1097/02.02.2015, SERVICII DE CERCETARE PRIVIND DETERMINAREA PROPRIETĂȚILOR DE INTERFAȚĂ A ELECTROZILOR HIBRIZI PENTRU APLICAȚIA DE SENZORI, beneficiar SC INTELECTRO SRL Iasi.

Pn8. Ctr. PN II Nr 249/2014 Actuatori electromagnetici si electrodinamici procesați prin tehnologie LIGA.

Pn9. CAPACITATI Ctr. 58/cpl/2007 Laborator destinat procesării microstructurilor mecanice prin tehnologie LIGA (2007-2009).

Pn10. INOVARE Ctr. 87/ 2007 Stand pentru rodarea si încercarea mașinilor electrice pana la 1500 kw folosite in tracțiunea feroviara

Pn11. Contract 1004/2006, Masina de echilibrat dinamic rotoare mașini agricole, 2006 – director, beneficiar SC Tehnofavorit SA, Bontida, jud. Cluj.

Pn 12. Contract 2014/2004, Mașina de echilibrat dinamic rotoare mașini electrice, 2004 –director, beneficiar SC Remarul 16 februarieCluj Napoca

Pn13. CALIST 5144/2004 Dezvoltarea de metode de precizie pentru măsurarea dezechilibrelor, utilizând soluții de antrenare si lăcăuire cu interactive magnetica (fără contact mecanic). (2004-2006).

Pn14. CALIST 5216/2004 Sistem complex de măsurare, încercare, verificare si control, destinat reducerii nivelului forțelor centrifuge perturbatoare neechilibrate dinamic, din ansamblul arbore cardanic utilizat la locomotivele diesel.( 2004-2006)

Pn15. Contract 1053/2003, Mașina de echilibrat dinamic rodoare cu magneți permanenți, 2003-2004 – director, beneficiar SC ICPE-SA

Pn16. CALIST 4205 /2003 Sistem performant cu soft interactiv pentru măsurarea si controlul dezechilibrului dinamic al arborilor cardanici cu mase de pâna la 250 kg "(20003-2005)

Pn17. CALIST 3215/2002 Dezvoltarea unui sistem performant de măsurare, încercare, verificare si control pentru vibrații si echilibrări dinamice necesar evaluării si certificării conformității echipamentelor electrice (2002-2004) (SMS)

Pn18. CALIST 3114/2002 Dezvoltarea de metode si tehnici performante de măsurare, verificare si control in domeniul vibrațiilor si echilibrărilor dinamice, privind echipamentele electrice, armonizate cu exigentele si tendințele standardelor si directivelor specifice existente la nivelul Comunității Europene (2002-2004) MTM

Pn19. CALIST 2130/2001 Sistem computerizat de măsura, verificare si control al dezechilibrului dinamic, destinat motoarelor electrice de turaj ridicata cu mase mai mici de 20 kg, in vederea corelării acestuia cu cerințele SR ISO 1940 (2001-2003)

Pn20. Relansin 1546/2001 Cercetarea, proiectarea si execuția unei mașini de echilibrat dinamic rotoare cu mase mai mici de 100 kG. (2001-2004)

Pn21. Contract 2002/2001, Mașina de echilibrat dinamic cardane auto, 2001-2002, beneficiar SC ARO Câmpulung

Pn22. Ctr. 691/2000 Cercetarea, proiectarea si execuția unei mas de echilibrat dinamic axe paletate turbosuflante pentru motoare Diesel (2000-2001/24336,58) –director 2000-2001, beneficiar SC Remarul 16 februarie Cluj Napoca

#### **In calitate de membru în echipă (selecție)**

Pn23. Dispozitiv inerțial pentru stocare energetică și protecție a micro rețelelor electrice locale, ctr. 72 PTE/2022

Pn24. STAND DE TESTARE A BOGHIURILOR VAGOANELOR DE CĂLĂTORI OPTIMIZAT DIN PUNCT DE VEDERE ENERGETIC, Contract POC nr. 126-D8/2022

Pn25. Stand pentru testare motoare Diesel de locomotivă, cu recuperarea energiei în rețeaua electrică, SC Remarul 16 Februarie, 1.800.000 lei, contract subsidiar POC 126-D3/2019.

Pn26. Stocarea energiei termice de scurtă și lungă durată în clădirile cu consum de energie aproape zero, TERMSTOC, Ctr. nr. 126/2/03.08.2018 (POC 126), 2018 – 2020, 565.500 lei, S.C. Q S.R.L.

Pn27. Ctr. 4308/2014 ROCERN -Caracterizarea calității câmpului electromagneților normali conductori ai HESR, ca acțiune pregătitoare pentru experimentul PANDA.

Pn28. PNII Parteneriate CHPV 21-001 2007-2010 CENTRALA ELECTRICA HIDROPNEUMATICA ACTIONATA DE VALURI (2007-2010).

P29. Contract nr. X 2 C 26 / 2006 , program CEEEX Stand pentru testarea si diagnosticarea computerizata a amortizoarelor, pentru vehiculele feroviare, in scopul îmbunătățirii performanțelor dinamice, creșterii siguranței circulației si a confortului calatorilor”, 2006-2009.

Pn30. CEEEX X2C17 Sisteme hidroenergetice de conversie-stocare-distribuție a energiilor, regenerabile, destinate deservirii transportului fluvial ecologic din acvatoriile protejate (2006-2008)

Pn31. CEEEX IV – nr. 271/10.08.2006 : Laborator de încercări pentru micro si nanoelectromecanica (LMNEM) (2006-2008)

Pn32. Contract nr. X 1 / C 02 /03.01.2005, program CEEEX Sistem complex computerizat pentru verificarea, diagnoza și testarea finală a echipamentelor pneumatice de frână ale vehiculelor feroviare, pentru creșterea siguranței și securității în transportul pe calea ferată”. 2005-2008.

Pn33. CALIST 5217/2004 Stand computerizat pentru verificarea si controlul parametrilor functionali ai rulmenților, folosiți in echiparea materialului rulant, tip SCVPR (2004-2006)

Pn34. CALISTnr.5206/2004 Sistem performant computerizat , de măsurare, verificare si control a stării plane si a deformațiilor remanente rezultate in urma tăierii tablelor cu ajutorul gazului Klein, gaz ecologic, in vederea creșterii preciziei si productivității procesului de debitare” ”-(2004-2006)

Pn35. CALIST 4207/2003 Stand pentru măsurarea, încercarea si controlul parametrilor funcționali ai generatoarelor electrice pana la 7 kW pentru material rulant , tip SCVGES- MR (2003-2005)

Pn36. MENER 320/ 2003 Sistem local inteligent de optimizare a consumurilor electrice pentru mentinerea unui microclimat optim in interiorul unei ferme avicole 2003-2005

Pn37. RELANSIN 1654 / 2003 DEFECTOSCOP PORTABIL SI NOI MATERIALE MAGNETICE DE CONTRAST PENTRU DEFECTOSCOPIE ELECTROMAGNETICA,  
(2003-2005)

Pn38. RELANSIN 1114/2001 Cercetarea, proiectarea și execuția unei mașini de echilibrat dinamic în regim industrial roți auto (2001-2003)

Pn39. 1C04/2001 AMTRANS Ctr Baliza fluviala autonoma din punct de vedere energetic cu semnalizare luminoasa, utilizabila pe Dunăre (2001-2005)

Pn40. RELANSIN 727/2000 Sistem computerizat pentru măsurarea dezechilibrului dinamic al pieselor aflate în mișcare de rotație cu mase mai mici de 50 kg.( 2001-2002)

Pn41. RELANSIN 83/1999 Cercetarea, proiectarea și execuția unei mașini de echilibrat dinamic axe de lungimi mari (1999-2000)

#### **Proiecte internaționale – membru în echipă**

Pi1. Contract FAIR- IKC 2.11.2.3/2013 (nr int. 3432) Facility for Antiproton and Ion Research, cu colaboratori din tara si beneficiar extern.

Pi2. Contract. MIS ETC 2303-Integrated hotspots management and saving the living Black Sea ecosystem – HOT BLACK SEA” din cadrul Programului Operațional Comun Bazinul Mării Negre 2007-2013, cu 4 colaboratori externi.

Pi3. Ctr. 4942/2011, Transfrontalier MIS ETC Cod 128 - Joint study regarding an electro-generator system powered by water turbine for cross-border ecological electrical transport system.

**Produse, tehnologii, platforme și servicii inovative (validate conform procedurilor specifice unitatilor de invatamant superior sau de cercetare)- Ilie Cristinel Ioan**

Pt1. Stand rodaj motoare termice, Ctr. 1251/2020 si Act Ad. 1/2020, PV de receptie si punere in functiune nr. 187/15.02.2021, utilizator Uzina Automecanica Moreni

Pt2. Stand rodaj punti auto, Ctr. 1252/2020 si Act Ad. 1/2020, PV de receptie si punere in functiune nr. 185/15.02.2021, utilizator Uzina Automecanica Moreni

Pt3. Micromașină electrică cu aplicații în aeronautică, prin folosirea de materiale speciale, de ultimă generație. Ctr. 1SOL /2017, <http://www.icpe-ca.ro/icpe-ca/rapoarte-activitate/raport-anual-2019.pdf>.

Pt4. Realizare stand pentru incercarea cablurilor de alimentare a UAV, ctr. 1 sol/2017, PV Avizare interna nr.2700/05.12.2018  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2018.pdf>.

Pt5. Realizare generator electric cu magneti permanenti, ctr. 1 sol/2017, model funcțional, PV Avizare interna nr.2700/05.12.2018  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2018.pdf>

Pt6. Realizare stand pentru masurarea caracteristicilor generatorului electric, ctr. 1 sol/2017, PV Avizare interna nr.2700/05.12.2018  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2018.pdf>

Pt7. Stand pentru testarea dispozitivelor MEMS electromagnetice Contract 249/2014, PV Avizare interna nr. 4095/12.12.2016  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2017.pdf>

Pt8. Microactuator cu bobină spirală plană, cu lamelă central Contract 249/2014, PV Avizare interna nr. 4095/12.12.2016  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2017.pdf>

Pt9. Microactuator cu bobină spirală plană, cu lamele paralele Contract 249/2014, PV Avizare interna nr. 4095/12.12.2016  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2017.pdf>

Pt10. Microactuator cu căi de curent paralele, cu lamelă central Contract 249/2014, PV Avizare interna nr. 4095/12.12.2016  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2017.pdf>

Pt11. Microactuator cu căi de curent paralele, cu lamele paralele Contract 249/2014, PV Avizare interna nr. 4095/12.12.2016  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2017.pdf>

Pt12. Stand pentru rodarea , caracterizarea si incercarea masinilor electrice pana la 1500 kW folosite in tractiunea feroviara, contract INOVARE nr. 87/2007.  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2009.pdf>

Pt13. Laborator destinat procesarii microstructurilor mecanice prin Tehnologie LIGA, contract CAPACITATI 58/cp/I/2007, PV de avizare interna nr. 80/03.09.2009  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2010.pdf>

Pt14. Sistem complex de masurare, verificare si control, destinat echilibrarii dinamice a arborilor cardanici utilizati la locomotivele Diesel. Proces verbal de certificare nr. 18/27.10.2007.

Pt15. Echipament pentru masurarea si controlul dezechilibrului dinamic. Proces verbal de certificare nr. 2/22.02.2005.

Pt16. Masina de echilibrat rotoare, in doua plane, pentru mase de max 100.kg. Proces verbal de certificare nr. 1/14.02.2003

Pt.17. Electromagnet sextupol, pentru proiectul FAIR 35/2013  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2015.pdf>

Pt.18 Electromagnet Steerer Orizontal FAIR 35/2013  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2015.pdf>

Pt19. Electromagnet Steerer Vertical FAIR 35/2013  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2015.pdf>

Pt20. Prototip de turbină eoliană cu dublu efect (1 buc.) Contract nr. 39/2012 (4285/2012), dr. ing. Sergiu Nicolaie  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2017.pdf>

Pt21. Model experimental generator electric hibrid pentru turbină eoliană cu ax vertical (1 buc.) Contract 41/2014  
<http://www.icpe-ca.ro/rapoarte-activitate/raport-anual-2017.pdf>

Pt22. Traductor de acceleratie. Proces verbal de certificare nr. 39/13.03.2013

Pt23. Generator de bule cu micro-orificii perforate de diametru constant, GMB. Proces verbal de certificare nr. 31/12.09.2011

Pt24. Camera Anechoica. Proces verbal de certificare nr. 22/15.02.2008

Pt25. Sistem complex cpmputerizat pentru verificarea, diagnoza si testarea finala a echipamentelor pneumatice de frana ale vehiculelor feroviare, in conformitate cu procesul verbal de omologare nr. 19/30.05.2008.

Pt26. Stand pentru testarea si diagnosticarea computerizata a amortizoarelor pentru vehicule feroviare, in conformitate cu procesul verbal de omologare nr. 20/02.09.2008.

Pt27. Stand computerizat de masurare, verificare si control a starii plane si a deformatiilor remanente rezultate in urma taierii tablelor cu ajutorul gazului Klein, tip SCHMIT-TGK. Proces verbal de certificare nr. 16/18.10.2006.

Pt.28. Stand computerizat pentru verificarea si controlul parametrilor functionali ai rulmentilor folositi in echiparea materialului rulant, tip SCVPR. Proces verbal de certificare nr. 14/2006.

Pt29. Sistem local inteligent de optimizare a consumurilor electrice si de mentinere a unui microclimat optim in interiorul unei ferme avicole. Proces verbal de certificare nr. 11/16.09.2005.

Pt30. Stand computerizat pentru verificarea generatoarelor electrice sincrone-material rulant, tip SCVGES-MR. Proces verbal de certificare nr. 6/24.03.2005