



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume **UNGUREANU Constantin**  
Adresă(e)  
Telefon(oane) +40 230 524 801, ext. 272  
Fax(uri) -  
E-mail(uri) costel@eed.usv.ro  
Naționalitate(-tăți) română  
Data nașterii 26.11.1976  
Sex masculin

**Locul de muncă vizat /  
Domeniul ocupațional** **Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava  
Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor  
Departamentul de Electrotehnică/ Inginerie energetică**

### Experiența profesională

Perioada	Martie 2009 – Prezent
Funcția sau postul ocupat	Șef de lucrări
Activități și responsabilități principale	-cursuri susținute: Energetică generală și conversia energiei/Surse de energie, Surse regenerabile, Sisteme de izolație, Tehnica tensiunilor înalte/Supratensiuni și izolații, Actuatore neconvenționale utilizate în conducerea proceselor energetice -laboratoare: Energetică generală și conversia energiei/Surse de energie, Surse regenerabile, Sisteme de izolație, Tehnica tensiunilor înalte/Supratensiuni și izolații, Actuatore neconvenționale utilizate în conducerea proceselor energetice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație
Perioada	2001-2008
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	-cursuri susținute: Energetică generală și conversia energiei, Transfer de căldură și masă -laboratoare: Mașini electrice, Energetică generală și conversia energiei, Transfer de căldură și masă
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație

### Educație și formare

Perioada	Iulie 2014 - septembrie 2015
Calificarea / diploma obținută	Postdoctorat - POSDRU/159/1.5/S/132406. SOCERT. Societatea cunoașterii, dinamism prin cercetare
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea “Ștefan cel Mare” din Suceava
Perioada	Septembrie 2013

Calificarea / diploma obținută Program de formare profesională / Formator  
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare SC QCERT SRL Suceava

Perioada Septembrie 2012

Calificarea / diploma obținută Grant de mobilitate în scop de formare pentru cadrele didactice - ERASMUS  
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare University of Zagreb, Croația

Perioada Mai 2011

Calificarea / diploma obținută Grant de mobilitate în scop de predare pentru cadrele didactice - ERASMUS  
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare National Technical University of Athens, Atena, Grecia

Perioada Aprilie-iunie 2003

Calificarea / diploma obținută Stagiul de pregătire – Program ERASMUS  
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universita degli Studi di Catania, Italia

Perioada Perioada

Calificarea / diploma obținută Diploma de Doctor în Inginerie electrică  
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

Perioada 1995-2000

Calificarea / diploma obținută Energetică industrială / Diploma de Inginer diplomat  
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

Perioada 1990-1995

Calificarea / diploma obținută Diploma de Bacalaureat  
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Liceul “Electrocontact” Botoșani

## Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) **română**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e) **Limba engleză**

Autoevaluare  
Nivel european (\*)

**Limba engleză**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale Participarea la activitățile colective în cadrul unor proiecte practice sau teoretice de profil tehnic. Integrare rapidă în diverse echipe pentru finalizarea unor teme de cercetare sau întocmirea unei documentații.

Competențe și aptitudini organizatorice Competențe și aptitudini organizatorice obținute prin finalizarea unui grant ca director de proiect (tip TD) și membru în colectivele de cercetare ale unor granturi naționale și internaționale.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului Nivel ridicat de exploatare a tehnicii de calcul (operare PC – Microsoft Word, Microsoft Excel, etc.), aplicații grafice: Designer, Autocad, Mathcad, Origin etc.; softuri de modelare a echipamentelor electrice (Flux 2D, 3D)

**Informații suplimentare** Autor/coautor a peste 40 brevete de invenție, peste 50 de cereri de brevete de invenție, peste 40 de lucrări științifice, publicate la diverse manifestări științifice din țară și străinătate, 1 carte ca prin autor, 3 culegeri documentare din literatura de brevete  
Beneficiar a unui grant de cercetare CNCSIS, tip TD și membru în colectivul de cercetare a 4 granturi de cercetare naționale.

**Anexe** Selecție cărți publicate, lucrări științifice, brevete de invenție, contracte

## CĂRȚI PUBLICATE

1. **UNGUREANU, C.**; CERNOMAZU, D. *Motoare electrice solare de construcție specială*. Editura MatrixRom, ISBN: 978-973-755-791-9, 350 p., București, Romania, 2012.
2. **UNGUREANU, C.**; RAȚĂ, G.; RAȚĂ, M. *Încercările echipamentelor electrice - Indrumar de laborator*. Suceava: Editura Universității Suceava, ISBN: 978-973-666-308-6, 250 pg., 2009.
3. **UNGUREANU, C.**; CERNOMAZU, D. *Motoare solare. Culegere documentară din literatura de brevete*. Suceava: Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Vol. I, 2010, p. 541.
4. **UNGUREANU, C.**; CERNOMAZU, D. *Motoare solare. Culegere documentară din literatura de brevete*. Suceava: Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Vol. II, 2010, p. 551.

## CONTRACTE DE CERCETARE

1. Constantin FILOTE, Adrian GRAUR, Dorel CERNOMAZU, Stefan-Gheorghe PENTIUC, Alin POTORAC, Dumitru AMARANDEI, Verginia CAMPAN, Calin CIUFUDEAN, Mihai DIMIAN, Eugen COCA, Radu PENTIUC, Catalin TIGAERU, Leon MANDICI, Cezar POPA, Stelian ALACI, Laurentiu-Dan MILICI, Mariana-Rodica MILICI, Gabriela RATA, Mihai RATA, Bianca SATCO, Daniela IRIMIA, Crenguta-Elena BOBRIC, Remus-Catalin PRODAN, Ana-Maria COZGAREA, Alexandru-Bogdan LARIONESCU, Marius-Cristian CERLINCA, Tudor-Ioan CERLINCA, Iuliana CHIUCHISAN, Alexandra-Ligia BALAN, **Constantin UNGUREANU**, Elena-Daniela OLARIU, Cristina HURJUI, Marius BUTA, Eugen DODIU, Ovidiu CHIRILA, Viorel APETREI, Mihaela BUJANOVSCI, Gheorghe SIMIONIUC, Aurel CHIRAP, (2011), "Sistem novativ de monitorizare a calitatii energiei electrice bazat pe transformata wavelet in vederea cresterii eficientei energetice a consumatorilor industriali" - FILOLET, 22-137, Beneficiar: CNMP, București, Romania, Director Proiect: FILOTE CONSTANTIN, Valoare An: 955000 RON, Valoare Totala: 2191001 RON
2. Constantin FILOTE, Adrian GRAUR, Dorel CERNOMAZU, Stefan-Gheorghe PENTIUC, Alin POTORAC, Dumitru AMARANDEI, Verginia CAMPAN, Calin CIUFUDEAN, Mihai DIMIAN, Eugen COCA, Radu PENTIUC, Catalin TIGAERU, Leon MANDICI, Cezar POPA, Stelian ALACI, Laurentiu-Dan MILICI, Mariana-Rodica MILICI, Gabriela RATA, Mihai RATA, Bianca SATCO, Daniela IRIMIA, Crenguta-Elena BOBRIC, Remus-Catalin PRODAN, Ana-Maria COZGAREA, Alexandru-Bogdan LARIONESCU, Marius-Cristian CERLINCA, Tudor-Ioan CERLINCA, Iuliana CHIUCHISAN, Alexandra-Ligia BALAN, **Constantin UNGUREANU**, Elena-Daniela OLARIU, Cristina HURJUI, Marius BUTA, Eugen DODIU, Ovidiu CHIRILA, Viorel APETREI, Mihaela BUJANOVSCI, Gheorghe SIMIONIUC, Aurel CHIRAP, (2010), "Sistem novativ de monitorizare a calitatii energiei electrice bazat pe transformata wavelet in vederea cresterii eficientei energetice a consumatorilor industriali" - FILOLET, 22-137, Beneficiar: CNMP, București, Romania, Director Proiect: FILOTE CONSTANTIN, Valoare An: 626000 RON, Valoare Totala: 2191001 RON
3. Constantin FILOTE, Adrian GRAUR, Dorel CERNOMAZU, Stefan-Gheorghe PENTIUC, Valentin POPA, Alin POTORAC, Dumitru AMARANDEI, Calin CIUFUDEAN, Radu PENTIUC, R. IONESCU, Catalin TIGAERU, Comeliu-Octavian TURCU, Cezar POPA, Stelian ALACI, Mariana-Rodica MILICI, Laurentiu-Dan MILICI, Ioan MAXIM, Gabriela NEMTOI, Mihai RATA, Gabriela RATA, Bianca SATCO, Crenguta-Elena BOBRIC, Ana-Maria COZGAREA, Alexandru-Bogdan LARIONESCU, Marius-Cristian CERLINCA, Tudor-Ioan CERLINCA, Iuliana CHIUCHISAN, Alexandra-Ligia BALAN, **Constantin UNGUREANU**, George OLENICI, Lucian STOLNICEANU, Carmen SANDU (PUGHINEANU), Cristina HURJUI, Marius BUTA, Eugen DODIU, Elena CURELARU, Gheorghe SIMIONIUC, Verginia CAMPAN, (2010), "Sistem inteligent de conducere neliniară robust-adaptivă după fluxul rotoric a acționărilor cu motoare asincrone" - SICRAMAS, 71-065, Autoritate contractanta: CNMP, Bucuresti, Romania, Director Proiect: FILOTE Constantin, Valoare An: 406538 RON, Valoare Totala: 2008077 RON
4. Constantin FILOTE, Adrian GRAUR, Dorel CERNOMAZU, Stefan-Gheorghe PENTIUC, Valentin POPA, Alin POTORAC, Dumitru AMARANDEI, Calin CIUFUDEAN, Radu PENTIUC, R. IONESCU, Catalin TIGAERU, Comeliu-Octavian TURCU, Cezar POPA, Stelian ALACI, Mariana-Rodica MILICI, Laurentiu-Dan MILICI, Ioan MAXIM, Gabriela NEMTOI, Mihai RATA, Gabriela RATA, Bianca SATCO, Crenguta-Elena BOBRIC, Ana-Maria COZGAREA, Alexandru-Bogdan LARIONESCU, Marius-Cristian CERLINCA, Tudor-Ioan CERLINCA, Iuliana CHIUCHISAN, Alexandra-Ligia BALAN, **Constantin UNGUREANU**, George OLENICI, Lucian STOLNICEANU, Carmen SANDU (PUGHINEANU), Cristina HURJUI, Marius BUTA, Eugen DODIU, Elena CURELARU, Gheorghe SIMIONIUC, Verginia CAMPAN, (2009), "Sistem inteligent de conducere neliniară robust-adaptivă după fluxul rotoric a acționărilor cu motoare asincrone" - SICRAMAS, 71-065, Autoritate contractanta: CNMP, Bucuresti, Romania, Director Proiect:

5. Constantin FILOTE, Adrian GRAUR, Dorel CERNOMAZU, Stefan-Gheorghe PENTIUC, Alin POTORAC, Dumitru AMARANDEI, Virginia CAMPAN, Calin CIUFUDEAN, Mihai DIMIAN, Eugen COCA, Radu PENTIUC, Catalin TIGAERU, Leon MANDICI, Cezar POPA, Stelian ALACI, Laurentiu-Dan MILICI, Mariana-Rodica MILICI, Gabriela RATA, Mihai RATA, Bianca SATCO, Daniela IRIMIA, Crenguta-Elena BOBRIC, Remus-Catalin PRODAN, Ana-Maria COZGAREA, Alexandru-Bogdan LARIONESCU, Marius-Cristian CERLINCA, Tudor-Ioan CERLINCA, Iuliana CHIUCHISAN, Alexandra-Ligia BALAN, **Constantin UNGUREANU**, Elena-Daniela OLARIU, Cristina HURJUI, Marius BUTA, Eugen DODIU, Ovidiu CHIRILA, Viorel APETREI, Mihaela BUJANOVSCI, Gheorghe SIMIONIUC, Aurel CHIRAP, (2009), "Sistem novativ de monitorizare a calitatii energiei electrice bazat pe transformata wavelet in vederea cresterii eficientei energetice a consumatorilor industriali" - FILOLET, 22-137, Beneficiar: CNMP, București, Romania, Director Proiect: FILOTE CONSTANTIN, Valoare An: 610000 RON, Valoare Totala: 2191001 RON

6. Constantin FILOTE, Adrian GRAUR, Dorel CERNOMAZU, Stefan-Gheorghe PENTIUC, Alin POTORAC, Dumitru AMARANDEI, Virginia CAMPAN, Calin CIUFUDEAN, Mihai DIMIAN, Eugen COCA, Radu PENTIUC, Catalin TIGAERU, Leon MANDICI, Cezar POPA, Stelian ALACI, Laurentiu-Dan MILICI, Mariana-Rodica MILICI, Gabriela RATA, Mihai RATA, Bianca SATCO, Daniela IRIMIA, Crenguta-Elena BOBRIC, Remus-Catalin PRODAN, Ana-Maria COZGAREA, Alexandru-Bogdan LARIONESCU, Marius-Cristian CERLINCA, Tudor-Ioan CERLINCA, Iuliana CHIUCHISAN, Alexandra-Ligia BALAN, **Constantin UNGUREANU**, Elena-Daniela OLARIU, Cristina HURJUI, Marius BUTA, Eugen DODIU, Ovidiu CHIRILA, Viorel APETREI, Mihaela BUJANOVSCI, Gheorghe SIMIONIUC, Aurel CHIRAP, (2008), "Sistem novativ de monitorizare a calitatii energiei electrice bazat pe transformata wavelet in vederea cresterii eficientei energetice a consumatorilor industriali" - FILOLET, 22-137, Beneficiar: CNMP, București, Romania, Director Proiect: FILOTE CONSTANTIN, Valoare An: 1 RON, Valoare Totala: 2191001 RON

7. Constantin FILOTE, Adrian GRAUR, Dorel CERNOMAZU, Stefan-Gheorghe PENTIUC, Valentin POPA, Alin POTORAC, Dumitru AMARANDEI, Calin CIUFUDEAN, Radu PENTIUC, R. IONESCU, Catalin TIGAERU, Corneliu-Octavian TURCU, Cezar POPA, Stelian ALACI, Mariana-Rodica MILICI, Laurentiu-Dan MILICI, Ioan MAXIM, Gabriela NEMTOI, Mihai RATA, Gabriela RATA, Bianca SATCO, Crenguta-Elena BOBRIC, Ana-Maria COZGAREA, Alexandru-Bogdan LARIONESCU, Marius-Cristian CERLINCA, Tudor-Ioan CERLINCA, Iuliana CHIUCHISAN, Alexandra-Ligia BALAN, **Constantin UNGUREANU**, George OLENICI, Lucian STOLNICEANU, Carmen SANDU (PUGHINEANU), Cristina HURJUI, Marius BUTA, Eugen DODIU, Elena CURELARU, Gheorghe SIMIONIUC, Virginia CAMPAN, (2008), "Sistem inteligent de conducere neliniară robust-adaptivă după fluxul rotoric a acționărilor cu motoare asincrone" - SICRAMAS, 71-065, Autoritate contractanta: CNMP, București, Romania, Director Proiect: FILOTE Constantin, Valoare An: 546923 RON, Valoare Totala: 2008077 RON

8. **UNGUREANU, C.** *Theoretical and experimental contribution regarding the achievement of the solar electric engines (with rolling rotor and with flexible rotor)*. Grant No. 33361/29.06.2004, CNCSIS code: 62, Type of grant: Young PhD (TD), Beneficiary: National Council for Scientific Research in Higher Education, Bucharest, 2004.

## LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

1. **Ungureanu Constantin**, Bobric Crenguța, Irimia Daniela *Fuzzy Logic Control of a New Type of Electromagnetic Converter with Rolling Rotor*. 12<sup>th</sup> International Conference on Applied and Theoretical Electricity, ICATE 2014 Craiova, 23-25 octombrie 2014.
2. **Ungureanu Constantin**, Lacrămioara Nemțoi *Peak Voltage Measurements Using Standard Sphere Gap Method*. Advances in Electrical Engineering, Volume 2014, Hindawi Publishing Corporation, DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/980913>, 2014.
3. **Constantin UNGUREANU**, Dorel CERNOMAZU Experimental analysis and operating optimization of solar electric motors . In: Buletinul AGIR, anul XVII, nr. 2, aprilie-iunie 2012, ISSN 1224-7928, p.213-218.
4. Mariana Rodica MILICI, **Constantin UNGUREANU**, Laurentiu Dan MILICI, Vasilis CHATZIATHANASSIOU Experimental analysis of transient regime of an electromechanical actuator with volatile liquid using the unit step response. In: Buletinul AGIR, anul XVII, nr. 2, aprilie-iunie 2012, ISSN 1224-7928, p.213-218. ISSN – L 1224-7928, p. 355-359.
5. **UNGUREANU, C.**; RAȚĂ, M.; NIȚAN, I.; MILICI, M.; CERNOMAZU, D. Study of the electromechanical actuators used in construction of solar electric engines with rolling rotor and axial gap. In: Buletinul AGIR, anul XVI, nr. 4, octombrie-decembrie 2011, ISSN 1224-7928, p.81-86.
6. L. D. Milici, M. R. Milici, P. Keersebilck, A. Bouters, W. Flore, **C. Ungureanu**, Design a Guidance System for Solar Panels Using Virtual Instrumentation. In: Proceedings of the 4th International Conference on Modern Power Systems, MPS 2011, Acta Electrotehnica, Cluj-Napoca: 17-20 Mai, 2011, Romania, p. 440-443. ISSN: 1841-3323, p.281-284
7. SOREA, N.; NITAN, I., **UNGUREANU, C.**; MANDICI, L.; CERNOMAZU, D. Contributions regarding the solar engines based on thermo-magneto-mechanical conversion realized at "Ștefan cel Mare" University of Suceava. In: Proceedings of the 4th International Conference on Modern Power Systems, MPS 2011, Acta Electrotehnică, Cluj-Napoca: 17-20 Mai, 2011, Romania, p. 440-443. ISSN: 1841-3323.
8. MILICI Mariana-Rodica, **UNGUREANU Constantin**, CHATZIATHANASSIOU Vasilis, CERNOMAZU Dorel, MILICI Laurențiu-Dan – Experimental study of volatile liquid influence on behaviour of an electromechanic actuator with volatile liquid. 12th WSEAS International Conference on Robotics, Control and Manufacturing Technology (ROCOM'12). „Recent advances in electrical engineering series”, vol.1 („Recent researches in circuits, systems, multimedia and automatic control”), Rovaniemi, Finlanda, 18-20.04.2012, ISSN 1790-5117 (volum), ISBN 978-1-61804-085-5 (volum), ISBN 978-1-61804-087-9 (CD), pag.164-169.
9. **Constantin UNGUREANU**, Dumitru CERNUȘCĂ, Cristina PRODAN, Leon MANDICI. SYSTEM FOR CONVERTING SYSTEM FOR CONVERTIN YSTEM FOR CONVERTING HEAT ENERGY INTO ENERGY INTO MECHANICAL ENERGY. BULETINUL AGIR, nr.4/2013, ISSN: 1224-7928, Cod CNCSIS: 415, p.205-210.
10. **Constantin UNGUREANU**, Dumitru CERNUȘCĂ, HEAT ENERGY INTO MECHANICAL ENERGY CONVERSION USING SHAPE MEMORY MATERIALS ,WEC CENTRAL & EASTERN EUROPE REGIONAL ENERGY FORUM – FOREN 2014, 15-19 June 2014, Neptun-Olimp, Romania

11. **Constantin UNGUREANU**, Condruț-Stefan Ababii(2012), Research on the development of azimuthal tracking systems used for photovoltaic panel orientation, Buletinul AGIR, Bucuresti, ISSN: 1224-7928, Vol: XVII, Nr: 4, pag. 285-290.
12. **Constantin UNGUREANU** (2012), Operating analysis of solar electric motors, Buletinul AGIR, Bucuresti, ISSN: 1224-7928, Vol: XVII, Nr: 4, pag. 222-228.
13. MILICI Mariana-Rodica, **UNGUREANU Constantin**, CHATZIATHANASIOU Vasilis, CERNOMAZU Dorel, MILICI Laurențiu-Dan – Experimental study of volatile liquid influence on behaviour of an electromechanic actuator with volatile liquid. 12th WSEAS International Conference on Robotics, Control and Manufacturing Technology (ROCOM'12). „Recent advances in electrical engineering series”, vol.1 („Recent researches in circuits, systems, multimedia and automatic control”), Rovaniemi, Finlanda, 18-20.04.2012, ISSN 1790-5117 (volum), ISBN 978-1-61804-085-5 (volum), ISBN 978-1-61804-087-9 (CD), pag.164-169.
14. **Constantin UNGUREANU**, Dorel CERNOMAZU Experimental analysis and operating optimization of solar electric motors. In: Buletinul AGIR, anul XVII, nr. 2, aprilie-iunie 2012, ISSN 1224-7928, p.213-218.
15. Mariana Rodica MILICI, **Constantin UNGUREANU**, Laurentiu Dan MILICI, Vasilis CHATZIATHANASSIOU Experimental analysis of transient regime of an electromechanical actuator with volatile liquid using the unit step response. In: Buletinul AGIR, anul XVII, nr. 2, aprilie-iunie 2012, ISSN 1224-7928, p.213-218. ISSN – L 1224-7928, p. 355-359.
16. SOREA, N.; NITAN, I., **UNGUREANU, C.**; MANDICI, L.; CERNOMAZU, D. *Contributions regarding the solar engines based on thermo-magneto-mechanical conversion realized at “Ștefan cel Mare” University of Suceava.* In: *Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2011, Acta Electrotehnica Journal, Cluj-Napoca: 17-20 May, 2011, Romania, p. 440-443.* ISSN: 1841-3323.
17. L. D. MILICI, M. R. MILICI, P. KEERSEBILCK, A. BOUTERS, W. FLORE, **C. UNGUREANU**, *Design a Guidance System for Solar Panels Using Virtual Instrumentation.* In: *Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2011, Acta Electrotehnica Journal, Cluj-Napoca: 17-20 May, 2011, Romania, p. 440-443.* ISSN: 1841-3323, p.281-284
18. CERNOMAZU, D.; MANDICI, L.; SOREA, N.; **UNGUREANU, C.** *Actual stage of the solutions in the field of the solar engines developed at the „Ștefan cel Mare” University of Suceava.* In: The 3<sup>th</sup> International Conference on Modern Power System, MPS 2010, Acta Electrotehnica Journal, Cluj-Napoca: 18-21 May, 2010, Romania, ISSN: 1841-3323, p.73-78.
19. SOREA, N.; **UNGUREANU, C.**; CERNOMAZU, D. *Considerations regarding the solar engines based on the thermo-magneto-mechanical conversion.* In: 8<sup>th</sup> World Energy System Conference WESC 2010, The Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty, Tîrgoviște: 1-3 July, 2010, No 1 (12), Romania, p. 43-48, ISSN: 1843-6188
20. **Constantin UNGUREANU**, Mihai RATA, Ilie NITAN, Mariana MILICI, Dorel CERNOMAZU, *Study of the electromechanical actuators used in construction of solar electric engines with the rolling rotor and axial gap.* In: Buletinul AGIR, anul XVII, nr. 4, octombrie - decembrie 2011, ISSN 1224-7928, p.81-86.
21. Nicolai SOREA, **Constantin UNGUREANU**, Dorel CERNOMAZU *Transducers used in solar engines with reduced speed*, ANALELE UNIVERSITATII DIN CRAIOVA: SERIA INGINERIE ELECTRICA, Craiova, ISSN: 1842-4805, Vol: 2, pag. 242-247, 2010.
22. Elena-Daniela OLARIU, Mihaela JEDER, Niculina POIENAR, Catalin CRETU, Mihaela-Brandusa NEGRU, Ilie PRISACARIU, Nicolai SOREA, **Constantin UNGUREANU** *Contributions Regarding The Realization And The Experimentation Of the Special Sliding Contacts Used In Case Of Electrical Transformers With Revolving Secondary Winding*, The 5th International Conference of Electrical and Power Engineering, 3-5 Octombrie, 2008, Iasi, Romania, Pagini: 35-38

## BREVETE DE INVENȚIE

### 2017

UNGUREANU C.; NITAN I.; ROMANIUC I.; BACIU, I.; PRODAN C.; et. al. Stand de încercare. Brevet de Invenție nr. 129122 B1. 2017-06-30, OSIM București

BACIU, I.; OLARIU, E.; PRODAN C.; UNGUREANU C. et. al. Transformator monofazat cu bobină mobilă în scurtcircuit și posturi multiple. Brevet de Invenție nr. 128959 B1. 2017-07-28, OSIM București

BACIU, I.; OLARIU, E.; PRODAN C.; UNGUREANU C. et. al. Transformator monofazat cu bobină mobilă în scurtcircuit și posturi multiple. Brevet de Invenție nr. 128958 B1. 2017-07-28, OSIM București

### 2016

LEONTE, P.; CERNOMAZU, D.; MANDICI, L.; UNGUREANU, C.; CUJBA T.; PRISACARIU, I.; OLARIU, E.D.; CRETU, N.; GUGOĂȘĂ M.; SOREA, N.; BACIU, I.; BUZDUGA, C *Relev de gaze pentru transformatoare de forță.* Brevet de Invenție nr. 125488 B1. 2016-02-26, OSIM București

### 2015

UNGUREANU, C.; CERNOMAZU, D.; Motor solar. Brevet de Invenție nr. 127361 B1. 2015-09-30, OSIM București

UNGUREANU, C.; NITAN I; ROMANIUC, I; BACIU, I; PRODAN, I. et.al. Stand de încercare. Brevet de Invenție nr. 127919 B1. 2015-05-29, OSIM București

### 2013

SOREA NICOLAE, OLARIU ELENA-DANIELA, BACIU IULIAN, POIENAR NICULINA, **UNGUREANU CONSTANTIN**, NEGRU MIHAELA-BRANDUSA, CUJBA TIBERIU-OCTAVIAN, BUZDUGA CORNELIU, JEDER MIHAELA, PRISACARIU ILIE, CERNOMAZU DOREL - Sistem de răcire. Brevet RO 125137B1, 30.12.2013

### 2012

**UNGUREANU, C.**; MANDICI, L.; CERNOMAZU, D. Motor solar. Data depozit 2007-09-05. Int. Cl.: H02 N 6/00; F03 G 7/06. Brevet RO, nr. 125808 B1. B.O.P.I. nr. 7, 2012, p.105

## 2011

1. CERNOMAZU, D.; NEGRU, B.; OLARIU, E.D.; CRETU, N.; PRISACARIU, I.; SOREA, N.; BACIU, I.; **UNGUREANU, C.**; BUZDUGA, C.; CUJBA, T.; GEORGESCU, D.; GUGOASA, M.; IRIMIA, D. *Metodă pentru studiul schimbării liniilor de câmp magnetic*. Brevet de Inventie RO 125341 B1, 2012-02-28, OSIM București
2. **UNGUREANU, C.**; CERNOMAZU, D. *Solar engine*. RO Patent No 123264B1. Int. Cl.: H02N 6/00; F03G 7/06; H02K 23/00, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
3. **UNGUREANU, C.**; CERNOMAZU, D. *Solar engine*. RO Patent No 123263B1. Int. Cl.: H02 N 6/00; F03G 7/06; H02 K 23/00, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
4. CERNOMAZU, D.; **UNGUREANU, C.**; LEONTE, P.; SIMION, Al. *Solar engine*. RO Patent No 123266 B1. Int. Cl.: H02N 6/00; F03G 7/06; H02K 23/00, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
5. CERNOMAZU, D.; **UNGUREANU, C.**; SIMION, Al. *Solar engine*. RO Patent No 123265 B1. Int. Cl.: H02N 6/00; F03G 7/06; H02K 23/00, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
6. CERNOMAZU, D.; **UNGUREANU, C.**; et.al. *Sun tracking system*. RO Patent No 125121B1. Int. Cl.: F24 J 2/54, F24 J 2/38, H02 N 6/00, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
7. CUJBĂ, T.O.; **UNGUREANU, C.**; MANDICI, L.; CERNOMAZU, D.; et.al. *A signaller for flow rate*. RO Patent No 125477B1. Int. Cl.: G01 P 13/00, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
8. CERNOMAZU, D.; MANDICI, L.; SOREA, N.; **UNGUREANU, C.**; et.al. *Solar electric engine*. RO Patent No 125573B1. Int. Cl.: H02 K 23/54; H02 K 11/00; F03 G 6/00, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
9. CERNOMAZU, D.; MANDICI, L.; BUZDUGA, C.; NEGRU, M.B.; SOREA, N.; **UNGUREANU, C.**; et.al. *Solar electric engine*. RO Patent No 125574B1. Int. Cl.: H02K 23/54; H02K 11/00; H02K 6/00, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
10. BUZDUGA, C.; NEGRU, M.B.; SOREA, N.; **UNGUREANU, C.**; et.al. *Dripping device*. RO Patent No 125475 B1. Int. Cl.: G01 N 17/00; B01 L 3/02, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
11. CERNOMAZU, D.; MANDICI, L.; PRISACARIU, I.; **UNGUREANU, C.**; et.al. *Piezoelectric engine*. RO Patent No 125192 B1. Int. Cl.: H02 N 2/00, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
12. CERNOMAZU, D.; NEGRU, M.B.; IRIMIA, D.; **UNGUREANU, C.**; OLARIU, E.D.; et.al. *Magnetic separator*. RO Patent No 125282 B1. Int. Cl.: B03 C 1/30; B03C 1/10; B03C 1/30, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
13. GEORGESCU, Șt.; GUGOĂȘĂ, M.; OLARIU, E.D.; **UNGUREANU, C.**; et.al. *Electric motor based on axial forces*. RO Patent No 125492 B1. Int. Cl.: H02 K 41/02. 2010-02-28, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
14. GEORGESCU, Șt.; GUGOĂȘĂ M.; OLARIU, E.D.; **UNGUREANU, C.**; et.al. *Pendular electric motor with shortcircuit mobile coil*. RO Patent No 125489 B1. Int. Cl.: H02 K 33/14, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
15. GEORGESCU, Șt.; GUGOĂȘĂ, M.; OLARIU, E.D.; **UNGUREANU, C.**; et.al. *Linear electric motor, with shortcircuit mobile coil*. RO Patent No 125490 B1. Int. Cl.: H02 K 41/02, 2011, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.

## 2010

16. **UNGUREANU, C.**; LEONTE, P.; CERNOMAZU, D.; SIMION, Al.; MANDICI, L. *Solar engine*. RO Patent No 122796 B1. Int. Cl.: H02 N 6/00, 2010, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
17. **UNGUREANU, C.**; Negru, M.B.; et.al. *Solar-optical position transducer*. RO Patent No 123038 B1. Int. Cl.: G01 B 11/00, 2010, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
18. **UNGUREANU, C.**; Negru, M.B. et.al. *Solar-optical position transducer*. RO Patent No 122928 B1. Int. Cl.: G01 B 11/00; G01 D 5/26, 2010, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
19. **UNGUREANU, C.**; Negru, M.B.; et.al. *Solar-optical position transducer*. RO Patent No 122930 B1. Int. Cl.: G01 D 5/32; G01 D 5/34, 2010, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
20. **UNGUREANU, C.**; Sorea, N.; Negru, et.al. D. *Flexible rotor*. RO Patent No 122923 B1. Int. Cl.: F03 G 6/00, 2010.
21. **UNGUREANU, C.**; Negru, M.B.; et.al. *Solar-optical position transducer*. RO Patent No 123009 B1. Int. Cl.: G01 B 11/02; G01 D 5/26, 2010, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
22. **UNGUREANU, C.**; Negru, M.B.; et.al. *Solar-optical position transducer*. RO Patent No 123008 B1. Int. Cl.: G01 B 11/02; G01 D 5/26, 2010, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
23. LEONTE, P.; **UNGUREANU, C.**; CERNOMAZU, D. *Solar engine*. RO Patent No 122827 B1. Int. Cl.: H02 N 6/00, H02 K 23/00, F03 G 6/00, 2010, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.

## 2009

24. CERNOMAZU, D.; MANDICI, L.; **UNGUREANU, C.**; SOREA, N.; et.al. *Electric motor with low rotation*. RO Patent No 122758 B1. Int. Cl.: H02 K 23/54; H02 K 1/27; H02 K 23/54; H02 K 1/27, 2009, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
25. CERNOMAZU, D.; MANDICI, L.; **UNGUREANU, C.**; SOREA, N.; et.al. *Solar engine*. RO Patent No 122684 B1. Int. Cl.: F03 G 6/00, 2009, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.
26. **UNGUREANU, C.**; PRISACARIU, I. *Test bench for to study the operation principle of the engine with rolling and flexible rotor*. RO Patent No 122746 B1. Int. Cl.: G01 M 15/00; F03 G 6/00, 2009, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.

## 2007

27. SAVU, E.; NEGRU, M.B.; **UNGUREANU, C.** *Instalation for determination of the resistance indice at surface leakage currents*. RO Patent No 121617 B1. Int. Cl.: G01 N 17/00, 2007, State Office for Invention and Trademarks (OSIM), Bucharest, Romania.

## PREMII ȘI DISTINCȚII

- [1] Ungureanu Constantin, Placheta *In memoriam Ioan Pop* pentru contribuția adusă dezvoltării învățământului academic, cercetării și inventicii românești, Proinvent 2015, 2016, Cluj-Napoca.
- [2] Dorel CERNOMAZU, Elena-Daniela OLARIU, Nicolina CREȚU, Mihaela GUGOAȘĂ, Constantin UNGUREANU, Iulian BACIU, Ștefan GEORGESCU, Nicolae SOREA, Ilie PRISACARIU, Mihaela Brândușa NEGRU, Corneliu BUZDUGA. Diploma de excelență și medalia de aur pentru Microindicatoare pentru sensul de rotație a câmpului magnetic învârtitor și pentru succesiunea fazelor, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii PROINVENT 2014, 18-21 martie 2014, Cluj-Napoca.
- [3] Cernomazu Dorel, Graur Adrian, Ungureanu Constantin, Nițan Ilie, Sorea Nicolai, David Cristina, Rață Mihai, Milici Mariana, Milici Dan Medalia de bronz pentru Motor termomagnetic. Expoziția Internațională Specializată „INFOINVENT”, 19-22 noiembrie 2013, Agenția de Stat pentru Proprietate Industrială a Republicii Moldova AGEPI Chișinău
- [4] Cernomazu Dorel, Nițan Ilie, Milici Mariana, Milici Dan, Romaniuc Ilie, Olariu Elena, Ungureanu Constantin, Țanța Ovidiu Medalia de bronz pentru Micromotoare electrochimice. Expoziția Internațională Specializată „INFOINVENT”, 19-22 noiembrie 2013, Agenția de Stat pentru Proprietate Industrială a Republicii Moldova AGEPI Chișinău
- [5] Mihaela Brândușa Negru, Corneliu Buzduga, Ilie Nițan, Constantin Ungureanu, Elena-Daniela Olariu, Daniel-Ștefan Georgescu, Dorel Cernomazu. Medalia de argint – pentru invenția „Instalație pentru modelarea efectelor în ferrofluide”. European exhibition of creativity and innovation Euroinvent 2014 Iași, ediția a VI-a, 22-24 mai 2014.
- [6] Cernomazu Dorel, Ilie Nițan, Dan Laurențiu Milici, Mariana Milici, Constantin Ungureanu, Ovidiu Țanța. Medalia de aur – pentru invenția: "Actuator electrochimic hibrid". European exhibition of creativity and innovation Euroinvent 2014 Iași, ediția a VI-a, 22-24 mai 2014.
- [7] Cernomazu Dorel, Mandici Leon, Mihaela Brândușa Negru, Nicolina Crețu, Elena-Daniela Olariu, Constantin Ungureanu. Medalia de aur – pentru invenția: „Metode pentru verificarea rotoarelor în scurtcircuit”. European exhibition of creativity and innovation Euroinvent 2014 Iași, ediția a VI-a, 22-24 mai 2014.
- [8] Cernomazu Dorel, Graur Adrian, Mandici Leon, Romaniuc Ilie, Rață Mihai, Milici Dan, Prodan Cristina, Milici Mariana, Nițan Ilie, Olariu Elena, Georgescu Daniel, Ungureanu Constantin Medalia de argint pentru Vibromotoare magnetostrictive. Expoziția Internațională Specializată „INFOINVENT”, 19-22 noiembrie 2013, Agenția de Stat pentru Proprietate Industrială a Republicii Moldova AGEPI Chișinău
- [9] CERNOMAZU Dorel, GRAUR Adrian, UNGUREANU Constantin, NIȚAN Ilie Medalie de aur. INTERNATIONAL EXHIBITION OF RESEARCH, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL TRANSFER "INVENTICA 2012" Iasi, Editia a 16-a
- [10] Constantin UNGUREANU, Elena Daniela Olariu Diploma de excelență și medalia jubiliară PRO INVENT 2012. Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii „PRO INVENT" Cluj Napoca 27 – 30 martie 2012

19.09.2017