

**Curriculum Vitae**

Numele și prenumele	<b>CERNOMAZU DOREL</b>		
Data nașterii	26.05.1947		
Funcția didactică actuală	profesor		
Instituția la care este titular	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava		
<b>Studii</b>	<b>Data absolvirii</b>	<b>Instituția</b>	
Studii gimnaziale (1954÷1961)	1961	Școala generală Zorleni, Vaslui	
Studii liceale (1961÷1965)	1965	Liceul nr.1, Bârlad	
Studii universitare (1965÷1970): Facultatea de Electrotehnică, Institutul Politehnic, forma de învățământ ingineri curs de zi	1970	Institutul Politehnic, Facultatea de Electrotehnică, Iași	
Doctorat	1992	Institutul Politehnic, Facultatea de Electrotehnică, Iași	
<b>Carierea didactică- Denumirea funcției didactice</b>	<b>Perioada</b>	<b>Calitatea Titular/asociat</b>	<b>Instituția de învățământ</b>
șef de lucrări	1990-1992	titular	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică, Catedra de Electrotehnică
conferențiar universitar	1992-1997	titular	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică,
profesor universitar	1997-1998	titular	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică,
<b>Publicații, alte rezultate ale activității didactice și de cercetare științifică</b>	<b>Număr</b>		
Cărți, monografii, materiale de studiu	2		
Articole în reviste cotate ISI			
Articole în reviste centrale naționale	26		
Participări la conferințe internaționale organizate în țară	11		
Participări la conferințe internaționale	18		
Participări la conferințe interne	9		
Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe	5		
Brevete de invenție	149		
Premii naționale (ale Academiei Române, CNCSIS, altele )	10		
Premii internaționale obținute prin proces de selecție	5		
Membru colective contracte de cercetare	29		
Evaluări contracte CNCSIS			
<b>Activități în domeniul ID</b>	<b>Denumire/perioada</b>	<b>Instituția organizatoare</b>	

Data  
01.11.2007

Semnătura  
Dorel CERNOMAZU

## ANEXĂ

### A. CARTI PUBLICATE IN TARA

#### A2. CARTI PUBLICATE LA ALTE EDITURI ROMANESTI

1. Cernomazu D. (2004), *Contributions a la realisation d'installation speciales utilisant des fonctions robotiques*. Suceava: Editions de l'Universite Suceava, ISBN 973-666-084-2, 2004, 189 pag.
2. Cernomazu D. (1997), *Études sur le modèle mathématique de l'indice horaire d'un transformateur triphasé*. Éditions de l'Université Suceava, Roumanie, 1997, 152 pag. (lucrare în limba franceză)

### C. LISTA LUCRARILOR STIINTIFICE PUBLICATE IN REVISTE

#### C1. LISTA LUCRARILOR STIINTIFICE PUBLICATE IN REVISTE STIINTIFICE CENTRALE

1. Cristina Prodan, Elena Savu, Mihaela-Brândușa Negru, Dorel Cernomazu (2002), *Contributions sur la détermination de l'indice horaire d'un transformateur triphasé par la méthode du courant continu*, Advances in Electrical and Computer Engineering, vol.2(9), 2002, Suceava, Romania, ISSN 1582-7445, pag.31-36
2. Mandici L., Cernomazu D., Minescu D. (2001), *Considerations concernant l'optimisation des moteurs lineaires a induction et basse vitesse*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, an VII, nr.14, 2001, ISSN 1222-4316
3. Minescu D., Cernomazu D., Graur A., Mandici L., Ungureanu C. (2001), *Le modele mathématique de l'indice horaire- une possible solution pour la diagnose des erreurs des connexions d'un transformateur de puissance*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, an VII, nr.14, 2001, ISSN 1222-4316
4. Ungureanu C., Cernomazu D., Graur A., Mandici L., Minescu D. (2001), *Problemes particuliers dans le fonctionnement des chargeurs de prises en charge pour les transformateurs de grande puissance*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, an VII, nr.14, 2001, ISSN 1222-4316
5. Cernomazu D., Mandici L., Bobric E.C. (2000), *Consideration about working of electrets electrostatics micromotors*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul XLVI (L)-Fasc.5-Electrotehnică Energetică, Electronică, 2000, ISSN 0258-9109, pag.381-386
6. Cernomazu D., Bobric C. (1999), *Unconventional Micromotors. Investigation direction*. Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul XLV(IL), Fasc.5A, Electrotehnică, Energetică, Electronică, 1999, ISSN 0258-9109, pag.28-31
7. Cernomazu D., Mandici L., Georgescu D. (1999), *Micromotor with liquid rotor*, În Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul XLV(IL), Fasc.5A, Electrotehnică, Energetică, Electronică, 1999, pag.32-35
8. Atănăsoaie P., Cernomazu D. (1998), *Utilizarea măsurătorilor de vibrații în diagnosticarea funcționării motoarelor asincrone*, „Producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice”, nr.5, anul 8, mai, 1998, pag.33-37
9. Cernomazu D., Rață M., Roșca V., *Contributions dans l'étude des moteurs piezo-electriques*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, nr.9, 1998, ISSN 1222-4316, pag.43-53
10. Cernomazu D. (1998), *Contribusion en realisation des vibromotors*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, nr.10, 1998, ISSN 1222-4316, pag.51-53
11. Cernomazu D. (1998), *Discussion sur un solution graphique pour la methode du courant continu utilisee pour l'identification de l'indice horaire d'un transformateur triphasee*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, nr.10, 1998, ISSN 1222-4316, pag.54-57
12. Atănăsoaie P., Cernomazu D. (1998), *Utilizarea măsurătorilor de vibrații în diagnosticarea funcționării motoarelor asincrone*, „Producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice”, nr.5, anul 8, mai, 1998, pag.33-37
13. Cernomazu D., Rață M., Roșca V. (1998), *Contributions dans l'étude des moteurs piezo-electriques*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, nr.9, 1998, ISSN 1222-4316, pag.43-53

14. Cernomazu D. (1998), *Contribuțiune en realisation des vibromotors*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, nr.10, 1998, ISSN 1222-4316, pag.51-53
15. Cernomazu D. (1998), *Discussion sur un solution grafique pour la methode du courant continu utilisee pour l'identification de l'indice horaire d'un transformateur triphasee*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, nr.10, 1998, ISSN 1222-4316, pag.54-57
16. Cernomazu D., Atănăsoaie P. (1997), *Aspects of the heat recovery from the losses of heat in the electric power transformers*, Buletinul Științific al Universității Politehnice Timișoara, vol.II, tom 42(56), 1997, Fasc.II, pag. 145-151
17. Cernomazu D. (1997), *Une solution graphique pour la méthode du courant continu utilisée a l'identification de l'indice horaire d'un transformateur triphasé*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, An IV, nr.7, 1997, pag.55-62
18. Cernomazu D. (1997), *Le modele mathématique de l'indice horaire d'un transformateur triphasé - une liaisons avec la théorie des graphes*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, An IV, nr.7, 1997, ISSN 1222-4316, pag.48-54
19. Cernomazu D., Delarue Ph., Milici D. (1996), *L'etude de l'influence des liaisons en N et Z sur la valeur de l'indice horaire d'un transformateur triphase*, The Anals of „Ștefan cel Mare” University of Suceava, Electric Section, Anul II, 1996, Nr. 6, pag. 50, ISSN 1222-4316
20. Mandici L., Cantemir L., Cernomazu D. (1995), *Moteur asynchrone lineaire a basse vitesse et hautes performances energetiques*, Buletinul I.P.Iași, 1995, Tom XLI(XLV), Fasc 5, Secția III-D, pag.1033-1038
21. Popa C., Cernomazu D., Cojocariu I., Barbă N. (1995), *Programmes pour ameliorer la precision de positionnement du robot AID-V5*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, Anul II, nr.4, 1995, ISSN 1222-4316, pag.49-57
22. Cernomazu D., Sacre J.C., Popa C. (1995), *Les aspects en liaison avec la robotisation des operations d'empilage des circuits magnetiques aux transformateurs electriques*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, Anul II, nr.4, 1995, ISSN 1222-4316, pag. 38-48
23. Cernomazu D., Mandici L., Pentiu R., Cojocariu I., Tihon P. (1994), *Solutions concernant l'action d'établir le diagnostic des surchauffages internes des transformateurs de grande puissance*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, an I, nr.1, 1994, ISSN 1222-4316, pag.71-79
24. Cernomazu D., Mandici L., Airoaei N., Barbă N. (1994), *Study of the Mathematical Model for Precision Calculus of Ohmic Resistance in Continous Current of a Tridimensional Medium in the Shape of Plate Connected at Unequal and Identical Plugs*, Analele Universității „Ștefan cel Mare Suceava”, Secțiunea Electrică, an I, nr.1, 1994, ISSN 1222-4316, pag.94-101
25. Cernomazu D., Airoaei N., Popa C. (1994), *Contributions concernant la realisation d'un model mathematique pour le calcul avec precision de la resistance ohmique en courant continu au travers des milieux tridimensionnels avec configuration de plaque*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, an I, nr.1, 1994, ISSN 1222-4316, pag.105-113
26. Cernomazu D., Mandici L., Ciobanu C., Rață M. (1994), *L'étude de l'influence de la "variable p" sur les sistemes d'entraînement électrique*, Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, Secțiunea Electrică, nr.2, 1994, pag.36-44

## **E. BREVETE DE INVENTIE**

### **E1. Interne**

1. Cernomazu D. (2006), *Micromotor solar*, Brevet RO120997 B1, Int.Cl. H02K 23/54, H01F 7/06, F03G 3/00, H02N 10/00, 30.10.2006, BOPI nr.10/2006
2. Cernomazu D., Mandici L., Ungureanu C., Tarnovețchi M. (2004), *Micromotor solar*-Brevet RO nr.119563 B1, Int.Cl.<sup>7</sup>, F03G 6/00, 30.12.2004, BOPI nr.12/2004
3. Cernomazu D., Mandici L., Melinte H., Chiș L. (2003), *Motor solar*, Brevet RO 118241 B, Int. Cl.<sup>7</sup> H 02 N 6/00, 28.03.2003, BOPI nr.3/2003
4. Cernomazu D., Gavrilu G., Lupu Gh. (1997), *Motor solar*, Brevet Ro, nr.115375, 1997
5. Cernomazu D., Mandici L., Barba N., Hutanu D. (1996), *Micromotor asincron*, Brevet RO, nr.116234, 1996
6. Cernomazu D. (1996), *Motor asincron monofazat*, Brevet RO, nr.116235 B, 1996
7. Cernomazu D., Mandici L., Melinte H., Chis L. (1996), *Motor solar*, Brevet RO nr.118241, 1996

8. Pentiu R., Cantemir L., Mandici L., Mahalu G., Cernomazu D., Scortariu A. (1996), *Roata motoare de actionare electromagnetica*, Brevet de inventie nr.114390 B, 1996
9. Milici D., Milici M., Cernomazu D., Macinca I., Mandici L. (1995), *Senzor capacitiv de nivel cu utilizare generala*, Brevet de inventie nr.115913 C, 1995
10. Mandici L., Cantemir L., Cernomazu D., Pentiu R., Popa C., Minescu D. (1994), *Motor liniar asincron difazat*, Brevet RO nr.111811 B1, 1994
11. Mandici L., Cantemir L., Cernomazu D., Cefranov E., Popa E., Alexandru C. (1994), *Motor liniar asincron*, Brevet RO nr.111812 B, 1994
12. Cernomazu D., Mandici L., Pentiu R., Popa C., Barba N., Minescu D., Airoaie N., Macinca I., Cojocariu I. (1994), *Aparat pentru studiul functionarii motorului sincron*, Brevet RO nr.112446 C, 1994
13. Cernomazu D., Neudek I. (1993), *Eclator*, Brevet Ro, nr.115089, 1993
14. Cernomazu D., Aivanesei C. (1993), *Aparat pentru masurarea alunecarii*, Brevet Ro, nr.115299, 1993
15. Mandici L., Cantemir L., Pentiu R., Cernomazu D. (1993), *Motor liniar asincron*, Brevet de inventie Nr. 111643 B, 1993
16. Cernomazu D., Mandici L., Graur A., Tihon P. (1991), *Aparat pentru verificarea indicelui orar al grupei de conexiuni la transformatoarele trifazate*, Brevet de inventie nr.109900 B1, 1991
17. Cernomazu D., Mandici L., Cojocariu I., Chirila P., Macinca I. (1991), *Dispozitiv decodificator pentru identificarea rapida a indicelui orar al grupei de conexiuni*, Brevet Ro Nr. 106926, 1991
18. Mandici L., Cernomazu D., Graur A., Cojocariu I., Chirila P., Morosan T. (1991), *Dispozitiv pentru alimentarea la mersul in gol al transformatoarelor electrice*, Brevet RO nr.106935, 1991
19. Mandici L., Cernomazu D., Graur A., Cojocariu I., Chirila P., Morosan T. (1991), *Aparat pentru verificarea polaritatii*, Brevet RO nr.107154, 1991
20. Mandici L., Cernomazu D., Cojocariu I., Chirila P., Morosan T. (1991), *Aparat pentru verificarea polaritatii*, Brevet Ro, nr.107155, 1991
21. Cernomazu D. (1990), *Instalatie pentru incalzirea apei menajere*, Brevet Ro nr.114924, 1990
22. Cernomazu D. (1990), *Instalatie solara semiautomata*, Brevet RO nr.110175, 1990
23. Cernomazu D. (1990), *Aparat pentru controlul prezentei tensiunii in instalatiile de inalta tensiune*, Brevet RO nr.107320, 1990
24. Cernomazu D. (1990), *Element sesizor*, Brevet RO nr.107321 B1, 1990
25. Cernomazu D., Macinca P., Robu I., Farcas V., Samson R. (1990), *Aparat pentru limitarea consumului de energie electrica la mersul in gol, pentru transformatoarele de sudare*, Brevet RO nr.109524, 1990
26. Cernomazu D. (1989), *Dispozitiv de comutatie*, Brevet RO nr.102626, 1989
27. Cernomazu D., Mirt I. (1989), *Dispozitiv de ungere cu pasta de contact a mufelor si papucilor pentru conexiuni electrice*, Brevet RO nr.102644, 1989
28. Cernomazu D. (1989), *Instalatie pentru verificarea sensibilitatii releelor de gaze*, Brevet RO nr.102755, 1989
29. Cernomazu D., Aftoniuc V. (1989), *Dispozitiv pentru limitarea functionarii in gol la transformatoarele de sudare*, Brevet RO nr.103639, 1989
30. Cernomazu D. (1989), *Aparat pentru identificarea indicelui orar al grupei de conexiuni la transformatoarele electrice trifazate*, Brevet RO nr.104675, 1989
31. Cernomazu D. (1989), *Dispozitiv universal pentru protectia antifazica a motoarelor electrice trifazate*, Brevet RO nr.102020, 1989
32. Cernomazu D. (1989), *Dispozitiv pentru protectia impotriva ramanerii in doua faze a motoarelor electrice*, Brevet RO nr.102021, 1989
33. Cernomazu D., Cernomazu I. (1988), *Dispozitiv pentru limitarea mersului in gol la convertizoare de sudare*, Brevet RO nr.102273, 1988
34. Cernomazu D. (1988), *Aparat pentru determinarea alunecarii si masurarea turatiei la motoarele electrice asincrone*, Brevet RO nr.102569, 1988
35. Cernomazu D. (1988), *Comutator cu prize*, Brevet RO nr.100912, 1988
36. Cernomazu D., Cernomazu I. (1988), *Dispozitiv pentru limitarea functionarii in gol a preselor mecanice*, Brevet RO nr.101231, 1988
37. Cernomazu D., Bejenaru O. (1988), *Dispozitiv pentru limitarea functionarii in gol a motoarelor electrice*, Brevet RO nr.101319, 1988

38. Cernomazu D., Damian M., Tihon P., Stoica E., Bejenaru O. (1988), *Dispozitiv pentru limitarea mersului in gol la utilaje cu miscare rectilinie alternativa*, Brevet RO nr.101320, 1988
39. Cernomazu D., Damian M., Tihon P., Bejenaru O., Stoica E. (1988), *Dispozitiv pentru limitarea mersului in gol pentru utilaje care functioneaza cu socuri ciclice de sarcina*, Brevet RO nr.101848, 1988
40. Cernomazu D. (1988), *Transformator trifazat cu reglaj in sarcina a tensiunii*, Brevet RO nr.97186, 1988
41. Cernomazu D. (1987), *Transformator de laborator cu cinci coloane*, Brevet RO nr.96403, 1987
42. Cernomazu D. (1986), *Aparat pentru determinarea grupei de conexiuni la transformatoarele trifazate*, Brevet RO nr.94529, 1986
43. Cernomazu D. (1986), *Instalatie pentru incercarea releelor de gaze*, Brevet RO nr.94980, 1986
44. Cernomazu D. (1986), *Instalatii de ungere*, Brevet RO nr.96542, 1986
45. Cernomazu D. (1986), *Metode de inregistrare a gradientului de camp magnetic*, Brevet RO nr.96559, 1986
46. Cernomazu D. (1986), *Instalatie solara*, Brevet RO nr.97101, 1986
47. Cernomazu D., Mirt I. (1986), *Instalatie robot pentru impachetarea miezurilor pentru transformatoarele electrice*, Brevet RO nr.97135, 1986
48. Cernomazu D., Davidov V. (1986), *Metoda si aparat pentru determinarea indicelui orar al grupei de conexiuni al transformatoarelor*, Brevet RO nr.97401, 1986
49. Cernomazu D. (1986), *Intrerupator basculant cu mercur*, Brevet RO nr.94028, 1986
50. Cernomazu D. (1986), *Aparat pentru masurarea timpului de raspuns in aer al sistemelor de comutatie aferente releelor de gaze*, Brevet RO nr.93601, 1986
51. Cernomazu D. (1986), *Dispozitiv pentru limitarea mersului in gol*, Brevet RO nr.90133, 1986
52. Cernomazu D. (1985), *Instalatie pentru incercarea releelor de gaze*, Brevet RO nr.94326, 1985
53. Cernomazu D., Sofrone C. (1985), *Instalatie pentru incercarea izolatiei electrice aferenta releelor de gaze*, Brevet RO nr.93888, 1985
54. Cernomazu D. (1985), *Dispozitiv pentru indicarea sensului de rotatie*, Brevet RO nr.91493, 1985
55. Cernomazu D. (1985), *Instalatie solara*, Brevet RO nr.92114, 1985
56. Cernomazu D. (1985), *Dispozitiv pentru alimentarea consumatorilor cu tensiune trifazata de succesiune directa*, Brevet RO nr.89663, 1985
57. Cernomazu D. (1984), *Aparat pentru determinarea succesiunii fazelor*, Brevet RO nr.88468, 1984
58. Cernomazu D. (1984), *Comutator de ploturi*, Brevet RO nr.89573, 1984
59. Cernomazu D. (1984), *Instalatie solara*, Brevet RO nr.90529, 1984
60. Cernomazu D. (1984), *Transformator pentru reglajul continuu al tensiunii*, Brevet RO nr.92998, 1984
61. Cernomazu D. (1983), *Releu pentru protectia motoarelor electrice*, Brevet RO nr.86183, 1983
62. Cernomazu D. (1983), *Instalatie pentru verificarea releelor de gaze*, Brevet RO nr.86755, 1983
63. Cernomazu D. (1983), *Aparat pentru determinarea grupei de conexiuni la transformatoarele electrice de forta si de masura*, Brevet RO nr.86940, 1983
64. Cernomazu D. (1983), *Releu de gaze*, Brevet RO nr.86943, 1983
65. Cernomazu D., Stamatina Michiu C., Stamatina Michiu D. (1983), *Transformator trifazat pentru reglajul continuu al tensiunii*, Brevet RO nr.87076, 1983
66. Cernomazu D. (1983), *Transformator trifazat pentru reglajul continuu al tensiunii*, Brevet RO nr.87887, 1983
67. Cernomazu D., Cernomazu I. (1982), *Dispozitiv pentru limitarea functionarii fara sarcina a convertizoarelor de sudare*, Brevet RO nr.84131, 1982
68. Cernomazu D. (1982), *Dispozitiv de ungere cu pasta de contact a mufelor si papucilor pentru conexiunile electrice*, Brevet RO nr.85116, 1982
69. Cernomazu D. (1982), *Aparat pentru determinarea stabilitatii la oxidare a uleiurilor electroizolante*, Brevet RO nr.85458, 1982
70. Cernomazu D. (1981), *Instalatie automata pentru reglajul tensiunii transformatoarelor electrice*, Brevet RO nr.81573, 1981
71. Cernomazu D., Macinca P., Michiu M. (1981), *Microagregat pentru sudarea si lipirea metalelor*, Brevet RO nr.82491, 1981
72. Cernomazu D., Michiu Gh., Michiu R., Damian M., Michiu M. (1981), *Transformator de sudare*, Brevet RO nr.82406, 1981
73. Cernomazu D., Cernomazu I. (1981), *Releu de gaze*, Brevet RO nr.82588, 1981

74. Olah F.R., Olah I., Michiu Gh., Cernomazu D. (1981), *Sursa de curent alternativ pentru sudarea cu arc electric*, Brevet RO nr.82699, 1981
75. Cernomazu D., Cernomazu I. (1981), *Dispozitiv stroboscopic pentru identificarea fazelor si determinarea succesiunii lor in retelele electrice trifazate*, Brevet RO nr.83196, 1981
76. Cernomazu D. (1981), *Transformator pentru reglajul continuu al tensiunii*, Brevet RO nr.83378, 1981
77. Cernomazu D., Cernomazu I. (1981), *Siguranta automata*, Brevet RO nr.84041, 1981
78. Olah F.R., Olah I., Michiu Gh., Cernomazu D. (1981), *Dispozitiv de reducere a valorii curentului de mers in gol a surselor statice de curent alternativ pentru sursa de sudare cu arc electric*, Brevet RO nr.80904, 1981
79. Olah F.R., Olah I., Michiu Gh., Cernomazu D. (1981), *Transformator pentru sudare cu arc electric*, Brevet RO nr.78730, 1981
80. Cernomazu D. (1980), *Dispozitiv de protectie pentru transformatoare*, Brevet RO nr.85679, 1980
81. Cernomazu D., Suiu V., Davidov V. (1980), *Releu de gaze*, Brevet RO nr.80060, 1980
82. Cernomazu D., Suiu V. (1980), *Instalatie pentru recuperarea caldurii degajate in transformatoarele electrice*, Brevet RO nr.80445, 1980
83. Cernomazu D. (1980), *Amplificator magnetic trifazat*, Brevet RO nr.78563, 1980
84. Cernomazu D., Cernomazu I. (1980), *Dispozitiv pentru controlul sarcinii masinilor-unelte*, Brevet RO nr.78444, 1980
85. Cernomazu D. (1980), *Dispozitiv pentru actionarea comutatoarelor de ploturi*, Brevet RO nr.78431, 1980
86. Cernomazu D. (1979), *Dispozitiv pentru limitarea mersului in gol al transformatoarelor si convertizoarelor de sudare*, Brevet RO nr.81445, 1979
87. Cernomazu D., Michiu Gh. (1979), *Dispozitiv pentru limitarea mersului in gol a masinilor-unelte*, Brevet RO nr.76504, 1979
88. Cernomazu D., Cernomazu I. (1979), *Rezistenta reglabila*, Brevet RO nr.76896, 1979
89. Cernomazu D. (1979), *Releu de gaze cu functii multiple*, Brevet RO nr.77677, 1979
90. Cernomazu D. (1979), *Releu de gaze*, Brevet RO nr.75652, 1979
91. Cernomazu D. (1979), *Releu de presiune*, Brevet RO nr.75672, 1979
92. Cernomazu D. (1979), *Aparate pentru franarea motoarelor electrice asincrone*, Brevet RO nr.75179, 1979
93. Cernomazu D. (1978), *Dispozitiv pentru determinarea succesiunii fazelor in retelele electrice trifazate*, Brevet RO nr.74316, 1978
94. Cernomazu D. (1978), *Transformator cu reglaj continuu a tensiunii sub sarcina*, Brevet RO nr.74508, 1978
95. Cernomazu D. (1978), *Aparat didactic pentru explicarea functionarii generatoarelor electrice*, Brevet RO nr.74509, 1978
96. Cernomazu D. (1978), *Hidrobicicleta cu zbatari*, Brevet RO nr.75030, 1978
97. Cernomazu D., Cernomazu I. (1978), *Releu de gaze pentru transformatoarele electrice de forta*, Brevet RO nr.75388, 1978
98. Cernomazu D. (1978), *Aparat didactic pentru explicarea functionarii generatoarelor electrice*, Brevet RO nr.75650, 1978
99. Cernomazu D. (1978), *Dispozitiv pentru limitarea mersului in gol a transformatoarelor de sudare*, Brevet RO nr.75822, 1978
100. Cernomazu D. (1978), *Dispozitiv pentru limitarea functionarii in gol a masinilor de bobinat*, Brevet RO nr.76322, 1978
101. Cernomazu D. (1978), *Miniredresor de sudare*, Brevet RO nr.76452, 1978
102. Cernomazu D. (1977), *Transformator cu reglaj continuu a tensiunii sub sarcina*, Brevet RO nr.72366, 1977
103. Cernomazu D. (1977), *Dispozitiv de semnalizare a sensului de variatie a tensiunii*, Brevet RO nr.73347, 1977
104. Cernomazu D. (1977), *Dispozitiv indicator de inalta tensiune*, Brevet RO nr.73425, 1977
105. Cernomazu D. (1977), *Instalatie de alimentare cu inversor de sens pentru baile de galvanizare*, Brevet RO nr.73655, 1977
106. Cernomazu D. (1977), *Dispozitiv inversor*, Brevet RO nr.74078, 1977
107. Cernomazu D. (1977), *Indicator de tensiune universal*, Brevet RO nr.74079, 1977
108. Cernomazu D. (1977), *Eclator*, Brevet RO nr.74080, 1977

109. Cernomazu D. (1976), *Dispozitiv stroboscopic pentru identificarea fazelor in retelele electrice trifazate*, Brevet RO nr.71528, 1976
110. Cernomazu D., Cernomazu I. (1976), *Dispozitiv stroboscopic pentru identificarea fazelor si determinarea succesiunii lor in retelele electrice trifazate*, Brevet RO nr.71530, 1976
111. Cernomazu D. (1976), *Dispozitiv pentru automatizarea instalatiilor cu tensiune alternativa marita*, Brevet RO nr.71532, 1976
112. Cernomazu D. (1976), *Dispozitiv pentru limitarea mersului in gol a transformatoarelor de sudare*, Brevet RO nr.71543, 1976
113. Cernomazu D. (1976), *Comutator multiplu cu 9 pozitii*, Brevet RO nr.70966, 1976
114. Cernomazu D. (1976), *Microagregat pentru sudarea si lipirea metalelor*, Brevet RO nr.69489, 1976
115. Cernomazu D. (1976), *Instalatie pentru incercarea echipamentelor electrice cu tensiune alternativa marita*, Brevet RO nr.69090, 1976
116. Cernomazu D. (1976), *Aparat pentru determinarea stabilitatii la oxidare a uleiurilor electroizolante*, Brevet RO nr.68624, 1976
117. Cernomazu D., Cernomazu I. (1975), *Dispozitiv de semnalizare*, Brevet RO nr.79508, 1975
118. Cernomazu D. (1975), *Aparat portabil pentru determinarea grupei de conexiuni la transformatoarele trifazate*, Brevet RO nr.69134, 1975
119. Cernomazu D. (1975), *Dispozitiv pentru automatizarea instalatiilor de incercare cu tensiune alternativa marita*, Brevet RO nr.69611, 1975
120. Cernomazu D. (1975), *Instalatie pentru masurarea tangentei unghiului de pierderi dielectrice la uleiuri electroizolante*, Brevet RO nr.70456, 1975
121. Cernomazu D., Davidov V., Macinca P. (1975), *Transformator cu reglaj continuu a tensiunii sub sarcina*, Brevet RO nr.67620, 1975
122. Cernomazu D. (1975), *Dispozitiv pentru determinarea succesiunii fazelor in retelele electrice trifazate*, Brevet RO nr.67621, 1975
123. Cernomazu D. (1975), *Microtransformator de sudare, prevazut cu dispozitiv de protectie a infasarilor impotriva incalzirii excesive*, Brevet RO nr.67622, 1975
124. Cernomazu D. (1975), *Microtransformator de sudare prevazut cu sistem de racire forzata*, Brevet RO nr.67727, 1975
125. Cernomazu D. (1975), *Instalatie pentru incercarea echipamentelor electrice cu tensiune alternativa marita*, Brevet RO nr.67110, 1975
126. Cernomazu D. (1975), *Dispozitiv pentru comanda alimentarii motoarelor electrice asincrone trifazate*, Brevet RO nr.67228, 1975
127. Cernomazu D. (1975), *Instalatie electrica pentru comanda electropanelor*, Brevet RO nr.67080, 1975
128. Cernomazu D. (1975), *Ansamblu vas condensator pentru instalatia de masurare a tangentei unghiului de pierderi dielectrice la uleiuri electroizolante*, Brevet RO nr.70993, 1975
129. Cernomazu D. (1974), *Transformator de separatie*, Brevet RO nr.67619, 1974
130. Cernomazu D. (1974), *Instalatie automata pentru incercarea echipamentelor electrice cu tensiune alternativa marita*, Brevet RO nr.67102, 1974
131. Cernomazu D. (1974), *Instalatie pentru reglajul tensiunii transformatoarelor*, Brevet RO, nr.67505, 1974
132. Cernomazu D. (1974), *Dispozitiv pentru comanda alimentarii motoarelor electrice asincrone trifazate*, Brevet RO nr.66942, 1974
133. Cernomazu D. (1974), *Instalatie electrica de comanda pentru iluminarea unor panouri luminoase avertizoare*, Brevet RO nr.66943, 1974
134. Cernomazu D. (1974), *Aparat pentru verificarea simultaneitatii atingerii trifazice a contactelor la aparatajul de comutatie de inalta tensiune*, Brevet RO nr.61344, 1974
135. Cernomazu D. (1974), *Cutie de actionare a comutatoarelor pentru reglajul in sarcina a tensiunii transformatoarelor*, Brevet RO nr.65921, 1974
136. Cernomazu D. (1974), *Cutie de actionare a comutatoarelor pentru reglajul in sarcina a tensiunii transformatoarelor*, Brevet RO nr.65922, 1974
137. Cernomazu D. (1973), *Aparat pentru verificarea polaritatii bornelor transformatoarelor de curent*, Brevet RO nr.68058, 1973
138. Cernomazu D. (1973), *Dispozitiv decodificator pentru determinarea grupei de conexiuni prin metoda curentului continuu*, Brevet RO nr.68918, 1973

139. Cernomazu D. (1973), *Aparat portabil pentru determinarea grupei de conexiuni la transformatoarele trifazate*, Brevet RO nr.69122, 1973
140. Cernomazu D. (1973), *Releu de gaze*, Brevet RO nr.66196, 1973
141. Cernomazu D. (1973), *Aparat pentru determinarea alunecării motoarelor asincrone trifazate*, Brevet RO nr.67618, 1973
142. Cernomazu D. (1973), *Dispozitiv portabil pentru identificarea fazelor în rețelele electrice*, Brevet RO nr.58939, 1973
143. Cernomazu D. (1973), *Aparat pentru protecția motoarelor electrice asincrone, trifazate, împotriva alimentării trifazice inverse*, Brevet RO nr.59049, 1973
144. Cernomazu D. (1973), *Aparat pentru verificarea simultaneității atingerii trifazice a contactelor la aparatajul de comutație de înaltă tensiune*, Brevet RO nr.59582, 1973
145. Cernomazu D. (1973), *Instalație de semnalizare a apropierii podului rulant de o zonă periculoasă*, Brevet RO nr.59681, 1973
146. Cernomazu D. (1972), *Aparat pentru verificarea funcționării corecte a comutatoarelor de reglaj sub sarcină pentru transformatoare*, Brevet pentru dosar OSIM nr.72028, 1972
147. Cernomazu D. (1972), *Aparat pentru verificarea simultaneității atingerii trifazice a contactelor la aparatajul de comutație de înaltă tensiune*, Brevet RO nr.59069, 1972
148. Cernomazu D. (1972), *Aparat portabil pentru determinarea grupei de conexiuni la transformatoarele trifazate*, Brevet RO nr.68057, 1972
149. Cernomazu D., *Aparat pentru controlul prezenței tensiunii în instalațiile de înaltă tensiune*. Brevet RO, nr.1073320
150. Cernomazu D., *Aparat pentru identificarea indicelui orar al grupei de conexiuni la transformatoarele trifazate*, Brevet RO nr.704675

## **G. LISTA LUCRARILOR STIINTIFICE PUBLICATE IN VOLUMELE UNOR CONGRESE, CONFERINTE DIN TARA**

### **G1. CONFERINTE INTERNATIONALE ORGANIZATE IN TARA**

1. Mihaela Brandusa Negru, Ilie Prisacariu, Niculina Poienar, Daniela Minescu, Nicolai Sorea, Dorel Cernomazu (2007), *Contribution about the improvement of sense of rotation indicators of rotational magnetic field of an asynchronous motor*, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS2007, 27-28 Septembrie, 2007, Suceava, Romania, ISBN 978-973-666-259-1, pag.35-42
2. Negru M.B., Prisacariu I., Minescu D., Sorea N., Cernomazu D. (2007), *Consideration and contribution about fault detection of cage winding-type rotors*, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS2007, vol.1, 27-28 Septembrie, 2007, Suceava, Romania, ISSN/ISBN 978-973-666-259-1, pag.29-34
3. Elena Olariu, Niculina Poienar, Nicolae Cretu, Dorel Cernomazu (2007), *Solutions concerning the increase of roller-type sliding contact's reliableness to variable transformers and autotransformers*, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, vol.1, 27-28 Septembrie, 2007, Suceava, Romania, ISBN 978-973-666-259-1, pag.43-48
4. Dorel Cernomazu Leon Mandici, Nicolae Cretu, Niculina Poienar (2007), *Study and the contribution concerning the transformer with multiple windings*, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS2007, vol.1, 27-28 Septembrie, 2007, Suceava, Romania, ISBN 978-973-666-259-1, pag.4-10
5. Niculina Poienar, Cristina Prodan, Nicolae Cretu, Dorel Cernomazu (2007), *The particularity study about "y connection with bracket"*, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, vol.1, 27-28 Septembrie, 2007, Suceava, Romania, ISBN 978-973-666-259-1, pag.55-58
6. Niculina Poienar, Nicolae Cretu, E. D. Olariu, Mihaela Jeder, Brandusa Negru, Dorel Cernomazu (2007), *Study and contributions concerning the realization of phase-sequence indicators*, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, vol.1, 27-28 Septembrie, 2007, Suceava, Romania, ISBN 978-973-666-259-1, pag.63-70
7. Ungureanu C., Cernomazu D., Georgescu D., Olariu E.D. (2006), *Magnetic position transducer used in solar electric engine with reduced speed*, The 4-th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2006, Tomul LII (LVI), Fascicolul 5A, Iasi, Romania, 12-14 octombrie, pag. 477-482, ISSN 1223-8139

8. Ungureanu C., Cernomazu D., Prisacariu I. (2006), *Solar-optic position transducers used in solar-electric engines with reduced speed construction*, The 4-th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2006, Tomul LII (LVI), Fascicolul 5A, Iasi, Romania, 12-14 octombrie, pag.483-490, ISSN 1223-8139
9. Ungureanu C., Cernomazu D., Georgescu D., Olariu E.D. (2006), *Magnetic position transducer used in solar electric engine with reduced speed*, The 4-th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2006, Tomul LII (LVI), Fascicolul 5A, Iasi, Romania, 12-14 octombrie, pag.477-482, ISSN 1223-8139
10. Ungureanu C., Cernomazu D., Prisacariu I. (2006), *Solar-optic position transducers used in solar-electric engines with reduced speed construction*, The 4-th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2006, Tomul LII (LVI), Fascicolul 5A, Iasi, Romania, 12-14 octombrie, pag. 483-490, ISSN 1223-8139
11. Ungureanu C., Mandici L., Cernomazu D. (2004), *Consideration regarding the achievement of the solar-electric engines*, The 2004 International World Energy System Conference - A Reliable World Energy System, University of Oradea, 17-19 May, 2004

## **G2. CONFERINTE NATIONALE**

1. Cernomazu D., Mandici L., Ungureanu C., Lungu C. (2005), *Contributions concerning the improvement of some solar engines with flexible wave-rotor*, ELS 2005 Symposium on Unconventional Electrical Machines, 22-23 September 2005, Suceava, pag.68-73
2. Prodan C., Olariu E., Cernomazu D., Ungureanu C. (2005), *Contributions concerning oscilloscopic method for checking the index of hours at three-phased electric transformers*, ELS 2005 Symposium on Unconventional Electrical Machines, 22-23 September 2005, Suceava, pag.92-96
3. Prodan C., Olariu E., Cernomazu D., Ungureanu C. (2005), *Contributions concerning errors identification for performing the connections at three-phased electric transformers*, ELS 2005 Symposium on Unconventional Electrical Machines, 22-23 September 2005, Suceava, pag.87-91
4. Prodan C., Cernomazu D., Ungureanu C. (2005), *The mathematical pattern of the hour index at the three-phased transformers. Consideration on the depahsing matrix*, ELS 2005 Symposium on Unconventional Electrical Machines, 22-23 September 2005, Suceava, pag.97-100
5. Prodan C., Cernomazu D., Ungureanu C. (2005), *Contribution to an graphic-analytical variant of a method of continuous current destined to the identification of the hour index at the three-phase transformers*, ELS 2005 Symposium on Unconventional Electrical Machines, 22-23 September 2005, Suceava, pag.84-86
6. Cernomazu D., Mandici L., Simion Al. (2005), *Direction nouvelles de recherche au domaine des moteurs electriques nonconventionnelles*, ELS 2005 Symposium on Unconventional Electrical Machines, 22-23 September 2005, Suceava, pag.1-6
7. Cernomazu D., Ungureanu C., Savu E., Mînescu D., Iordache C., Negru B.M., Prodan C. (2003), *Contribuții privind realizarea și experimentarea unor motoare neconvenționale la universitatea Suceava*, Salonul ECOTEHNOLOGII 2003 „Tehnologii, instalații și aparate utilizate la protecția mediului”, Iași: Editura „Performantica”, Facultatea de Chimie Industrială, 19-22 iunie, ISBN 973-8075-90-4, pag.174-181, 2003
8. Cernomazu D., Ungureanu C., Tarnovețchi M., Mînescu D., Savu E. (2003), *Contribuții la realizarea și experimentarea unor motoare solare*, Salonul ECOTEHNOLOGII 2003 „Tehnologii, instalații și aparate utilizate la protecția mediului”, Iași: Editura „Performantica”, Facultatea de Chimie Industrială, 19-22 iunie, ISBN 973-8075-90-4, pag.182-184, 2003
9. Cernomazu D., Mînescu D., Ungureanu C., Negru B., Prodan C. (2002), *Contribuții la realizarea și experimentarea unor motoare neconvenționale*, Comunicare susținută la Conferința Națională a Energiei, Regional Energy Foren 2002, 9-13 iunie, Neptun-Olimp, România

## **H. LISTA LUCRARILOR STIINTIFICE PUBLICATE IN VOLUMELE UNOR CONGRESE, CONFERINTE DIN STRAINATATE**

1. Dorel Cernomazu Petru Leonte, Elena Savu, E. D. Olariu (2006), *Contributions on the achievement of the electromechanical pumps and actuators with liquid using the analogy technique*, 5th International Conference on Electromechanical and Power System, vol.1, 6-8 Octombrie, 2006, Chisinau, Moldova, ISSB/ISBN 973-716-208-0, pag.33-37

2. Mihaela Jeder, Mircea Beltic, Dorel Cernomazu (2005), *Preliminary research concerning the electromechanical actuators with parafin*, 5th International Conference on Electromechanical and Power System, vol.1, 6-8 Octombrie, 2005, Chisinau, Moldova, ISSN/ISBN 973-716-208-0, pag.65-68
3. Cristina Prodan, E. D. Olariu, Dorel Cernomazu Constantin Ungureanu (2005), *Contributions concerning oscilloscopic method for checking the index of hours at three-phased electric transformers*, 5th International Conference on electromechanical and power systems, vol.1, 6-8 Octombrie, 2005, Chisinau, Moldova, ISSB/ISBN 973-716-208-0, pag.420-423
4. Mihaela Jeder, Dorel Cernomazu (2005), *Contributions to the realisation of stands for the experimental study of the parafin electromechanical actuator*, 5th International Conference on Electromechanical and Power System, vol.1, 6-8 Octombrie, 2005, Chisinau, Moldova, ISSB/ISBN 973-716-208-0, pag.61-64
5. Elena Savu, Dorel Cernomazu Leon Mandici, Mircea Beltic (2005), *Contributions on the applications of the reversal technique for achievement of the electromechanical actuators with liquid*, 5th International Conference on Electromechanical and Power System, vol.1, 6-8 Decembrie, 2005, Chisinau, Moldova, ISSB/ISBN 973-716-208-0, pag.45-48
6. Cristina Prodan, Dorel Cernomazu Constantin Ungureanu (2005), *The mathematical pattern of the hour index at the three-phase transformers. Considerations on the dephasing matrix*, 5th International Conference on Electromechanical and Power System, vol.1, 6-8 Octombrie, 2005, Chisinau, Moldova, ISSB/ISBN 973-716-208-0, pag.417-419
7. Cristina Prodan, E. D. Olariu, Dorel Cernomazu Constantin Ungureanu (2005), *Contributions concerning errors identification for performing the connections at three-phased electric transformers*, 5th International Conference on electromechanical and power systems, vol.1, 6-8 Octombrie, 2005, Chisinau, Moldova, ISSB/ISBN 973-716-208-0, pag.424-427
8. Ungureanu C., Cernomazu D., Mandici L. (2001), *Considerații și contribuții privind micromotoare solare*, Conferința Internațională SIELMEN-2001, Chișinău, 4-6 octombrie 2001, vol.I, ISBN 9975-9638-6-2, pag.83-88
9. Cernomazu D., Negru B., Mandici L. (2001), *Considerații și contribuții cu privire la rotirea unui ferofluid într-un câmp magnetic învârtitor*, Conferința Internațională SIELMEN-2001, Chișinău, 4-6 octombrie 2001, vol.I, ISBN 9975-9638-6-2, pag.75-78
10. Minescu D., Cernomazu D., Mandici L. (2001), *Contribuții privind metodele de vizualizare a câmpurilor termice*. În volumul Conferinței Internaționale SIELMEN-2001, Chișinău, 4-6 octombrie 2001, vol.I, ISBN 9975-9638-6-2, pag.93-97
11. Cernomazu D. (1999), *Aspecte generale privind construcția și funcționarea micromotoarelor electrostatice*, Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC 99, Chișinău, 8-9 oct. 1999, vol.I, pag.123-126
12. Cernomazu D., Mandici L., Lupu Gh. (1999), *Contribuții la realizarea și experimentarea unor modele demonstrative de micromotoare electrostatice*, Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC'99, UT a Moldovei, Chișinău, 8-9 oct. 1999, vol.I, pag.123-126
13. Cernomazu D., Cernomazu I. (1999), *Soluții pentru răcirea transformatoarelor electrice analizate în legătură cu tehnicile psihologice de creație*, Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC'97, UT a Moldovei, Chișinău, 8-9 oct. 1999, vol.I, pag.123-126
14. Cernomazu D., Mandici L. (1999), *Contributions concernent la perfectionement des micromoteurs solaires utilisees comme des actionneurs des instalations a heliotrope autonome*, Simpozionul „Energii Regenerabile - Experiența Statelor Uniunii Europene și Aplicarea ei în Republica Moldova”, Chișinău, 2-4 iunie 1999, pag.101-111
15. Cernomazu D., Bobric C., Rață M. (1999), *Contribution in Achieving and Experimentation of new Solar Motors*, Simpozionul ELECTROMOTION'99, Patras, Grecia, 6-7 iulie, 1999, pag.344-347
16. Cernomazu D., Atănăsoaie P. (1997), *Contribuții privind aplicarea tehnicilor psihologice de creație la perfecționarea metodelor pentru măsurarea alunecării motoarelor electrice asincrone*, Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC'97, UT a Moldovei, Editura Tehnică, Chișinău, 16-18 oct. 1997, vol.I, ISBN 9975-910-22-X, pag.257-260
17. Cernomazu D., Mandici L., Rață M. (1997), *Considerații privind implicarea tehnicii asocierii consonante la stimularea unor soluții originale în domeniul transformatoarelor cu înfășurare secundară rotitoare (TISR)*, Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice - SIELMEC'97, Universitatea tehnică a Moldovei, Editura Tehnică Chișinău, 1997, vol.I, ISBN 9975-910-22-X, pag.261-264

18. Cernomazu D., Atănăsoaie P. (1997), *Contribuții la realizarea unor instalații solare de tip heliotrop autonom*, Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC'97, Universitatea tehnică a Moldovei, Editura Tehnică, Chișinău, 1997, vol.I, ISBN 9975-910-22-X, pag.325-328

## I. CONTRACTE (TEME) DE CERCETARE

### 13. Contracte obtinute in cadrul Planului National de Cercetare Dezvoltare si Inovare

1. Dorel Cernomazu, Leon Mandici (2006), *Platformă pentru formare postuniversitară, cercetare avansată și inventică în inginerie*, CNCSIS, 2006, 1.080.000 RON
2. Dorel Cernomazu, Leon Mandici, Crenguta Elena Bobric, Gabriela Rata, Daniela Minescu, Constantin Ungureanu, Florin Tanasa, Sonia Gutt, Nicolai Sorea, Radu Pentiu, Ioan Cojocariu, Cezar Popa, Niculai Barba, Laurentiu Dan Milici, Mariana Rodica Milici, Mihai Rata, Narcisa Airoaie, M. Tarnovetchi, (2002), *Studiu privind funcționarea, realizarea și experimentarea unor motoare neconvenționale, etapa 2002: Elaborarea unei sinteze critice privind stadiul actual al soluțiilor în domeniul micromotoarelor solare, al micromotoarelor electrochimice, al micromotoare*, 6161 GR/20.10.2002, Valoare: 5000 lei, Beneficiar: Agenția Națională pentru Știință și Inovare, Bucuresti, Romania
3. Cernomazu D., Minescu D., Mandici L., Ungureanu C., Negru B., Prodan C., Savu E., Iordache C., Tănase Fl., Rață G., Milici M., Bobric C. (2001), Grant ANSTI 6161/20.10.2001, Tema A1, etapa 1.2-2001, *Studiu privind funcționarea, realizarea și experimentarea unor micromotoare neconvenționale*, Grant ANSTI 6161/20.10.2001, Tema A4, etapa 4.2-2001
4. Cernomazu D., Tarnovetchi M., Radu G., David C.V., Hatnean I., Negru B.M., Prodan C. (2001), *Studiu funcționării, realizării și experimentării micromotoarelor solare cu bimetal*, Grant /2000/A.D.1/gr/25.07.2001, tip S
5. Cernomazu D., Mandici L., Bobric C., Popa C., Cojocariu I., Pentiu R., Rață M., Rață G., Milici D., Milici M. (2000), Contract de cercetare științifică nr. /2000, grant nr./2000, *Studiu privind funcționarea, realizarea și experimentarea unor motoare neconvenționale Etapa 1.1. Elaborarea unei sinteze critice privind stadiul actual al soluțiilor în domeniul micromotoarelor electrostatice, realizarea și experimentarea a patru modele demonstrative de micromotoare electrostatice, cu aplicație preponderent didactică*, Beneficiar Agenția Națională pentru Știință Tehnologie și Inovare
6. Pentiu R., Graur A., Pentiu Șt. Ghe., Cernomazu D., Filote C., Popa V., Potorac A., Turcu Cr., Mahalu G., Milici D., Prodan R., Cantemir L., Turcu Co., Purice R., Niță Cr. (2000), Contract de cercetare științifică 2000, *Elaborarea studiului de execuție a două elice de ventilator în scopul implementării unui sistem de acționare cu motoare hibride de inducție de joasă viteză la FIBREXNYLON Piatra Neamț*, Beneficiar : S.C. FibrexNylon Piatra Neamț
7. Mandici L., Cernomazu D., Bobric C., Rață G., Milici M., Nițan I., Narovici M. (1998), Contract de cercetare 1998, *Studiu utilizării încălzirii în câmp electric de înaltă frecvență pentru modelarea prefabricatelor din lemn*, Beneficiar: S.C. MOBSTRAT S.A. Suceava
8. Cernomazu D., Măcincă I., Cojocariu I., Popa C., Barbă N., Milici D., Milici M., stud: Semian L., Romeo A. (1997), *Cercetări privind realizarea unui sistem adaptiv pentru prelucrarea semnalelor de la senzori și transductoare, Etapa II: Proiectarea și realizarea sistemului de măsură cu microcontroler 80C552*, GRANT/1997, Beneficiar: Ministerul Învățământului, CNCSU, Responsabil contract: Măcincă, I., Director proiect: Cernomazu D.
9. Pentiu R., Cernomazu D., Mandici L., Crasi M., Măcincă I., Popa C., Barbă N., Milici D., Rață M., Petrișor C., Crîșmariu S., Dăscălescu I., Babiuc M., Prelipceanu M. (1997), Contract de cercetare nr.33/1997, *Studiu asupra performanțelor motoarelor asincrone monofazate cu fază auxiliară capacitivă 300W/220V c.a., cod MAM 0,3 kW*. Beneficiar: S.C. ELECTROCONTACT S.A. Botoșani, Responsabil contract: Pentiu R.
10. Cernomazu D., Barbă N., Mandici L., Popa C., Cojocariu I., Măcincă I., Milici D., stud: Sănducu C., Mocanu C. (1997), *Cercetări privind perfecționarea și modernizarea motoarelor asincrone monofazate de mică putere, Etapa II: Soluții privind perfecționarea unor motoare asincrone monofazate*, GRANT/1997, Beneficiar: Ministerul Învățământului, CNCSU, Responsabil contract: Barbă N., Director proiect: Cernomazu D.
11. Cojocariu I., Cernomazu D., Mandici L., Macincă I., Popa C. (1996), Contract nr.1325/1996, *Cercetări privind conducerea numerică a sistemelor de acționare electrică*, Beneficiar: Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Responsabil contract: Cojocariu, I.

12. Cernomazu D., Mandici L., Gutt S., Popa C., Cojocariu I., Barbă N., Pentiu R., Milici D. (1996), Contract nr.2347/1996, *Contribuții la optimizarea instalațiilor pentru conversia energiei solare*, Beneficiar: Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Responsabil contract: Cernomazu D.
13. Barbă N., Mandici L., Cernomazu D., Popa C., Macincă I., Cojocariu I., Milici D. (1996), Contract nr.3111/1996, *Încercări de tip parțial pentru motor cu spiră în scurtcircuit - 20 W, Cod D.450*, Beneficiar: S.C. Electrocontact S.A. Botoșani, Responsabil contract: Barbă N.
14. Pentiu R., Măcincă I., Cernomazu D., Milici M., Minescu D. (1996), Contract de cercetare nr.3111/02.08.1996, *Studiu privind puterile minime tehnologice a S.C. SPIT BUCOVINA S.A. Suceava*, Beneficiar: S.C. SPIT BUCOVINA S.A. Suceava, Responsabil contract: Pentiu R.
15. Pentiu R., Măcincă I., Cernomazu D., Milici M., Minescu D. (1996), Contract de cercetare nr: 3111/02.08.96, *Studiu privind puterile minime tehnologice*, Beneficiar: S.C. SPIT BUCOVINA Suceava
16. Măcincă I., Cernomazu D., Crețu M., Cojocariu I., Milici D., Milici M. (1996), Contract nr.5016/1996, Tema nr.1087, *Cercetări privind realizarea unui sistem adaptiv pentru prelucrarea semnalelor de la senzori și traductoare*, Beneficiar: Ministerul Învățământului, Responsabil contract: Măcincă, I.
17. Măcincă I., Cernomazu D., Mandici L., Milici D. (1996), Contract nr.229/22.07.1996, *Studiu privind puterile minime tehnologice*, Beneficiar: S.C.STIMAS Suceava, Responsabil contract: Măcincă, I.
18. Cernomazu D., Mandici L., Graur A., Macincă I., Cojocariu I., Popa C., Minescu D., Barbă N., Milici D. (1995), Contract de cercetare nr.4018 B6/1995 GRANT 1954/95, *Proiectarea și realizarea unor aparate numerice pentru verificarea indicelui orar și afișarea modelului matematic aferent*, Beneficiar: Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Responsabil contract: Cernomazu D.
19. Cernomazu D., Mandici L., Graur A., Macincă I., Cojocariu I., Popa C., Minescu D., Sociu C., Nițan I., Gavrilu I. (1995), Etapa a III-a la contractul nr.1096 C/1995 cu tema, *Cercetări privind metodele pentru verificarea indicelui orar al grupelor de conexiuni la transformatoarele electrice. Contribuții la perfecționarea lor. Proiectarea și realizarea unui aparat numeric pentru verificarea indicelui orar și pentru definirea modelului matematic aferent*, Beneficiar: Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Responsabil contract: Cernomazu D.
20. Măcincă I., Crețu M., Cernomazu D., Mandici L., Pentiu R., Cojocariu I., Popa C., Găitan V., Milici D., Pohoată S., Nițan I. (1994), Contract nr.3016 C4/1994, *Cercetări privind construcția, funcționarea și performanțele analizoarelor de gaze. Îmbunătățirea performanțelor*, Beneficiar: Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Responsabil contract: Măcincă I.
21. Cernomazu D., Cojocariu I., Mandici L., Macincă I., Popa C., Minescu D., Barbă N. (1994), Contract de cercetare nr.3016 B6/1994, *Identificarea modelelor matematice privind indicele orar al grupelor de conexiuni și a posibilităților de modificare a acestuia*, Beneficiar Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Responsabil contract: Cernomazu D.
22. Cernomazu D., Cojocariu I., Mandici L., Măcincă I., Popa C., Minescu D., Milici D., Barbă N. (1994), Etapa a II -a la contractul nr.1096 B/1994 cu tema *Cercetări privind metodele pentru verificarea indicelui orar al grupelor de conexiuni la transformatoarele electrice. Contribuții la perfecționarea lor, Identificarea modelelor matematice privind indicele orar și posibilitățile de modificare ale acestuia*, Beneficiar: Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Responsabil contract: Cernomazu D.
23. Mandici L., Pentiu R., Cantemir L., Cernomazu D., Graur A., Măcincă I., Popa C., Barbă N., Curelaru E. (1994), Contract de cercetare nr.3016 B5/1994, *Studiul motoarelor liniare de inducție de joasă viteză utilizate în sistemele de acționare de viteză redusă*, Beneficiar: Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Responsabil contract: Mandici L.
24. Cernomazu D., Mandici L., Pentiu R., Popa C. (1994), Contract de cercetare nr.5E/1994, *Studiu privind posibilitățile de utilizare a motoarelor asincrone trifazate în rețelele electrice monofazate*, Beneficiar: Renel-FRE Suceava, Responsabil contract: Cernomazu D.
25. Cernomazu D., Mandici L., Popa C. (1994), Contract de cercetare nr.6E/1994, *Influența comutatoarelor de prize asupra fiabilității transformatoarelor de putere medie*, Beneficiar: FRE P. Neamț, Responsabil contract: Cernomazu D.
26. Graur A., Cernomazu D., Mandici L., Minescu D., Popa C., Airoaie N. (1993), Contract de cercetare nr.2E/1993, *Studiu privind soluțiile de creștere a fiabilității transformatoarelor electrice de puteri până la 1.600 kVA*, Beneficiar: Renel-FRE Suceava, Responsabil contract: Cernomazu D.
27. Graur A., Cernomazu D., Mandici L., Popa C., Pentiu R. (1993), Contract de cercetare nr.3E/1993, *Cercetări privind conceperea și realizarea unei automatici pentru limitarea funcționării în gol a*

- receptoarelor de energie reactiv-inductivă la Sucursala Minieră Gura –Humorului*, Beneficiar: Combinatul Minier Gura-Humorului, Responsabil contract: Cernomazu D.
28. Mandici L., Graur A., Cernomazu D., Cantemir L., Pentiuc R., Barbă N., Minescu D., Perebiceanu M., Cojocariu I. (1993), Contract de cercetare nr.1096B/1993, *Studiul motoarelor liniare de inducție de joasă viteză utilizate în sistemele de acționare de viteză redusă*, Beneficiar: Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Responsabil contract: Mandici L.
29. Mandici L., Cernomazu D., Barbă N., Măcincă I., Popa C., Airoaie N. (1993), Contract de cercetare nr.1E/1993, *Studiul performanțelor motoarelor electrice asincrone monofazate cu fază auxiliară capacitivă cu puteri în gama 1,1-2 KW asimilate în fabricație la S.C. Electrocontact S.A.*, Beneficiar: S.C. Electrocontact SA Botoșani, Responsabil contract: Mandici L.

## **J. PREMII SI DIPLOME PENTRU ACTIVITATEA DE CERCETARE SI PUBLICISTICA**

### **J1. LA NIVEL NATIONAL**

1. Dorel Cernomazu, Constantin Ungureanu (2006), *Diploma de Excelenta*, Forumul Inventatorilor Romani, 3 martie, Cluj-Napoca, 2006
2. Dorel Cernomazu, Radu Pentiuc, Lorin Cantemir, Leon Mandici, (2002), *Medalie de bronz*, Salonul Internațional al Invențiilor INVENTICA 2002, Iași, Palatul Culturii
3. Cernomazu D. (2006), *Diplomă de excelență* - Ordinul tehnico-științific „Leonardo da Vinci”, Forumul Inventatorilor Romani, 3 martie, Cluj-Napoca, 2006
4. Cernomazu D. (2007), *Medalia de aur* - Salonul Național de Invenție PRO-INVENT, ediția a V-a, 2007, Cluj-Napoca
5. Cernomazu D (2006), *Medalia de aur* - Salonul Național de Invenție PRO-INVENT, ediția a IV-a, 2006, Cluj-Napoca
6. Cernomazu D (2007), *Ordinul Gogu Constantinescu* in grad de comandor, Societatea Inventatorilor din Romania, Salonul Național de Invenție PRO-INVENT, Cluj-Napoca, 2007
7. Cernomazu D., Ungureanu, C. (2003), *Medalia de aur* pentru grupul de invenții micromotor solar si motor solar, ECOINVENT 2003, 21 iunie, Iași, Societatea Inventatorilor din Romania
8. Leonte P., Cernomazu D., Simion Al., Mandici L., Ungureanu C. (2003), *Medalia de argint* pentru inventia motor solar, ECOINVENT 2003, 21 iunie, Iași, Societatea Inventatorilor din Romania
9. Cernomazu D. (2003), *Medalia de aur* pentru grupul de invenții instalații solare, ECOINVENT 2003, 21 iunie, Iași, Societatea Inventatorilor din Romania
10. Cernomazu D., Mandici L., Ungureanu C., Tarnovețchi M. et.al. (2003), *Medalia de argint* pentru grupul de invenții micromotor piezoelectric și micromotor electrostatic, ECOINVENT 2003, 21 iunie, Iași, Societatea Inventatorilor din Romania

### **J2. LA NIVEL INTERNATIONAL**

1. Cernomazu D. (2005), Motor asincron monofazat, *Medalia de aur*, Salonul Inovației, Cercetării și Tehnologiei- EUREKA, Brussels, 19 noiembrie, 2005
2. Cernomazu D., Mandici L. (2005), Motor solar, *Medalia de argint*, Salonul Internațional de Invenții- Geneva, 8 aprilie, 2005
3. Cernomazu D., Mandici L., Melinte Gh., Chiș L. (2004), Motor solar, *Medalia de argint*, Salonul Inovației, Cercetării și Tehnologiei- EUREKA, Brussels, 20 noiembrie, 2004
4. Cernomazu D., Gavrilu M., Lupu Gh. (2002), Motor solar, *Medalia de aur*, Salonul Internațional al Invențiilor, Cercetării și Transferului Tehnologic-INVENTICA 2002
5. Cernomazu D., Gavrilu M., Lupu Gh. (2002), Motor solar, *Medalia de argint*, Salonul Inovației, Cercetării și Noilor Tehnologii- EUREKA, Brussels, 17 noiembrie, 2002

## **K. TEZE DE DOCTORAT FINALIZATE**

1. Cernomazu Dorel (1992), *Contribuții la realizarea unor transformatoare pentru reglarea continuă a tensiunii în sarcină*, Facultatea de Electrotehnică, Iași, 1992

## **N. MEMBRU ÎN COMITETE DE ORGANIZARE SAU ȘTIINȚIFICE ALE UNOR CONFERINȚE**

1. Membru în *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, ISSN 1582-7445
2. Membru în *The Annals of the „Stefan cel Mare” University Electrical Section*, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, ISSN 1222-4316
3. Membru în *The Annals of the „Stefan cel Mare” University Electrical Section*, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, ISSN 1222-4316
4. Membru în comitetul de organizare *International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters-ELS2007*, 27-28 septembrie 2007, ISBN 978-973-666-259-1, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Suceava
5. Membru în comitetul de organizare *Simpozionul de mașini electrice neconvenționale-ELS2005*, 19-24 septembrie 2005, ISBN 973-666-162-8, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Suceava

01.11.2007

profesor dr.ing. Dorel CERNOMAZU