



Profesor univ. emerit, dr. ing. **Mihai Ovidiu COJOCARU**

Membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice a României

ARTICOLE

PUBLICATE IN REVISTE DE SPECIALITATE ȘI VOLUME ALE CONFERINȚELOR NAȚIONALE, CU SAU FĂRĂ PARTICIPARE INTERNAȚIONALĂ, RESPECTIV INTERNAȚIONALE

A-Reviste de specialitate naționale

1. M.O. Cojocaru; T. Dulmi “ *Optimizarea proceselor de tratament termic în cuptoarele electrice discontinui în vederea minimizării consumurilor energetice*”, Rev. Energetica, nr.1/1990
2. M.O. Cojocaru “ *Mecanismul stadiului inițial al procesului de nitrurare în câmp electrostatic*”, în “Studii și cercetări de metalurgie”, vol. 18, 1970
3. T. Dulmi ; M.O. Cojocaru; M. Isac; E. Cosor “ *Cu privire la formularea și rezolvarea problemei optimizării consumului de energie la tratamente termice*”, în Buletin IPB, seria chimie-Metalurgie, 1977.
4. M.O. Cojocaru; E. Florian “ *Aspecte teoretice și practice privind mecanismul nitrurării în gaz și plasmă*”, în Buletin IPB, seria Chimie-Metalurgie, nr.2, 1979.
5. E. Florian; M.O. Cojocaru “ *Posibilități de modelare a proceselor de transfer de masă*”, în B13. Dulmi ; E. Florian; M.O. Cojocaru; T. Vasile; “ *Criterii pentru alegerea materialelor pentru roți din ate*”, Cercetări metalurgice, vol. 19/1978 Buletin IPB, seria Chimie-Metalurgie, nr.4, 1978
6. Dulmi ; E. Florian; M.O. Cojocaru; T. Vasile; “ *Criterii pentru alegerea materialelor pentru roți din ate*”, Cercetări metalurgice, vol. 19/1978
7. T. Dulmi ; E. Florian; M.O. Cojocaru; T. Vasile “ *Creșterea eficienței proceselor de carburare prin folosirea parametrilor termodinamici la stabilirea adaosului de gaz metan*”, în revista Construcția de mașini, nr. 8/1979.



8. M.O.Cojocaru;D.Chirc “ *Model matematic stabilit în vederea determinării influenței parametrilor termici și temporali ai tratamentelor de călire de punere în soluție și îmbătrânire aplicate aliajelor de tip $AlMgSi(AlMgSi_1)$* ” n Metalurgia, nr. 1/1984
- 9.E.Florian;M.O.Cojocaru;S.Popescu “*Aspecte teoretice și practice ale cineticii proceselor de adsorbție și difuzie*”, în Metalurgia, nr.1/1984.
- 10.T.Dulmiș;E.Florian;M.O.Cojocaru “ *Posibilități de aplicare a unor energii suplimentare pentru accelerarea proceselor de tratamente termice*”, n Metalurgia, nr. 11/1983.
- 11.D.Chirc ;M.O.Cojocaru “ *Cercetări privind transformările structurale determinate de deformarea plastică la rece în aliajele de tip $Al-Mg-Si$* ”, în Metalurgia, nr. 11/1983.
- 12.E.Florian;M.O.Cojocaru;V.Toma;S.Popescu “ *Calculul ciclurilor combinate de carburare*”, Metalurgia, nr. 6/1983.
- 13.M.O.Cojocaru;D.Chirc “ *Cercetări electrografice privind formarea nitruților la nitrurarea în plasma descărcării luminescente anormală*”, în Metalurgia nr. 5/1983.
- 14.T.Dulmiș;E.Florian;M.O.Cojocaru;V.Toma“*Criterii de eficiență tehnico-economică pentru stabilirea tratamentelor termochimice aplicate roților din oțel*”, Metalurgia , nr. 3/1979.
- 15.M.O.Cojocaru; D.Chirc “ *Cercetări experimentale în vederea stabilirii influenței parametrilor termici, temporali și chimici ai nitrurării asupra cineticii și morfologiei stratului nitrurat și caracteristicilor de exploatare obținute în cazul nitrurării fontelor cu grafit nodular*”, Metalurgia nr. 2/1984.
- 16.M.O.Cojocaru;E.Florian;D.Cojocaru “ *Influența oxidării superficiale asupra procesului de nitrurare* “,Metalurgia nr. 3/1984.
- 17.M.O.Cojocaru;D.Cojocaru. “ *Optimizarea procesului de cementare cu carbon aplicat oțelului $12Cr130$* ”, Metalurgia nr. 5/1984.
- 18.T.Dulmiș ;M.O.Cojocaru;E.Florian;O.Todiri “ *Asimilarea unor materiale de scule cu conținut redus de elemente de aliere și durabilitate mărșite* “,Metalurgia nr. 11/1984.
- 19.M.O.Cojocaru;M.V.Suciu;E.Voinea “ *Model matematic stabilit în vederea determinării parametrilor optimi de tratament termic aplicat evilor fuzur executate din oțel $43MoMn16$ destinate industriei petroliere*”, Metalurgia nr. 8/1985.
20. M.O.Cojocaru; Lazăr L; “ *Aspecte teoretice și practice privind posibilitatea utilizării calculatorului electronic în conducerea tratamentelor termice*”, Metalurgia nr.5 /1986.



21. E. Florian; M. O. Cojocaru "Aspecte privind termodinamica și cinetica disocierii amoniacului în timpul încălzirii la nitrurarea și carbonitrurarea oelurilor", Metalurgia nr.6 /1978.
22. M. O. Cojocaru; E. Florian "Cementarea cu azot, rezultat al schimbului de electroni între metal și amoniac", Metalurgia nr.7 /1978.
23. E. Florian; M. O. Cojocaru "Comportarea amoniacului în timpul încălzirii, explicat prin mecanismul ionic de adsorbție", Metalurgia nr.9 /1978.
24. E. Florian; M. O. Cojocaru "Influența câmpurilor electrostatice asupra saturației cu azot a straturilor superficiale ale produselor din oel", Metalurgia nr.9 /1983.
25. M. O. Cojocaru "Cinetica de formare a straturilor prin difuzie la nitrurarea în câmp electrostatic", Metalurgia nr.5 /1978.
26. M. O. Cojocaru "Creșterea rezistenței la uzare prin tratament termoionic", în Construcția de mașini nr. 2/1978.
27. E. Florian; M. O. Cojocaru; R. Florian; S. Popescu "Studiul echilibrului termodinamic în sistemul $NH_3 - H_2 - N_2 - Fe$ ()", Metalurgia nr 1/1989.
28. E. Florian; M. O. Cojocaru; S. Ciuc; C. Geamănu "Particularități ale transferului de căldură și de masă la nitrurarea în gaz și plasmă", Metalurgia nr.4 /1990.
29. S. Cocola; M. O. Cojocaru; P. Bololoi; P. Boghiu "Researches on the optimizing of the casting electrochemical cleaning process", Metalurgia nr.8 /1990.
30. M. O. Cojocaru; C. Hegedu "Creșterea rezistenței la coroziune în medii acide a alamelor monofazice prin utilizare de inhibitori indigeni", în Metalurgia nr.7 /1992.
31. M. O. Cojocaru; G. Grigorescu; C. Sift; C. Hegedu "Creșterea rezistenței la coroziune în medii bazice a alamelor monofazice prin utilizare de inhibitori indigeni" în Metalurgia nr.2 /1993.
32. E. Florian; M. O. Cojocaru; I. Avram "The influence of the physico-chemical nature of the surface of the material transfer processes at interface", Buletin științific IPB, vol. 54, no 1-2, 1992.
33. M. O. Cojocaru et al "Studiul efectului presiunii asupra cineticii formării stratului ionizat", Metalurgia no.6, 1995.
34. M. O. Cojocaru; E. Florian; D. Cojocaru "Efectele termice ale interacțiunii plasmelor de joasă temperatură, active chimic, cu suprafețele metalice", Rev. Prețurări la cald, no 2/1996.



35. M.O.Cojocaru;E.Florian;D.Cojocaru"*Thermal effects of chemically active low-temperature plasmas on metallic surfaces*"., Buletin științific, UPB seria B, Chemistry and Materials Science , vol. 56-57, no 1-4, 1994-1995.
36. M.O.Cojocaru et all "Modelarea matematică la proiectarea și conducerea proceselor tehnologice de tratamente termice". Rev. Metalurgia No8, 1991.
37. M.O.Cojocaru;M.Chi "*Fiabilitatea entităților nereparabile*" rev Tratamente termice și Ingineria suprafetelor,vol.II, nr 4/2002
38. M.O.Cojocaru;M.Chi "*New views of the adherence of arc thermal sprayed tin bronze deposit on non alloyed steel suport*" in Scientific Bulletin University Politehnica of Bucharest,seria B Chemistry and Materials Science, vol74, 2003,nr1
39. M.O.Cojocaru;M.Chi "Comportarea tribologică a straturilor inoxidabile și refractare, înalte aliate cu crom, realizate prin pulverizare termică cu arc electric" rev Tratamente termice și Ingineria suprafetelor,vol III,an2003
40. L.Ioni ;M.O.Cojocaru"*Aspecte termodinamice privind oxidarea carburilor wolframului ,molibdenului și vanadiului din deseurile care le contin*" in rev. Tratamente termice și ingineria suprafetelor,vol II,nr 4/2002
41. G.Grigorescu;M.O.Cojocaru"*The susceptibility at oxidizing the Powders of Iron*",in Buletin Inst. Politehnic din Iasi ,Tom XLVII(LI),Fasc.3-4,secția"Știința și Ingineria materialelor,2001,
42. I.Gherghescu;M.O.Cojocaru"*Aspects concernant l'optimisation du cycle type de traitement thermique*" in Scientific Bulletin University "POLITEHNICA" of Bucharest,seria B,Chemistry and Materials Science,vol 65,2003,nr.2
43. E.Cristian;M.O.Cojocaru"*Specialized software for determining the chemical composition corrections of powder mixtures*" in rev.Tratamente termice și ingineria suprafetelor vol IV,nr.1-2/2004
44. M.O.Cojocaru; D.A.Serban; E.Cristian "The economic recirculation of the wastes of sintered hard metals" Metalurgia International, no6, vol IX, 2004
45. M.O.Cojocaru;C.Tarcan;F.Gostin"*Experimentation regarding the kinetics of high temperature oxidation of the aluminum nitride*" in Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, tom LI(LV) fasc.3 ,Sectia Știința și Ingineria materialelor,2005
46. M.O.Cojocaru;F.Gostin"*The modeling of the pressing behavior of the high alloyed chromium-nickel-molybdenum steel powder (AISI 316L)*" in rev.Tratamente termice și Ingineria suprafetelor" vol VI, nr 1-2/2005



47. M.O.Cojocaru; M. Chișu; C. Coman; D. Dragomir "Dimension Factor Effect on Temperature of Iron Nitriding heat treatment batch" in rev. *Tratamente termice și Ingineria suprafețelor* vol VI nr 3-4/2005
48. M.O.Cojocaru; C. Tarcan; F. Gostin; C. Coman; M. Chișu "Functional gradient hard alloys intended for mining industry" in rev. *METALURGIA INTERNATIONAL* vol XI (2006), nr.4, p.5-12
49. M.O.Cojocaru; R. Saban; G. Grigorescu; M. Chișu "Effects of low Oxygen affinity alloying elements in pure Iron matrix powder metallurgy" in rev. *Tratamente termice și Ingineria Suprafețelor*, vol.V, nr 1-2/2006
50. M.O.Cojocaru; M. Bănică "Efectul temperaturii și a presiunii asupra echilibrului în sistemul $NH_3-N_2-H_2$ " in rev. *Tratamente termice și Ingineria Suprafețelor*, vol.VIII, nr 1-2/2007
51. M.O.Cojocaru; M. Bănică "The specific features of the plasma nitriding applied to Cr-Mo-V alloyed steels products" in rev. *Tratamente termice și Ingineria Suprafețelor*, vol.VIII, nr.1/2008
52. M.O.Cojocaru; M. Bănică "Particularități ale nitrurării ionice aplicate produselor din oțeluri aliate Cr-Mo-V" in rev. *Metalurgia*, nr.3/2008
53. M.O.Cojocaru et al. "The bases of optimal managing of nitriding/nitrocarburising proceses" in *Heat treatment and Surface engineering*, vol VIII, nr.3/2008
54. M. Chișu; M.O.Cojocaru "Surface Engineering Thermal Spraying Technologies-Efficient Saving of power consumption and materials on wear resistant components"-in *Tratamente termice și Ingineria suprafețelor*, vol X, nr4/2010
55. S. Iorga; M.O.Cojocaru; A. Iorga "Kinetics of layers formation in iron matrices through carbocromization"-in *Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom LVII(LIX), fasc.3, 2011*.
56. D. Paun; M.O.Cojocaru "The Case Depth Growing Kinetics of the AISI 9310 steel carbon hardened parts for aeronautical application –in *Buletinul Stiintific al UPB*, nr.1/2012
57. M.O.Cojocaru; S. Iorga "Processing conditions influence on the carbochromized layers phase composition on sintered iron matrices" *Buletinul UPB-2012 (nr.3), vol.74, Iss.30*
58. R.N.Turcu; A.A.Matei; I.Pencea; M.O.Cojocaru "New Approach for Wheat Grain Elemental Analysis Based on ED(P)-XRFS Method" in *UPB Sci. Bull, series B, vol 79, Iss.4, 2017*
59. D. Dragomir; M.O.Cojocaru; N. Dumitru "The effect of change of carburising medium nature on growing kinetics of layers"-*Scientific Bulletin UPB*, nr.1-2013



60. L. N. Drug ; M.O.Cojocaru; D. Dragomir „*Heat treatments in ROMANIA-status and forecast-Metalurgia international*, nr.1-2013
61. A. Barbu; M.O.Cojocaru „*Influence of 1% higher oxides on the UO₂ powders sintering* –Metalurgia International, nr1/2013
62. M.O.Cojocaru; D. Dragomir; L. N. Drug ” *Particularities of carburising kinetics in different media*”- Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, vol.15, nr.7-8, July August, 2013
63. M.O.Cojocaru; I. Sebe; F. Miculescu „*Aliting Kinetics of matrixes processed from copper powders*” Scientific Bulletin UPB, nr.3-2013
64. A. Barbu; M.O.Cojocaru” *The cold pressing behavior of uranium dioxide and triuranium octoxide mixed powders*” Scientific Bulletin UPB, nr.4-2013
65. M.O.Cojocaru; D. Dragomir; L.N. Drug ” *Effects of electromagnetic induction on growth kinetics of case hardened layers*”- in Buletinul Științific al UPB, nr.2/2014
66. M.O.Cojocaru; L.N. Drug ; M. Brânzei; F. Tudose „ *Titano-Aluminizing of Nickel based Super-Alloys*” in Journal of Engineering Science and Innovation, vol.3, Issue 2/2018 .B-Chemical Engineering ,Materials Science and Engineering
67. M. Brânzei; L.N. Drug ; F. Tudose; R. Trușcă ; M.O.Cojocaru” *Pack-Aliting in Thermite Powder Mixture obtained by Mechanical Alloying*” in REV.CHIMIE, 69, nr.8/2018
68. M. Brânzei; M.O.Cojocaru; L.N. Druga; F. Tudose; R. Trușca „*Non-Toxic Environment for Ferritic Nitrocarburising Process*” in REV. CHIMIE, 69, Nr.9/2018
69. I. Pencea; M. Brânzei; M.O.Cojocaru; R. Turcu; C. Predescu; A. Berbecaru; etc „*A New Robust Top-Down Method for Measurement Uncertainty Estimation of the ED(P)-XRFS Outcomes Carried on a Fluorescence Glass*” in REV.CHIMIE, 69, nr 9/2018
70. Hussein F. Hussein; L.N. Drug ; M.O.Cojocaru; C. Dumitru; A. Ghinea „*The structural evolution of refractory steel spare parts during the successive carburizing process* ”, Scientific Bulletin of UPB, seria B, nr. 1/2020
71. M.O.Cojocaru; M. Brânzei; L. N. Drug ; E. Andrei „*Direct synthesis of titanium aluminides by specific methods of powder metallurgy*”, Buletinul Științific al UPB, seria B, nr.2/2020
72. M.O.Cojocaru; M. Brânzei; L.N. Drug ; M. Ion „*Obtaining the Controlled Sulphonitro carburized Layer Phase Composition, by the Variation of the Solid Powdery Medium Components*” Rev.de Chimie, 71 (7), 2020



- 73.S Ghinea;M.O.Cojocaru;L N Drug „*Effects of Nitriding Subsequent Titanaliting of Steels*” The Annals of „ Dunarea de Jos’ University of Galati, Fascicle IX, Metallurgy and materials Science, nr.2/2020
- 74.L.R.Constantin;M.B I ceanu;M.O.Cojocaru;M.Tarcolea;M.Dinu”*Comparative investigation of CrN; CrCN and CrSiCN coatings prepared by magnetron sputtering*” in UPB Sci Bull,Seria B,vol 78,Iss4,2016
- 75.E.Florian;M.O.Cojocaru;T.Vasile”*Cre terea eficientei proceselor de carburare prin folosirea parametrilor termodinamici la stabilirea adaosului de metan*” in rev.Construc ia de ma ini,nr.8/1979
- 76.M.O.Cojocaru;L N Drug ”*The effect of change the energy conditions and synthesis media activity on nickel aluminides type and proportion*” in Journal of Engineering and Inovation, vol.2, Issue4/2017
- 77.M.O.Cojocaru;L N Drug ;M.Chi ;D Dragomir „*The tribological behavoir of high alloyed steels coatings obtained through arc spraying* „ in Metalurgia International, 14/2009
- 78.T.Dul mi ; M.O.Cojocaru; V.Toma; V.Suciu;I Gherghescu; G.Georgescu;”*Mathematical Modelling used at Designing and Controlling the Thermal Treatment Technological Process*” in Metallurgia.nr.8/1991
- 79.M.O.Cojocaru; L N Drug ; D Dragomir „*The Influence of Sub-Critical Thermochemical Processing on Fatigue Resistance of 42CrMo4 Steel*” in UPB Sci Bull, seria B, vol.77, Issue.2/2015
- 80.M.O.Cojocaru;T.Coman;M.Brânzei;L.N Drug „*The Results Prediction of Iron Oxides Aluminothery*” in curs de apari ie in 2020 in rev. Journal of Engineering and Inovation (revista ASTR)- D-Chemical Engineering ,Materials Science and Engineering, Natural Resources
- 81.M.O.Cojocaru;L.N.Drug ;D.Dragomir;F.Tudose „*Porosity of Sintered Tin Bronzes*” in UPB.Sci.Bull.,Series B,Vol.79,Iss.1/2017
- 82.Hussein F;L.N.Drug ;M.O.Cojocaru;C.Dumitru;A.Ghinea „ *Predicting of Remaining Eutectic Carbide Content in W1.4855 Steel as Function of Carbon Content and Heat Treatment Parameters* „ in -The Annals of „Dun rea de Jos” University of Galati,Fascicle IX-Metallurgy and Materials Science,nr.1-2018
- 83.M.O.Cojocaru;M.Br nzei;L.N.Drug ;F.Tudose;E.I.Andrei;S.Ro oiou”*Direct Synthesis of Titanium Aluminides by Specific Methods of Powder Metallurgy* „ in UPB. Sci.Bull, Series B,vol 82,Iss.2/2020



84. M.O.Cojocaru; M.Branzei; F.Tudose; L.N.Drugă „ *Reinforced Al-Matrix Composites with Ni-Aluminides Processed by Powders*” in -The Annals of „Dunrea de Jos” University of Galati, Fascicle IX-Metallurgy and Materials Science, nr.1-2020

85. M.O.Cojocaru; D.A.Serban; E.Cristian „ The Economic Recirculation of the Wastes of Sintered Hard Metals” in Metalurgia International.vol Ix,nr.6,2004

86. M.Chis; M.O.Cojocaru „*Surface Engineering Thermal Spraying Technologies-Efficient Saving of Power Consumption and Materials on Wear Resistant Components*” in rev.Heat Treatment and Surface Engineering,vol X,nr.4/2010

B-Reviste de specialitate străine

1. Ia.Kogan; M O Cojocaru“*Azotirovanie v electrostaticescom pole*” – Kratkovremeniie pro essi azotirovania stalei, Moscova, 1976.

2. Iu.M Lahtin; Ia.D.Kogan; A.Alexandrov; M.O.Cojocaru “ *Azotirovanie v electrostaticescom pole*” – Surface Engineering and Applied Electrochemistry, nr. 2/1976.

3. M.O.Cojocaru; G.Grigorescu; C.Sf t; C.Hegedu “ *The Increase of the Corrosion Rezistance in Acid Environments of Monophasic Brass by using Domestic Inhibitors*”, n *Materials information. The Institute of Materials Carlton House Terrace, London SW1Y5DB England, 1993& Metals Abstracts*,vol.32, Metals Sociery, 1999

4. M.O.Cojocaru; M.Tac “*Tungsten carbide laser alloyiny of a low alloyed steel*”, n *Applied Surface Science*, 106(1996)n N.H. Elsevier Science

5. M.Chi ; M.O.Cojocaru; D.Cojocaru; R A Palmer“*HARDNESS OF OXIDE FILMS FORMED AS A RESULT OF ALUMINIUM ANODE OXIDATION PROCESSES*” *Jurnal of Applied Crystallography*,vol.33,part 6/2000

6. M.Chi ; M.O.Cojocaru.”*Adhesion prediction on metal thermal spray coatings*” *Surface Engineering*, 2005, vol 21 nr.1,

7. D.Dragomir; M.O.Cojocaru; M.Alexa; R.Rapeanu; A.C.Drumeanu” *Nitriding technologies using process sensors in view of obtaining of resistant layers against corrosion and wear*” in *Journal of the Balkan tribological Association*, ian,2010--Ed.ScibulCom. Ltd,vol16,Nr.1/2010

8. M.O.Cojocaru; I.Ciuca; L.N.Drugă.G.Co melea ”*Kinetic parameters-analysis and prognosis items of the nitrogen process*” *Surface Engineering and Applied Electrochemistry* nr.2/2009



9. M.O.Cojocaru; I.Ciuc ; L.N.Drug ; G.Co melea "Empirical exposition of the adsorption's ionic mechanism on gaseous nitriding", in Surface Engineering and Applied Electrochemistry, oct.2009
10. N.Popescu; M.O.Cojocaru; V.Mihailov". *Experimental studies on bulk tempering of 34CrNiMo6 steel*-in Surface Engineering and Applied Electrochemistry, nr1/2012
11. D.Paun; M.O.Cojocaru; V.Mihailov „*Mathematical modelling of main carburizing thermochemical treatment parameters influence on the surface hardness parts made in MSRR6009 steel*”-in Surface Engineering and Applied Electrochemistry, nr3/2012
12. D.P un; M.O.Cojocaru; V.Mihailov „*Study Concerning the growing Kinetics of -carburized case depth for MSRR6009*”-in rev. Mechanika, Lituania -2011
13. S.Iorga; M.O.Cojocaru; A.Chivu; S.Ciuca; M.Burdusel; P.Badica; C.Leuvre; G.Schmerber; S.Colis. "Influence of the Carbo-Chromization Process on the Microstructural, Hardness and Corrosion Properties of 316L Sintered Stainless Steel" –in Metallurgical and Materials Transaction, vol 45A, nr.3, martie 2014.
14. D.Dragomir; M.O.Cojocaru; L.N.Drug ; "Ways of Accelerating of Carburising Kinetics- A Review „-International Journal of Materials Science(IJOMS), vol 7, nr.3, 2012,
15. M.O.Cojocaru; D.Dragomir; L N Drug "The effects of electromagnetic induction on the kinetics of case hardened layers growth"-International Heat treatment and Surface Engineering Journal, nr.1/2013
16. D.Dragomir; M.O.Cojocaru; L.N.Drug „The mathematical modeling of 21NiCrMo2 low alloy steel carburising in less common carburising media”,-in Int.J.of.Microstructure and Materials Properties, 2014, vol.9, nr.1
17. M.O.Cojocaru; D.Dragomir; L.N.Drug " Influence of electromagnetic induction heating on growth kinetics of carburised layers in less common carburizing media- in International Heat Treatment and Surface Engineering, vol.7, Iss.1, march 2013, Taylor & Francis Group
18. M.O.Cojocaru; L.N.Drug ; D.Dragomir „Quantification the effects of change the phase composition of powdery media utilised for carbonitriding-antimonizing of steels" in New Materials, Compounds and Application, vol.3.No.2, 2019, pp.94-104, aug.2019
19. M.O.Cojocaru; L.N.Drug ; A.M.Ghinea, „Semi-empirical methods for estimation/ prediction of metal matrices behavior during thermochemical processing" in Materials Today :Proceedings 19(2019)979-990-Elsevier



20. D. Vranceanu; I. Ionescu; E. Ungureanu; M. O. Cojocaru; C. Cotru „*Magnesium Doped Hydroxyapatite-based Coatings Obtained by Pulsed Galvanostatic Electrochemical Deposition with Adjustable Electrochemical Behaviour*” in *Coatings*, 2020, 10, 727
21. M. Branzei; M. O. Cojocaru; T. Coman; O. Vascan „*A model of Optimization and Control the Thermite Kit for Aluminothermic Welding*”, in *Solid State Phenomena*, aug. 2016
22. D. Dragomir; M. O. Cojocaru; L. N. Drug ; Z. Kolozsvary; A. Berbecaru „*Influence of Rare Earth metals on Carburizing Kinetics of 21NiCrMo2 Steel*” in *Advanced Materials Research* 1114/2015
23. M. O. Cojocaru; F. Tudose „*The Obtaining of the Intermetallic Compounds of Ni-Al System by Self-Propagating High temperature Synthesis Thermal Explosion*” in *Advanced Materials Research* 1114/2015
24. M. O. Cojocaru; F. Velcea; P. B. Dic „*Highly alloyed steel matrix for tools fabricated by powder metallurgy*” in *Surface Engineering and Applied Electrochemistry* 51(3)/2015
25. M. O. Cojocaru; M. Branzei; T. Coman „*Thermodynamics of Iron Metallothermy*” in *Advanced Materials Research* 1114/2015
26. M. O. Cojocaru; D. Dragomir; L. N. Drug ; V. Kuncser; P. B. Dic „*The effect of Ce Added to Carburizing Paste on Phase Composition of Carburized Surface Layers*” in *Advanced Materials Research* 1114/2015
27. M. Dinu; M. O. Cojocaru; V. Braic; M. Târcolea; M. Braic „*Improvement of the tribological performance in corrosive environment of CoCr alloy by TiSiON coatings*” in *Applied Surface Science*, 332/2015
28. M. O. Cojocaru; F. Velcea; L. N. Drug ; D. Dragomir „*Effects of the application of subcritical processing to cold processing tools*” in *Inzynieria Powierzchni*, 2-10/2015
29. M. Lucaci; C. D. Vidu; M. O. Cojocaru; „*Dimensional Changes during SHS of NiAl and Ni3Al Intermetallic*” in *Current Advances in Materials and Process*, The Iron and steel Institute of Japan, 1999, vol 12, nr. 5
30. M. O. Cojocaru; M. Ghinea; M. Branzei; L. N. Drug „*Prediction Regarding the Effects of Nitriding applied to Steels in the Absence or Presence of Titanalizing*” in *curs de apariție* in 2020 in *Surface Engineering and Applied Electrochemistry*
31. M. O. Cojocaru; M. Branzei; L. N. Drug ; M. Ion „*Activity modification of a new type of carbamide-based non polluting solid powdery medium used in the sulphonitrocarburising process*” in *curs de apariție* in 2020 in *rev. J. Surface Science and Engineering*, Inderscience Publisher



32. M.Brânzei; M.O.Cojocaru; T.Coman; C.Sfîț; R.N.Turcu „*Evaluation and Redesign of Aluminothermic Welding Technology of CF49 Rails*” Solid State Phenomena, aug. 2016
33. M.O.Cojocaru; M.Condruz; F.Tudose „*Consolidation Features of Aluminium-Alumina composition by Powder Metallurgy methods*” in Solid State Phenomena, vol.254, 2016
34. A. Barbu; M.O.Cojocaru „*The Sintering Mixed powders Behaviour of Triuranium Octoxide in Uranium Dioxide*”, Advanced Materials Research, vol.1114, 2015
35. E.Florian; M.O.Cojocaru “*Adsorption of Interstitial Elements Carbon and Nitrogen in Austenite and Ferrite*”, Metals Abstracts, vol 22, Edițiile 1-6, 1988
36. L.N.Druga; M.O.Cojocaru; D.Dragomir “*Ways to accelerate the kinetics of nitrogen mass transfer process at nitriding*” in International Journal of Materials Science (RIP), vol.7, nr.3/2012
37. M.O.Cojocaru; D.Chirc “*Model matematic stabilit în vederea determinării influenței parametrilor termici și temporali ai tratamentelor de călire de punere în soluție și îmbatrânire aplicate aliajelor de tip $AlMgSi_1$* ” Abstracts of Roumanian Scientific and Technical Literature, vol 19-20/

C-Proceedinguri ale conferințelor naționale cu sau fără participare internațională

1. E.Florian; D.Cojocaru; M.O.Cojocaru “*Aspecte teoretice și practice ale procesului de oxiniturare*”, Vol. Tribotehnica, 1984.
2. Lazăr L; M.O.Cojocaru “*Aspecte teoretice și practice privind posibilitatea utilizării calculatorului electronic în conducerea proceselor de tratament termic*”, Volumul Sesiunii de Comunicări științifice “*Tehnologii și utilaje noi pentru prelucrări la cald*”, Brașov, 1986.
3. T.Dulmiș; E.Florian; M.O.Cojocaru; T.Vasile “*Procese fizico-chimice care au loc la nitrurarea ionică în plasmă ce conține azot și hidrogen*” – lucrare cuprinsă în volumul II al simpozionului internațional *Tratamente termice*
4. T.Dulmiș; E.Florian; M.O.Cojocaru; T.Vasile; R.Saban “*Perspectivile ameliorării comportării tribologice a pieselor și sculelor prin tratamente termice*” în vol. Tribotehnica, 1980, Hunedoara
5. Dulmiș; E.Florian; M.O.Cojocaru; T.Vasile; R.Saban “*Eficiența nitrurării ionice asupra comportării tribologice a unor roți din oțel*”, vol. Tribotehnica, 1980, Hunedoara
6. N.Geru; T.Dulmiș; M.Ursache; E.Florian; D.Chirc; M.O.Cojocaru; C.Opriș; M.Nica “*Cercetări pentru stabilirea proprietăților tehnologice și caracteristicilor de exploatare a oțelurilor de cimentare din clasele Cr-Ni și Cr-Ni-Mo*, vol. “*Studii și cercetări de metalurgie*”, 1973.



7. N.Geru; T.Dulmiș; M.Ursache; E.Florian; D.Chirc; M.O.Cojocaru; C.Opriș; M.Nica; M.Grosu “ *Cercetări privind stabilirea proprietăților tehnologice de prelucrabilitate prin achiere la oelurile de cementare 14CN18, 18CN8, 18MoCN20*, vol. “Studii și cercetări de metalurgie”, 1973.
8. N.Geru; T.Dulmiș; M.Ursache; E.Florian; D.Chirc; M.O.Cojocaru; C.Opriș; M.Nica; S.Dobre “ *Studii și cercetări în vederea stabilirii caracteristicilor de exploatare și tehnologice pentru oelurile rapide RP3, RP5 și RP9*, vol. “Studii și cercetări de metalurgie”, 1973.
9. M.O.Cojocaru; E.Florian “ *Aspecte teoretice și practice privind cinetica proceselor de oxidare-decarburare, a semifabricatelor de oel supuse încălzirii în vederea deformării plastice la cald*”, vol. “Contribuția cercetării și proiectării din institutele de învățământ superior în profil tehnic la reducerea consumului de materii prime, combustibil, energie și asimilarea unor produse din import pentru CSG și alte mari unități economice din țară” Galați, 1983.
10. M.O.Cojocaru; E.Florian; T.Dulmiș; S.Popescu “ *Analiza termodinamică a sistemului $NH_3 - H_2 - N_2 - Fe$* ”, vol. “Noutăți în domeniul tehnologiilor și utilajelor pentru prelucrare la cald”, vol. II, 1985.
11. E.Florian; M.O.Cojocaru “ *Cu privire la adsorbția elementelor interstițiale carbon și azot în austenit și ferit*”, vol. “Noutăți în domeniul tehnologiilor și utilajelor pentru prelucrare la cald”, vol. II, 1985.
12. S.Cocolaș; M.O.Cojocaru; P.Boghiu “ *Metoda de înlăturare a aderenței de pe piesele turnate*”, vol. Sesiunii de Comunicări Științifice, Bacău, 1989
13. T.Dulmiș; E.Florian; M.O.Cojocaru “ *Considerațiuni asupra posibilităților de utilizare a funcțiilor termodinamice pentru controlul și reglarea proceselor de cementare gazeoasă cu carbon și azot*”, vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1978.
14. M.O.Cojocaru “ *Influența bombardamentului ionic asupra plasticității straturilor rezultate prin difuzie la nitrurarea în câmp electrostatic*”, vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1978.
15. E.Florian; M.O.Cojocaru “ *Influența azotului asupra difuziei carbonului în austenit*”, vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1978.
16. M.O.Cojocaru; D.Chirc “ *Utilizarea procedurii duplex: nitrurare-călibre, în vederea creșterii caracteristicilor de exploatare a reperelor executate din oel 12Cr130*”, vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1984.
17. T.Dulmiș; M.O.Cojocaru; S.Popescu “ *Posibilități de aplicare a procedurii duplex: nitrurare-călibre*”, vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1984.



18. T. Dulmiș; E. Florian; M.O. Cojocaru; Gh. Tutunea " *Modelarea proceselor de transfer de căldură la nitrurarea ionică* ", vol. Conferința de tratamente termice, Tg. Mureș, 1982.
19. M.O. Cojocaru; D. Drăgulin " *Depunerea straturilor subiri prin procedeul de electroeroziune și transfer polar* ", vol. Simpozion național "Rolul tehnologiei în restructurarea și relansarea întreprinderilor", 15-16 nov. 1996 București, Academia de Studii Economice
20. M.O. Cojocaru et al " *The Effect of Plasma Nitriding with Subsequent Plasma Annealing on the Phasic Composition and on the Properties of the Shallow Cases* ", în vol. First International Congress in Materials Science and engineering, Iassy-Romania, nov. 1994.
21. M.O. Cojocaru et al " *Modeles mathematiques des processus de traitements thermiques effectues dans des fours electriques discontinus a resistors* ". în "Proceedings of 1st International Conference of Electroheat", mai 1991, Sibiu.
22. M.O. Cojocaru et al " *La dirigeance par ordinateur des processus technologiques de traitement thermique dans des fours electriques discontinus a resistors* ", în Proceedings of 1st International Conference of Electroheat", mai 1991, Sibiu.
23. M.O. Cojocaru et al " *Optimisation des processus technologiques de traitement thermique dans des fours electriques discontinus a resistors* ", în Proceedings of 1st International Conference Of Electroheat", mai 1991, Sibiu.
24. M.O. Cojocaru; M. Chi " *Natura aderenței straturilor depuse prin pulverizare termică* " vol Conf Biomateriale, 13-14 sept 2002
25. M.O. Cojocaru; M. Chi " *Particularități ale depunerii bronzului de staniu pe suporturi din oțel nealiat, prin pulverizare termică* " în vol Conferința Biomateriale, 13-14 dec 2002
26. M. Corban; M.O. Cojocaru. " *The influence of the carbon fiber of PM Metal-matrix composite material on the tribological characteristics* " ROPM2000-Cluj Napoca
27. M. Corban; P. Nita; C. Novac; M.O. Cojocaru " *Material compozit de fricțiune cu matrice metalică, armat cu fibre de carbon polifilamentare* " în vol. Conf de Științe aeriospațiale, București, 1998
28. L. Ioniș; L. Stoica; M.O. Cojocaru " *Recovery of tungsten from solid metallic waste* " în vol XII Conf Internațional de Chimie și Inginerie chimică, sept 2001, București
29. M.O. Cojocaru; F. Gostin " *Modelarea comportării la presare a pulberii înalt aliate crom-nichel molibden (AISI 316L)* " International Conference on Advanced Materials and Technologies, (vol ROMAT, 21-22 oct. 2004), Ed. Printech, 2004



30. M.O.Cojocaru; D.A.Serban; E.Cristian "Reintroducerea în circuitul economic a deseurilor de aliaje dure sinterizate" International Conference on Advanced Materials and Technologies, (vol ROMAT, 21-22 oct. 2004), Ed. Printech, 2004
31. M.O.Cojocaru et al. "The porosity of the refractory antifriction coatings, with nickel base, self-fluxing" in vol International Conference Materials Science and Engineering, Brasov_ Romania 2005, 26-28 februarie.
32. M.O.Cojocaru et al. "Tribological performances of the arc thermal sprayed tin bronze coatings" in vol .Third International Conference on Powder Metallurgy-RoPM2005 Sinaia Romania
33. M.Lucaci; E.Vasile; C D Vidu; M.O.Cojocaru "THE INFLUENCES OF THE CHEMICAL COMPOSITION AND OF THE COMPACTING PRESSURE ON THE MICROSTRUCTURES OF THE SHS-OBTAINED Ni_3Al AND $NiAl$ " - Second International Conference on Powder Metallurgy, 6-8 July, 2000, RoPM2000, Cluj-Napoca, Romania
34. C.Țecu; M.O.Cojocaru; Gh.Popescu; A.Antoniac; L.Dragomir; I.Antoniac "In vitro characterization of some bioceramic based composites for bone substitutes" in Proceedings of BiomMedD'2016, Romania, sept, 2016
35. M.O.Cojocaru; B.Ghiban; M.Bănic "Temperature and pressure influence on $NH_3-H_2-N_2$ equilibrium system" in vol. Conferința științifică UGALMAT2007-Tehnologii și materiale avansate, Galați, 2007
36. M.Tac; E.Vasile; L.Boroica; M.O.Cojocaru „Microstructural characterisation of laser synthesised bioactive ceramic glass” in vol Conf.BiomMedD'2010
37. M.Lucaci; E Vasile; CD Vidu; C M Bunescu; M.O.Cojocaru „ P/M Production of a Nickel Base Superalloy-D*g Precipitation Hardening-using Elemental Powders” MATEHN'98, in vol of The Second International Conference on Materials and Manufacturing Technology, Cluj-Napoca, 1998
38. M.O.Cojocaru; L N .Drug; F.Tudose „Rezistența la oxidare a superaliajelor cu bază de nichel” Proceedings Zilele ASTR 2018-Ploiești
39. M.O.Cojocaru; L.N Drug „Saturarea simultană cu carbon, azot și stibiu a oxizilor de cementare” Proceedings Zilele ASTR 2019 Chișinău Rep.Moldova
40. T.Dulmi; E.Forian; M.O.Cojocaru; T.Vasile; M.Istrățescu “Creșterea eficienței proceselor de cementare cu carbon prin folosirea parametrilor termodinamici la stabilirea condițiilor optime de gaz metan ” in vol.Conf.Tehnologii eficiente în metalurgie și sectoarele calde din Construcția de mașini ,pentru creșterea producției și



productivității, îmbunătățirea calității, reducerea consumurilor specifice și a cheltuielilor de fabricație-sept.1978, București

41.E.Florian;M.O.Cojocaru „*Cinetica proceselor de cementare cu difuzie în formarea de compuși în stratul superficial*”, în vol.Conf.Tehnologii eficiente în metalurgie și sectoarele calde din Construcția de mașini, pentru creșterea producției și productivității, îmbunătățirea calității, reducerea consumurilor specifice și a cheltuielilor de fabricație-sept.1978, București

42.D.Gheorghe;M.O.Cojocaru;T.Coman;M.Branzei „*Quantitative Analysis of the Basic Components of Thermit Welding Kit*”, Proceedings of the 6th International Conference on Material Science & Technologies, ROMAT2016

43.C.Sfat;M.Branzei;R.Turcu;I.Pencea;A.A.Matei;M.O.Cojocaru „*New approach for the chemical conformity assessment of a AISI316L bar*” in Proceedings of the 6th International Conference on Material Science & Technologies, ROMAT2016

44.I.C.Ionescu;B.Florin;M.O.Cojocaru;C.Cotru „*Study on the mechanical and thermal behavior of dental brackets, using the finite element method*” in Proceedings of the 6th International Conference on Material Science & Technologies, ROMAT2016

45.M.O.Cojocaru;F.Gostin “*The modeling of the pressing behavior of the high alloyed chromium-nickel-molybdenum steel powder (AISI 316L)*” in Proceedings of International Conference on Advanced Materials and Technologies, București, oct 2004 and in rev.Tratamente termice și Ingineria suprafețelor” vol VI, nr 1-2/2005

46.E.Florian;S.Ciuc ;M.O.Cojocaru;T.Vasile “ *Typical Aspect of The Mass Transfer During Gas and Plasma Nitriding.*”, în vol. International Symposium TPRSM'96, octombrie 1996 , Bucharest, Romania

47.L.R.Constantin;M.O.Cojocaru;A.C.Parau;M.Dinu;A.Vlădescu „ *Influence of Cr and Si alloying on the properties of arc plasma deposited ZrCN coatings*” in Annual Scientific Conference, iunie 2017, University of Bucharest, Faculty of Physics, Măgurele

D. Proceeedinguri ale conferințelor internaționale

1.M.O.Cojocaru”E.Florian;C.Ghizdeanu;D.Cojocaru “*Stable and metastable equilibrium phases in a W-C system*”, vol. Congres mondial de metalurgie des pouders, Paris 6-9 iunie 1994, PM'94, vol. I.

2.M.O.Cojocaru;S.Ciuc ;M.Tac ;T.Vasile;I.Gherghescu “ *Le control et le réglage de la constitution des phases des couches ionitrurées superalliées*”, în vol. Buletin du Cercle d'Etudes des Metaux, St. Etienne, 1995



3. E.Florian;M.O.Cojocaru;S.Ciuc ; I. Gherghescu; T. Vasile “ *Aspects concerning energy and mass transfer during gaseous and plasma nitriding*”, vol. “Buletin du Cercle d’Etudes des Metaux”, 16(10),26, 1995.
- 4.M.O.Cojocaru;R.saban;D.Dragulin;G.Grigorescu;E.Geanta “ *The Phase Composition Control and Regulation During Gaseous and Plasma Nitriding*”, n vol. “ 8th International Metallurgy and Materials Congress”, 6-9 iunie 1995, Istambul – Turkiye
- 5.M.Tac ;E.Alexandrescu;M.Bunescu;E.Vasile;M.O Cojocaru “*Upgrading of Steels by Laser Alloying and Cladding: Microstructural Characterisation of Chromium Coatings Deposited on Medium Alloyed Steel by CO₂CW Laser*”, n vol. 3 International Symposium and Exhibition Praque, dec. 1996
- 6.M.Corban;M.O.Cojocaru;C.Novac;P.Ni “ *Carbon fibres containing metalloceramic composites*”.in vol.Sintering’8 :IX World Round Table Conference on Sintering,Belgrad,Yugoslavia,1998
- 7.M.O.Cojocaru;M.Chi ;E.Dragulin;R.Palmer “*Direct synthesis of Aluminium nitride(AIN)*” vol. Congres PM2001 Proceeding,Nice Franta 22-24 oct 2001
- 8.C.Chi ;M.O.Cojocaru “*Basalt-A possible friction modifier*” vol.10th International Ceramic Congress,Florence,Italy,vol I,Part A,sectB2 Wear,2002
- 9.M.Tac ;C.Bunescu;M.O.Cojocaru;”*Metallo-Ceramic Layers Produced by Laser Techniques*” in Proceedings of 9-th International Metallurgy and Materials Congress, Istanbul,Turkey;1997
- 10.M.O.Cojocaru;R.Saban;D.Dragulin;G.Grigorescu”*The phase composition control and regulation during gaseous and plasma nitriding*” in Proceeding of the 8th International Metallurgy Congress,vol I,Istanbul,june,1995
11. M.Tac ;E.Alexandrescu;M.Bunescu;E.Vasile;M.O Cojocaru”*Microstructural and Wear Resistance Characterisation of Hard Coatings Deposited on Medium Alloyed Steels by CO₂CW Laser*” in vol Conf. Euromat 1997 Maastrich-Olanda
- 12.M.Tac ;E.Alexandrescu;I.Gușu;M.O.Cojocaru”*High-Speed Steel Laser Cladding using oblique incidence of the CO₂ Laser Beam*” in vol International Congress on Advanced Materials their Processes and Application,Munich,1-4oct 2001
- 13.M.Chi ; M.O.Cojocaru.”*Thiourea (THU) corrosion inhibitor phenomenon for brass materials*” in vol.EUROCORR-2004, LongTerm Prediction & Modelling of Corrosion, Nice, France, sept 2004
- 14.D.Dragomir;M.O.Cojocaru;M.Alexa;R.Rapeanu;A.C.Drumeanu” *Nitriding technologies using process sensors in view of obtaining of resistant layers against corrosion and wear*” in Proceedings of 3rd International Conference on Manufacturing



Engineering-ICMEN and EUREKA Brokerage Event-Greece 1-3oct 2008 Kallitheas of Chalkidiki

15.L.N.Druga;M.O.Cojocaru;D.Dragomir” *Ways to accelerate the kinetics of nitrogen mass transfer process at nitriding*” in Proceeding of the 1-st Mediteranean Conference on Heat and Surface Engeneering,1-3dec 2009,Sharm El-Sheikh,Egipt

16.M.O.Cojocaru;L.N.Drug ;N.Popescu;D.Dragomir „*Internal oxidation during steels-carburising*”-in vol.Conf:IFHTSE 19th Congress, Glasgow, Scotland, oct.2011

17.D.P un;M.O.Cojocaru;V.Mihailov „*Study Concerning the growing Kinetics of -carburized case depth for MSRR6009’*”- in-Proceeding of International Scientific Conference BALTRIB,Kaunas,nov.2011

18.M.O.Cojocaru;N.Popescu;D.Dragomir;L.N.Drug :”*Theoretical and practical aspects related to steels carburising by pyrogenation of organic liquid*” ,in Proceedings of 20th IFHTSE –International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering Congress 2012-october 23-25 2012 Beijing,China

19.D.Dragomir;M.O.Cojocaru;L.N.Drug „*The mathematical modeling of 21NiCrMo2 low alloy steel carburising in less common carburising media*”,-in Proceedings of 2nd Mediterranean Conference & New Challenges on Heat Treatment and Surface Engineering,11-14June 2013, Dubrovnik-Cavtat,Croa ia

20.D.Dragomir;M.O.Cojocaru;L.N.Druga”*Carburizing Process Acceleration in Presence of Alkaline-Earth Metal Oxide*” in MME SEE 2015-Metallurgical &Materials Engineering Congress of South-East Europe Proceedings &Book of Abstracts,2015

21.M.O.Cojocaru;T Vasile; D Cojocaru; L.Ioni „*Deficient and Expensive Elements Recovery from the Resulted Waste at Final Mechanical Processing of Cutting Tools-Rectification -Resharpening*” REWAS’99 in vol.Global Symposium on Recycling,Waste Treatment and Clean Technology/San Sebastian,Spania,1999

22.M.O.Cojocaru;D.Dragulin;I.Milos;M.Moldoveanu „*Aluminium Cementation Deposited by Thermal Spraying*” in Proceedings oh International Conference & Exhibition on Thermal Treatment of Material Bombay,India,febr.1995

Bucure ti

noiembrie 2020

M.O.Cojocaru



Profesor univ. emerit, dr. ing. **Mihai Ovidiu COJOCARU**

Membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice a României

C r i, capitole de carte, îndrumare

A. CĂRȚI

1. Producerea și procesarea pulberilor metalice-Ed.MATRIX-ROM,Bucure ti, 1997, 368pag-Autor:**M.O.Cojocaru**
2. Production and Processing of Metallic Powders-Ed.MATRIX-ROM,Bucure ti-1998,368pag- Autor:**M.O.Cojocaru**
3. Procese de transfer de energie și de masă la tratamente termice și termochimice-Ed.IPB, Bucure ti,1984,198pag-Autor:**M.O.Cojocaru**
4. Procese de transfer de masă - Ed.MATRIX-ROM,Bucure ti,2004,142pag- Autor:**M.O.Cojocaru**
5. Modelarea interacțiunilor fizico-chimice ale produselor metalice cu mediile-Ed.MATRIX-ROM,Bucure ti,1998,416pag-Autori:**M.O.Cojocaru**;M.Târcolea
6. Pulberi metalice; Producere și Procesare-Ed.Fair Partners,Bucure ti,2009;622pag- Autor:**M.O.Cojocaru**
7. Aliaje dure cu gradient funcțional. Obținere și aplicații-Ed.PRINTECH, Bucure ti, 2007, 111pag.-Autori: C.Coman ;**M O Cojocaru**
8. Cementarea oelurilor prin instilarea lichidelor organice-Ed.Fair. Partners,Bucure ti,2005;235pag- Autori: N.Popescu;**M.O.Cojocaru**



B-CAPITOLE DE CARTE

1. "The estimation of the quenching effects after carburising using an empirical way based on Jominy test results" **31pag**, in lucrarea :Recent researches in Metallurgical Engineering from extraction to forming, publicat de Ed.In Tech-Croatia ,2012; Autori:**M O Cojocar**; N.Popescu; L.N Drug

2. Carburized Steel: Queching Effects, Jominy Test results, **14pag**, in lucrarea :Enciclopedia of Iron,Steel and Their Alloys,2016,Ed.CRC Press, Taylor &Francis Group; Autori:**M O Cojocar**;N.Popescu;L.N Drug

3. Controlled Atmospheres and Metallic Surfaces: Interaction during Heating, **16pag**, in lucrarea :Enciclopedia of Iron,Steel and Their Alloys,2016,Ed.CRC Press,Taylor &Francis Group; Autori: L N Drug ; **M O Cojocar**

4. Procesarea prin tratamente termochimice a produselor metalice, **155pag**, in lucrarea Tratatul de tiina i Ingineria Materialelor metalice,vol.V,Ed.AGIR,2011, **Autor: M O Cojocar**

5. Procesarea materialelor prin metalurgia pulberilor ,**47pag**, in lucrarea Tratatul de tiina i Ingineria Materialelor metalice,vol.V,Ed.AGIR,2011, **Autor: M O Cojocar**

Obs.Activitatea de elaborare a Vol V al Tratatului de tiina i Ingineria materialelor metalice(1282pag) a fost coordonat de c tre M O Cojocar

6. Bazele proiect rii ciclurilor termice la tratamente termice i termochimice, **113pag**, in lucrarea Tratatul de tiina i Ingineria Materialelor metalice,vol.VI,Ed.AGIR,2014, **Autori: M O Cojocar**;L N Drug

Obs.Activitatea de elaborare a Vol VI al Tratatului de tiina i Ingineria materialelor metalice(1208pag) a fost coordonat de c tre M O Cojocar, impreun cu N.Ghiban

7. Bronze antifricion coatings obtained by electric arc spraying, **50pag**, in curs de aparitie in lucrarea Recent Advanced in Welding,2020,Ed.Nova Science Publischer,Inc,USA; Autori: **M.O Cojocar**; M.Brânzei; L N Drug ; M Chi

C. INDRUMARE DE LABORATOR

1. Metalurgia pulberilor,Ed.IPB,1984, **187pag**;Autori: **M O Cojocar**; I Cincea; G.Gora

2. Studiul materialelor,Ed.IPB,1988, **240+40pag**;Autori: **M O Cojocar** a.

August 2020



Bucure ti

M.O Cojocaru

Profesor univ. emerit, dr. ing. **Mihai Ovidiu COJOCARU**
Membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice a României

BREVETE DE INVEN IE

1. *Sposob himico-termiceskoi obrabotki*-**Brevet nr.519499/05.03.1976** Autori: **M.O.Cojocaru;** I.M.Lahtin; Ia.D.Kogan
2. *Sposob himico-termiceskoi obrabotki*-**Brevet nr.624447/22.05.1978** Autori: **M.O.Cojocaru;** I.M.Lahtin; Ia.D.Kogan
3. *Sposob azotirovania stalinih detalei-* **Brevet nr.638633/23.08.1978** Autori: **M.O.Cojocaru;** I.M.Lahtin; Ia.D.Kogan
4. *Sposob azotirovania stalinih detalei-* **Brevet nr.638635/28.08.1978** Autori: **M.O.Cojocaru;** I.M.Lahtin; Ia.D.Kogan
5. Procedeu de tratare termica a evilor- **Brevet nr.90200/29.04.1986**, Autori:**M.O.Cojocaru;** D.Cojocaru;T.Dul mi ;E.Florian;C.Hegedu
6. Procedeu de protec ie a cuvelor utilizate la tratamentul termochimic-**Brevet nr.94205/14.12.1987**, Autori: **M.O.Cojocaru**,T.Dul mi ;L.Laz r
7. Procedeu de realizare a sculelor a chietoare-**Brevet nr.95102/29.02.1988**. Autori: **M.O.Cojocaru;** T.Dul mi ;N.Denghel;M.T n sescu;L.Laz r



Anexa 4 FV

- 8.Procedeu de tratare termică a oțelurilor-Brevet.nr.98851/1989,Autori: **M.O.Cojocaru;** T.Dul mi ;O.Gr mad ;A.Silly;C.Giogu
- 9.Procedeu de realizare a matrițelor pentru forjare-Brevet nr.102276/31.10.1990,Autori; **M.O.Cojocaru;** C.Licu;T.Dul mi ;E.Florian;A.Dragomirescu
- 10.Procedeu de realizare a nitrurii aluminiului-Brevet nr.112298/30.07.1997,Autori: **M.O.Cojocaru;** E.Florian;D.Cojocaru
- 11.Procedeu de alitare în mediu solid –Cerere nr.a201800116 aprobat cu brevetul în curs de eliberare în sept.2020 Autori : **M O Cojocaru;** L N Drug ; I.Pencea; M.Brânzei; F.Tudose
- 12.Procedeu de nitrocarburare,în particular-sulfonitrocarburare- Cerere nr.a201800117 aprobat cu brevetul în curs de eliberare în sept.2020 Autori : **M O Cojocaru;**L N Drug ;I.Pencea;M.Brânzei; S.Ciuc
- 13.Production of an aluminium bio-implant cermet consist of a hard anodizing with electrolyte containing sulfuric acid-Brevet nr.RO 117269-B/28-dec-2001.Autori **M.O Cojocaru;**C.Dumitrescu;E.Florian;D.Bunea

Obs.Primele patru brevete au fost obținute în perioada de pregătire a tezei de doctorat,în URSS, la Institutul de Autovehicule rutiere.

INOVAȚII

- 1.Model matematic pentru determinarea câmpului de temperatură la solidificarea aliajelor în forme- Certificat nr.781/09.03.1988
- 2.Metodă de accelerare a cineticii de formare a stratului nitrurat ionic și de reglare a compoziției fazice-Certificat nr.530/23.03.1987
- 3.Tehnologie și instalații pentru tratamente termochimice în plasmă electrolitică –Certificat nr.531/23.03.1987

Noiembrie.2020

București

M O Cojocaru

