

Dr. Dobó Zsolt publikációinak részletes jegyzéke

MTMT azonosító: 10037851
ORCID: 0000-0002-4799-3850
Scopus ID: 55658528900
ResearchGate: Zsolt_Dobo

P. Szabadalmak

- P1. Programozott katódtömörítéssel és áramvezérléssel működő berendezés forrasztási ónhulladék elektrolitos raffinálására és eljárás ennek megvalósítására. Ügyszám: P1100722. Lajstromszám: 229836. Részesezés: 25%. Bejelentés dátuma: 2011.12.28.
- P2. Betét egység nagy sebességű gázégők égési-hatásfokának javításához. Ügyszám: P1200614. Lajstromszám: 230115. Részesezés 9%. Bejelentés dátuma: 2012.10.26.
- P3. Szabadalmi bejelentés: Folyamatosan tömörített forgó katóddal és anódpotenciálra szabályozott árammal működő elektrolizáló berendezés forrasztási ónhulladék raffinálására és eljárás ennek megvalósítására. Ügyszám: P1500265. Részesezés: 33%. Bejelentés dátuma: 2015.06.01.
- P4. Használati mintaoltalom: Mérőeszköz fizikai jellemzők pillanatnyi értékének megjelenítésére. Ügyszám: U1200158. Lajstromszám: 4191. Részesezés: 40%. Bejelentés dátuma: 2012.08.06.

B. Könyv, könyvfejezet

J. Nemzetközi rangos folyóiratcikkek

- J1. Alberto Pettinau, Zsolt Dobó, Zoltán Köntös, Andor Zsemeri. Experimental characterization of a high sulfur Hungarian brown coal for its potential industrial applications. **Fuel Processing Technology**, Vol. 122, pp. 1-11, 2014. IF: 3.352
- J1-c1. Davide Bonalumi, Antonio Giuffrida. Investigations of an air-blown integrated gasification combined cycle fired with high-sulphur coal with post-combustion carbon capture by aqueous ammonia. **Energy**, Vol. 117, pp. 439-449, 2016.
- J1-c2. Qian Liu, Hong-ying Yang, Lin-lin Tong, Zhe-nan Jin, Wolfgang Sand. Fungal degradation of elemental carbon in Carbonaceous gold ore. **Hydrometallurgy**, Vol. 160, pp. 90-97, 2016.
- J1-c3. Davide Bonalumi, Antonio Giuffrida. Investigations of an air-blown integrated gasification combined cycle fired with high-sulphur coal with post-combustion carbon capture by aqueous ammonia. **Energy**, Vol. 117, pp. 439-449, 2016.
- J1-c4. Lorena Lucena de Medeiros, Flávio Luiz Honorato da Silva, Marta Maria da Conceicao, Líbia de Sousa Conrado, Marta Suehly Madruga, Willyan Araújo da Costa, Taliana Kenia Alencar Bezerra. Efficient hydrolysis of cellulosic biomass into free sugars for a future development

*processing a biorefinery context. **Biocatalysis and Agricultural Biotechnology**, Vol. 16, pp. 448-452, 2018.*

- J2. Zsolt Dobó, Helga Kovacs, Pal Toth, Arpad B. Palotas: Investigation of natural gas theft by magnetic remanence mapping, **Forensic Science International**, Volume 245. (2014) p. 1–6., **IF: 2.14**

J2-c1. *Seyedhassan Fakourian, Andrew Fry, Tanner Jaspersen: Analysis of particle behavior inside the classifier of a Raymond Bowl Mill while co-milling woody biomass with coal, **Fuel Processing Technology**, Volume 182, 15 December 2018, Pages 95-103, **IF: 3.956***

- J3. Zsolt Dobó, Árpád Bence Palotás. Impact of the voltage fluctuation of the power supply on the efficiency of alkaline water electrolysis. **International Journal of Hydrogen Energy**, 41, pp. 11849-11856, 2016. **IF: 3.582.**

J3-c1. *Hirokazu Kojima, Hideyuki Matsumoto, Taku Tsujimura. Development of large scale unified system for hydrogen energy carrier production and utilization: Experimental analysis and systems modeling. **International Journal of Hydrogen Energy**, Vol. 42, pp. 13444-13453, 2017.*

J3-c2. *Xiaojun Shen, Xiaoyun Zhang, Tek Tjing Lie, Guojie Li. Mathematical modeling and simulation for external electrothermal characteristics of an alkaline water electrolyzer. **International Journal of Energy Research**, pp. 1-16, 2018.*

J3-c3. *Zheng Li, Peng Guo, Ruihua Han, Hexu Sun. Current status and development trend of wind power generation based hydrogen production technology. **Energy Exploration and Exploitation**, 0, pp. 1-21, 2018.*

J3-c4. *M. I. Gillespie, R. J. Kriek. Scalable hydrogen production from a mono-circular filter press Divergent Electrode-Flow-Through alkaline electrolysis stack. **Journal of Power Sources**, Vol. 397, pp. 204-213, 2018.*

J3-c5. *Nesrin Demir, Mehmet Fatih Kaya, M. Salahaldin Albawabiji. Effect of pulse potential on alkaline water electrolysis performance. **International Journal of Hydrogen Energy**, Vol. 43, Is. 36, pp. 17013-17020, 2018.*

J3-c6. *Christopher Seibel, Jens-Wilhelm Kuhlmann. Dynamic water electrolysis in cross-sectoral processes. **Chemie-Ingenieur-Technik**, Vol. 90, pp. 1430-1436, 2018.*

J3-c7. *Martín David, Carlos Ocampo-Martínez, Ricardo Sánchez-Pena. Advances in alkaline water electrolyzers: A review. **Journal of Energy Storage** 23 (2019) 392-403.*

J3-c8. *Christian Schnuelle, Jorg Thoeming, Timo Wassermann, Pablo Thier, Arnim von Gleich, Stefan Goessling-Reisemann. Socio-technical-economic assessment of power-to-X: Potentials and limitations for an integration into the German energy system. **Energy Research & Social Science** 51 (2019) 187-197.*

- J4. Zsolt Dobó, Árpád Bence Palotás. Impact of the current fluctuation on the efficiency of alkaline water electrolysis. **International Journal of Hydrogen Energy**, 42, pp. 5649-5656, 2017. **IF: 4.229.**

J4-c1. *Demétrius W. Lima, Fernanda Fiegenbaum, Fernanda Trombetta, Michele O. de Souza, Emilse M.A. Martini. Influence of graphitic materials microstructure in the hydrogen evolution in aqueous solution of tetra-alkylammonium-sulfonic acid ionic liquid. **International Journal of Hydrogen Energy**, 43, pp. 1239-1250, 2018.*

J4-c2. *Didem Balun Kayan, Derya Kocak, Merve Ilhan. Electrocatalytic hydrogen production on GCE/RGO/Au hybrid electrode. **International Journal of Hydrogen Energy**, XXX, pp. 1-7, 2018.*

J4-c3. *F. W. Speckmann, S. Bintz, M. L. Groninger, K. P. Birke. Alkaline electrolysis with overpotential-reducing current profiles. **Journal of The Electrochemical Society**, Vol. 165, Is. 7, F456-F462, 2018.*

J4-c4. *Bulut Hüner, Murat Farsak, Esra Telli. A new catalyst of AlCu@ZnO for hydrogen evolution reaction. **International Journal of Hydrogen Energy**, 43, pp. 7381-7387, 2018.*

J4-c5. *Christopher Seibel, Jens-Wilhelm Kuhlmann. Dynamic water electrolysis in cross-sectoral processes. **Chemie-Ingenieur-Technik**, Vol. 90, pp. 1430-1436, 2018.*

- J4-c6. *Fatima Ezzahra Chakik, Mohammed Kaddami, Mohammed Mikou. Optimization of physico-chemical parameters of hydrogen production by electrolysis of water. **Renewable Energies, Power Systems and Green Inclusive Economy, REPS and GIE**, 2018.*
- J4-c7. *Milutin Smiljanić, Irina Srejić, Jelena Potočnik, Miodrag Mitrić, Zlatko Rakočević, Svetlana Štrbac. Synergistic electrocatalytic effect of Pd and Rh nanoislands co-deposited on Au(poly) on HER in alkaline solution. **International Journal of Hydrogen Energy**, Vol. 43, Is. 42, pp. 19420-19431, 2018.*
- J4-c8. *Friedrich-W. Speckmann, Steffen Bintz, Kai Peter Birke. Influence of rectifiers on the energy demand and gas quality of alkaline electrolysis systems in dynamic operation. **Applied Energy** 250 (2019) 855-863.*
- J4-c9. *Joonas Koponen, Vesa Ruuskanen, Antti Kosonen, Markku Niemela, Jero Ahola. Effect of converter topology on the specific energy consumption of alkaline water electrolyzers. **IEEE Transactions on Power Electronics** 37/7 (2019) 6171-6182.*
- J4-c10. *Martín David, Carlos Ocampo-Martínez, Ricardo Sánchez-Pena. Advances in alkaline water electrolyzers: A review. **Journal of Energy Storage** 23 (2019) 392-403.*
- J5. Zsolt Dobó, Andrew Fry. Investigation of co-milling Utah bituminous coal with prepared woody biomass materials in a Raymond Bowl Mill. **Fuel**, 222, pp. 343-349, 2018. **IF: 5.128**
- J6. Zsolt Dobó. Heat radiation measurement method for high pressure oxy-fuel combustion. **Measurement**, 124, pp. 191-196, 2018. **IF: 2.791**
- J7. Helga Kovacs, Zsolt Dobo, Tamas Koos, Adrienn Gyimesi, Gabor Nagy. Influence of the flue gas temperature on the behavior of metals during biomass combustion. **Energy & Fuels**, 32 (7), pp. 7851-7856, 2018. **IF: 3.021**
- J8. Zsolt Dobó, Marc Backman, Kevin J. Whitty. Experimental study and demonstration of pilot-scale oxy-coal combustion at elevated temperatures and pressures. **Applied Energy** 252 (2019). **IF₂₀₁₈:8.426**

OJ. Folyóiratcikkek

- OJ1. Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Vizsgálatok lakossági gázmérők mágneses manipulálásának utólagos kimutathatóságára. **Magyar Energetika**, 2012, 28-31.
- OJ2. Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Lakossági gázmérők mágneses manipulálásának utólagos kimutathatósága. **Víz, Gáz, Fűtéstechnika**, 2012 május, 42-45.
- OJ3. T. Ferenczi, Zs. Dobó. Aerogél tartalmú tűzálló falazatok vizsgálata. **Bányászati és Kohászati Lapok**, 145, 2012/3, 39-42.
- OJ4. Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Lakossági gázmérők mérőszerkezetében kialakuló bemaródások vizsgálata. **Magyar Energetika**, 2013. február.
- OJ5. Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Lakossági gázmérők mérőszerkezetében kialakuló bemaródások vizsgálata. **Víz, Gáz, Fűtéstechnika**, 2013. március, 30-36.
- OJ6. Tibor Kulcsár, Zsolt Dobó, Tamás Kékesi. The effect of micro-impulse current on the morphology of tin electrodeposited from chloride solutions. **Materials Science Forum**, Vol. 752, pp. 294-303, 2013, ISSN 0255-5476.
- OJ7. Dobó Zsolt, Palotás Árpád Bence. Mérőkör kialakítása a víz változó áramú elektrolízisének vizsgálatához. **Magyar Energetika**, 2014. április.

P. Nemzetközi konferencia kiadványban publikált cikkek

- P1. L. Winkler, B. Gyarmati, Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Emmission Measurements in Natural Gas Flames. *4th European Combustion Meeting (ECM), Bécs, 2009*
- P2. T. Koos, Z. Dobo, P. Toth, K. Szemmelveisz and A.B. Palotas. Analysis of Solid and Gaseous Emissions for Coal-Biomass Co- Combustion. *36th Int'l Technical Conference on Clean Coal & Fuel Technologies. FL, USA, 2011*

OP. Egyéb konferencia kiadványban publikált cikkek

- OP1. Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Measurement Of Ion Current Current Kinetics In Natural Gas Flames. *XXIV. microCAD International Scientific Conference, Miskolc, 2010.*
- OP2. A. Nemes, Á.B. Palotás, I. Szücs, G. Nagy, Zs. Dobó. Potential solution for venting urban contaminated air. *XXVI. microCAD International Scientific Conference, Miskolc, 2012.*
- OP3. Zs. Dobó, Á. B. Palotás, D. Felhős. Magnetic Measurements on Residential Gas Meters. *XXVI. microCAD International Scientific Conference, Miskolc, 2012*
- OP4. Zs. Dobó, T. Kulcsár, T. Kékesi. Electromechanical system with alternative current supply for the electrorefining of tin in HCl solutions. *XXVI. microCAD International Scientific Conference, Miskolc, 2012.*
- OP5. Zs. Dobó, T. Kulcsár, T. Kékesi. Electrorefining of tin in pure acid solutions by mechanically controlled cathode deposition and solar power utilization. *Materials Science and Engineering, 37, No. 2, pp. 19-26, 2012.*
- OP6. Alex Nemes, Zsolt Dobó, Árpád Bence Palotás. Fully electric vehicles in practice. *Materials Science and Engineering, 39, No. 2, pp. 69-75, 2014.*
- OP7. Dobó Zsolt, Palotás Árpád Bence. Háromszög alakú villamos jel frekvencia és amplitúdó változtatásának hatása a vízbontás során termelt hidrogén mennyiségére. *Tavaszi Szél Konferenciakötet, pp. 308-320, 2014.*
- OP8. Zsolt Dobó, Árpád Bence Palotás. Triangular and square voltage waveforms in water electrolysis – influence of frequency and amplitude change. *Materials Science and Engineering, 40, No. 1, pp. 56-63, 2015.*
- OP9. Zsolt Dobó, Árpád Bence Palotás, Pál Tóth. The effect of power supply ripple on DC water electrolysis efficiency. *Materials Science and Engineering, Vol. 41, No. 1, pp. 23-31, 2016.*

C. Nemzetközi konferencia előadások

- C1. L. Winkler, B. Gyarmati, Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Emmission Measurements in Natural Gas Flames. *4th European Combustion Meeting (ECM), Bécs, 2009.*
- C2. I. Szücs, Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Hysteresis In The Ion Current Characteristics Of Natural Gas Combustion. *XXXIII. International Symposium on Combustion, Peking, 2010.*
- C3. T. Koos, Z. Dobo, P. Toth, K. Szemmelveisz and A.B. Palotas. Analysis of Solid and Gaseous Emissions for Coal-Biomass Co- Combustion. *36th Int'l Technical Conference on Clean Coal & Fuel Technologies. FL, USA, 2011.*

- C4. Andrew Fry, Seyedhassan Fakourian, Eric Eddings, Zsolt Dobó, Ken Clark. Milling of Utah, Sufco coal with 15% prepared Manti-La Sal woody biomass in a Raymond bowl mill. *42nd International Technical Conference on Clean Energy, Clearwater, FL, USA, 2017.*
- C5. Andrew Fry, Kevin Whitty, Zsolt Dobó, Andrew Chiodo, Kevin Davis. Thermal performance of a maximum O₂ concentration oxy-coal flame in a 1.5 MW pulverized coal combustor. *42nd International Technical Conference on Clean Energy, Clearwater, FL, USA, 2017.*
- C6. Kaitlyn Scheib, Jennifer Spinti, Andrew Fry, Stan Harding, Ignacio Preciado, Zsolt Dobó. Instrument model for narrow angle radiometers. *34th Annual International Pittsburgh coal conference. Pittsburgh, PA, USA, 2017.*
- C7. Zsolt Dobó, Marc Backman, Kevin Whitty. Pilot scale oxy-coal combustion at elevated temperatures and pressures – demonstration and flame radiation measurements. *4th MÉB Combustion Conference, Miskolc, Hungary, 2018.*
- C8. Csongor Báthory, Márton L. Kiss, Attila Trohák, Zsolt Dobó, Árpád Bence Palotás. Preliminary research for low-cost particulate matter sensor network. *EKO-DOK, 11th Conference on Interdisciplinary Problems in Environmental Protection and Engineering, Poland, 2019 April 8-10.*
- C9. Zs. Dobó, Zs. Jakab, T. Koós. Pyrolysis of plastic wastes for the purpose of liquid fuel production. *9th European Combustion Meeting, Portugal (Lisbon), 2019 April 14-17.*
- C10. Cs. Báthory, M. L. Kiss, A. Trohák, Zs. Dobó, A. B. Palotás. Reliability of particulate matter sensor operation during uncomfortable weather conditions. *9th European Combustion Meeting, Portugal (Lisbon), 2019 April 14-17.*

OC. Egyéb konferencia előadások

- OC1. Tóth Pál, Dobó Zsolt. Anódos titán-dioxid vékonyrétegek: vizsgálat, modellezés és fejlesztés. *TDK előadás, 2008.*
- OC2. Tóth Pál, Dobó Zsolt. Anódos titán-dioxid vékonyrétegek: vizsgálat, modellezés és fejlesztés. *OTDK előadás, 2009.*
- OC3. Dobó Zsolt. Kísérleti kemence hőtani modellezése a FLUENT szimulációs szoftver alkalmazásával. *TDK előadás, 2009.*
- OC4. Dobó Zsolt. Földgáztüzelés levegőtényezőjének szabályozása ionáram alapján. *TDK előadás, 2009.*
- OC5. Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Ionáram Alapú Égőszabályozó Eszköz Fejlesztése. *Magyar Égéstudományi Bizottság Ülése, Budapest, 2009*
- OC6. Dobó Zsolt. Mérő- és adatgyűjtő koffer fejlesztése tüzeléstechnikai mérésekhez. *TDK előadás, 2010.*
- OC7. Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Measurement of Ion Current Kinetics in Natural Gas Flames. *XXIV. microCAD International Scientific Conference, Miskolc, 2010.*
- OC8. Dobó Zsolt. Mérő- és adatgyűjtő koffer fejlesztése tüzeléstechnikai mérésekhez. *OTDK előadás, 2011.*
- OC9. Zs. Dobó, Á. B. Palotás. Adatgyűjtő mérőtáska fejlesztése. Energetikai Kutatási Eredmények konferencia, *TÁMOP-4.2.1-B-10/2/KONV-2010-0001 konferencia, 2011.*

- OC10. A. Nemes, Á.B. Palotás, I. Szűcs, G. Nagy, Zs. Dobó. Potential solution for venting urban contaminated air. *XXVI. microCAD International Scientific Conference, Miskolc, 2012.*
- OC11. Zs. Dobó, Á. B. Palotás, D. Felhős. Magnetic Measurements on Residential Gas Meters. *XXVI. microCAD International Scientific Conference, Miskolc, 2012.*
- OC12. Zs. Dobó, T. Kulcsár, T. Kékesi. Electromechanical system with alternative current supply for the electrorefining of tin in HCl solutions. *XXVI. microCAD International Scientific Conference, Miskolc, 2012.*
- OC13. Dobó Zsolt, Palotás Árpád Bence. Rezsicsökkentés "optimalizálásának" illegális módszerei - gázmérők. *Miért pazaroljuk azt, amiben szükölködünk, avagy természeti és társadalmi erőforrásaink. Miskolc, 2013. jún. 6.*
- OC14. Dobó Zsolt, Palotás Árpád Bence. Állandó mágnes segítségével befolyásolt gázmérők vizsgálata az utólagos kimutathatóság szempontjából. *Géptervezők és Termékfejlesztők XXIX. Szeminárium. Miskolc, 2013. nov. 7-8.*
- OC15. Dobó Zsolt, Palotás Árpád Bence. Háromszög alakú villamos jel frekvencia és amplitúdó változtatásának hatása a vízbontás során termelt hidrogén mennyiségére. *Tavaszi Szél Konferencia, Debrecen, 2014. márc. 21-23.*
- OC16. Tibor Kulcsár, Zsolt Dobó, Tamás Kékesi. The effect of tin concentration on the electrode processes of tin electro-refining in HCl solutions. *XXX. microCAD International Multidisciplinary Scientific Conference, Miskolc, 2016.*

2019. augusztus 2. 12:47