

Karol Malecha

Lista publikacji
z dnia 30 października 2010

Publikacje w czasopismach (lista Filadelfijska)

1. Malecha K., Golonka L. J., 2008, **Microchannel fabrication process in LTCC ceramics**, *Microelectronics Reliability* 48: 866-871
2. Malecha K., Golonka L. J., 2009, **Three-dimensional structuration of zero-shrinkage LTCC ceramics for microfluidic applications**, *Microelectronics Reliability* 49: 585-591
3. Malecha K., Jurków D., Golonka L. J., 2009, **Comparison of solvent and sacrificial volume material based lamination processes of low temperature co-fired ceramics (LTCC) tapes**, *Journal of Micromechanics and Microengineering* 19: 065022.1-10
4. Malecha K., Pijanowska D. G., Golonka L. J., Torbicz W., 2009, **LTCC microreactor for urea determination in biological fluids**, *Sensors and Actuators B: Chemical* 141: 301-308
5. Malecha K., Gancarz I., Golonka L. J., 2009, **A PDMS/LTCC bonding technique for microfluidic applications**, *Journal of Micromechanics and Microengineering* 19: 105016.1-8
6. Malecha K., Golonka L. J., Bałdyga J., Jasińska M., Sobieszuk P., 2009, **Serpentine microfluidic mixer made in LTCC**, *Sensors and Actuators B: Chemical* 143: 400-413
7. Malecha K., Gancarz I., Tylus W., 2010, **Argon plasma-assisted PDMS-LTCC bonding technique for microsystem applications**, *Journal of Micromechanics and Microengineering* 20: 115006.1-8

Publikacje w czasopismach

1. Golonka L. J., Zawada T., Roguszczyk H., Malecha K., Chudy M., Stadnik D., Dybko A., 2006, **Three-dimensional fluidic microsystem fabricated in Low Temperature Cofired Ceramic Technology**, *Journal of Microelectronics and Electronics Packaging* 3(3): 145-151
2. Chudy M., Malecha K., Golonka L. J., Sosicki A., Roguszczyk H., Jakubowska M., Dybko A., Brzózka Z., 2007, **Technika łączenia warstw polimerowych z ceramicznymi elementami mikroukładów analitycznych**, *Elektronika – konstrukcje, technologie, zastosowania* 3: 13-14
3. Malecha K., Pijanowska D. G., Golonka L. J., Torbicz W., 2007, **LTCC enzymatic microreactor**, *Journal of Microelectronics and Electronics Packaging* 4(2): 51-56
4. Kurek P., Malecha K., Pijanowska D. G., Golonka L. J., 2008, **Przepływowy czujnik amperometryczny wykonany technika LTCC**, *Elektronika – konstrukcje, technologie, zastosowania* 6: 164-166
5. Jurków D., Malecha K., Golonka L. J., 2008, **Investigation of LTCC thermistor properties**, *Materiały Elektroniczne* 4: 133-138
6. Jurków D., Malecha K., Durczyński P., Golonka L. J., 2009, **Mikroprocesorowy sterownik temperatury do mikroreaktora chemicznego wykonanego technika LTCC**, *Elektronika – konstrukcje, technologie, zastosowania* 3: 71-75
7. Jurków D., Malecha K., Golonka L. J., 2009, **Three element gas flow sensor integrated with LTCC module**, *Elektronika – konstrukcje, technologie, zastosowania* 12: 87-90

Rozdziały w książkach

1. Malecha K., **Systemy mikroprzepływowe wykonane technika LTCC**, [w:] *Innowacyjne rozwiązania w obszarze automatyki, robotyki i pomiarów*, Kacprzyk J., Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP, 2010: 9-25

Zgłoszenia patentowe

1. Jurków D., Chorowski J., Czok M., **Malecha K.**, Golonka L. J., *Sposób wytwarzania temperaturowego czujnika mikroprzepływu*, P.386685, 2008
2. **Malecha K.**, Gancarz I., Golonka L. J., *Sposób wytwarzania obudowy, zwłaszcza dla układów mikroprzepływowych i czujników*, P.391789, 2010
3. **Malecha K.**, Golonka L. J., *Sposób wytwarzania układów mikroprzepływowych z niskotemperaturowej współwypalanej ceramiki*, P.391959, 2010
4. **Malecha K.**, Czok M., Golonka L. J., *Ceramiczny czujnik fluoroscencyjny*, P.392516, 2010

Publikacje w materiałach konferencyjnych

1. **Malecha K.**, Zawada T., Golonka L. J., 2005, *LTCC based microfluidic optical detector*, Proc. 28th IEEE International Spring Seminar on Electronic Technology, Wiener Neustadt (Austria): 347-351
2. Zawada T., **Malecha K.**, Golonka L. J., Radojewski J., Roguszczyk H., Stefanow M., 2005, *Integration of light detection in LTCC fluidic microsystem*, Proc. 15th European Microel. and Pack. Conf. IMAPS, Brugge (Belgia): 582-587
3. Golonka L. J., **Malecha K.**, Roguszczyk H., Zawada T., Chudy M., Dybko A., Stadnik D., 2005, *LTCC fluidic module for optical detection*, Proc. 29th Conf. of IMAPS Poland, Koszalin (Poland): 345-348
4. **Malecha K.**, Golonka L. J., 2006, *CFD simulations of LTCC based microsystems*, Proc. 29th IEEE International Spring Seminar on Electronics Technology, St. Marienthal (Niemcy): 158-162
5. Bembnowicz P., Golonka L. J., **Malecha K.**, 2006, *Heated microchamber made of LTCC*, Proc. 29th IEEE International Spring Seminar on Electronics Technology, St. Marienthal (Niemcy): 521-525
6. **Malecha K.**, Pijanowska D. G., Golonka L. J., Torbicz W., 2007, *Optymalizacja kształtu przepływowego reaktora enzymatycznego*, XV Krajowa Konferencja Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna, Wrocław, (referat wyróżniony przez Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej)
7. **Malecha K.**, Pijanowska D. G., Golonka L. J., Torbicz W., 2008, *Influence of temperature on enzyme activity in LTCC based microreactor*, Proc. 4th IMAPS/ACerS International Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystem Technologies, Monachium (Niemcy): 490-495
8. **Malecha K.**, Pijanowska D. G., Dawgul M., Golonka L. J., Torbicz W., 2008, *LTCC fluidic potentiometric detector*, Proc. IEEE 31st International Spring Seminar on Electronic Technology, Budapeszt (Węgry): 498-503 (referat wyróżniony nagrodą Excellent Presentation Award)
9. **Malecha K.**, Pijanowska D. G., Golonka L. J., Kurek P., 2009, *LTCC flow-through amperometric sensor for glucose determination*, 5th IMAPS/ACerS International Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystem Technologies, Denver (USA): 157-162
10. Jurków D., **Malecha K.**, Golonka L. J., Hagen G., Petkov P., Stiernstedt J., Cristea M., 2009, *Laser patterning of green ceramic tapes for 3D structures*, Proc. 33th International Conference and Exhibition IMAPS Poland, Gliwice-Pszczyna: 167-170
11. **Malecha K.**, Dawgul M., Pijanowska D. G., Golonka L. J., 2009, *Development of the microfluidic system for urea determination in biological fluids using low temperature cofired ceramics (LTCC) technology*, Proc. 33th International Conference and Exhibition IMAPS Poland, Gliwice-Pszczyna: 230-234
12. **Malecha K.**, Dawgul M., Pijanowska D. G., Golonka L. J., 2010, *LTCC microfluidic systems for biochemical diagnosis*, Lecture Notes of the ICB Seminar, Warszawa
13. Jurków D., **Malecha K.**, Czok K., Roguszczyk H., Babiarczyk M., Golonka L. J., 2010, *Design and technology of flip chip and SMD devices integrated with LTCC module*, 17th IEEE International Conference Mixed Design of Integrated Circuits and Systems, Wrocław: 458-461
14. **Malecha K.**, Jurków D., Stiernstedt J., Golonka L. J., 2010, *Laser patterning of coloured green ceramic tapes*, Proc. 34th International Conference and Exhibition IMAPS-CPMT, Wrocław (Poland)
15. **Malecha K.**, Czok M., Hetnar A., Pawlik A., Sztajer H., Golonka L. J., 2010, *Micro ceramic cell analyzer (MCCA) – preliminary results*, Proc. 34th International Conference and Exhibition IMAPS-CPMT Wrocław (Poland), (referat wyróżniony nagrodą Best Conference Paper Award)