บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

[1] Forrester, J. S., Zobec, J. S., Phelan, D. and Kisi, E. H. (2004). Syntensis of $PbTiO_3$ ceramics using mechanical alloying and solid state sintering. **Journal of solid state sintering**, 177, 3553-3559.

[2] Cross, E. (2004). Materials science-lead-free at last. **Nature**, 423, 24-25.

[3] Meader, M. D., Damjanovic, D. and Setter, N. (2004). Lead free piezoelectric materials. **Journal of Electroceramic**, 13, 385-392.

[4] Suchanicz, J., Roleder, K., Kania, A. and Handerek, J. (1988). Electrostrictive strain and pyroeffect in the region of phase coexistence in $Na_{0.5}Bi_{0.5}TiO_3$. **Ferroelectrics**, 77, 107-110.

[5] Panya, P. and Bongkarn, T. (2009). Fabrication of perovskite Barium Titanate ceramics via combustion route. **Ferroelectrics**, 383, 102-110.

[6] Liou, Y. -C., Wu, C. -T., Huang, Y. -L. and Chung T.-C. (2009). Effect of CuO on $CaTiO_3$ perovskite ceramics prepared using a direct sintering process. **Journal of Nuclear Material**, 393, 492-496.

[7] Li, L., Zhao, J. and Gui, Z. (2004). The thermal sensitivity and dielectric properties of $SrTiO_3$ based ceramics. **Ceramics International**, 30, 1073-1078.

[8] Qu, Y., Shan, D. and Song, J. (2005). Effect of A-site substitution on crystal component and dielectric properties in $Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO_3$ ceramics. **Materials Science and Engineering B**, 121, 148-151.

[9] Park, S. -E., Chung, S. -J. and Kim, I. T. (1996). Ferroic phase transitions in $(Na_{1/2}Bi_{1/2})TiO_3$ crystals. **Journal of the American Ceramic Society**, 79, 1290-1296.

[10] Takenaka, T., Maruyama, K. and Sakata, K. (1991). $(Bi_{1/2}Na_{1/2})TiO_3$–$BaTiO_3$ system for lead-free piezoelectric ceramics. **Japanese Journal of Applied Physics**, 30, 2236–2239.

[11] Cernea, M., Andronescu, E., Radu, R., Fochi, F. and Galassi, C. (2010). Sol-gel synthesis and characterization of $BaTiO_3$-doped $(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO_3$ piezoelectric ceramics. **Journal of Alloys and Compounds**, 490, 690-694.

[12] Liu, Y., Lv, Y., Xu, M., Shi, S., Xu, H. and Yang, X. (2007). Structure and Electric properties of $(1-x)(Bi_{1/2}Na_{1/2})TiO_3$–$xBaTiO_3$ System. **Journal of Wuhan University of Technology-Materials**, 22, 315-319.

[13] Kim, B. –H., Han, S. –J., Kim, J. –H., Lee, J. –H., Ahn, B. –K. and Xu, Q. (2007). Electric properties of $(1-x)(Bi_{1/2}Na_{1/2})TiO_3$–$xBaTiO_3$ synthesized by emulsion method. **Ceramics International**, 33, 447-452.

[14] Yuan, Y., Li, E.Z., Li, B., Tang, B. and Zhou, X. H. (2011). Effects of Ca and Mn additions on the microstructure and dielectric properties of $(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO_3$ ceramics. **Jouurnal of Electronic Materials**, 40, 2234-2239.

[15] Yuan, Y., Zhoh, X. H., Zhao, C. J., Li, B. and Zhang, S.R. (2010). High-temperature capacitor based on Ca-doped $Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO_3$-$BaTiO_3$ ceramics. **Jouurnal of Electronic Materials**, 39, 2471-2475.

[16] Krauss, W., Schutz, D., Mautner, F. A., Feteira, A. and Reichmann, K. (2010). Piezoelectric properties and phase transition temperatures of the solid solution of $(1-x)Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO_3$-$xSrTiO_3$. **Journal of the European Ceramics Society**, 30, 1827-1832.

[17] Fu, Z., Zhu, R., Wu, D. and Li, A. (2009). Preparation of $(1-x\%)(Na_{0.5}Bi_{0.5})TiO_3$-$x\%SrTiO_3$ thin films by a sol-gel method for dielectric tunable applications. **Journal Sol-Gel Science and Technology**, 49, 29-34.

[18] Takenaka, T., Nagata, H. and Hiruma, Y. (2008). Current developments and prospective of Lead-Free piezoelectric ceramics. **Japanese Journal of Applied Physics**, 47, 3787-3801

[19] Thongtha, A. and Bongkarn, T. (2010). Fabrication and characterization of perovskite $SrZrO_3$ ceramics through a combustion technique. **Key Engineering Materials**, 421-422, 223-226.

[20] Thongtha, A., Angsukased, K. and Bongkarn, T. (2008). Effects of calcination temperatures on phase and morphology evolution of $(Ba_{0.25}Sr_{0.75})(Zr_{0.75}Ti_{0.25})O_3$ powders synthesized via solid-state reaction and combustion technique. **Advanced Materials Research**, 55-57, 197-200.

[21] Sittiketkorn, P., Thountom, S. and Bongkarn, T. (2008). Effect of calcination temperatures on phase formation and microstructure of Lead Titanate powders synthesized via combustion technique, **NU Science Journal**, 5, 143-150.

[22] Sittiketkorn, P., Ramaneepikool, S. and Bongkarn, T. (2010). The Effects of firing temperature on phase formation and microstructure of $Pb_{0.975}Sr_{0.025}TiO_3$ ceramics synthesized via the combustion technique. **Ferroelectrics**, 403, 158-165.

[23] Thongtha, A., Angsukased, K. and Bongkarn, T. (2010). Fabrication of $(Ba_{1-x}Sr_x)(Zr_xTi_{1-x})O_3$ ceramics prepared using the combustion technique. **Smart Materials and structures**, 19, 124001.

[24] Wattanawikkam C. and Bongkarn, T. (2009). The influence of calcinations temperature on phase and morphology of BST powders synthesis via soild state reaction method and combustion technique. **Ferroelectric**, 282, 42-48.

[25] Patil, K. C., Aruna, S. T. and Ekambaram, S. (1997). Combustion synthesis. **Current Opinion in Solid State & Materials Science**, 2, 158-165.

[26] Moulson, A. J. and. Herbert, J. M. (2003). **Electroceramics: materials, properties, applications**. England: West Sussex PO19 8SQ.

[27] Haertling, G.H. (1999). Ferroelectric ceramics: History and technology. **Journal of the American Ceramic Society**, 82, 797-818.

[28] Comyn, T. (1998). **Piezoelectric PZT-based ceramics: Principle and applications**. USA: APC international.

[29] บัญชา ธนบุญสมบัติ. (2544). **การศึกษาวัสดุโดยเทคนิคดิฟแฟรกชัน**. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี.

[30] กฤษณา ศิวเลิศมุกุล. (2545). กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดและอุปกรณ์วิเคราะห์ธาตุรังสีเอกซ์. ใน **เครื่องมือวิจัยทางวัสดุศาสตร์: ทฤษฎีและการทำงานเบื้องต้น** (หน้า 289-305). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

[31] สุกานดา เจียรศิริสมบูรณ์. (1992). กระบวนการประดิษฐ์สำหรับเซรามิกขั้นสูง. ใน **เอกสารประกอบการสอนรายวิชา ว.วศ. 210443**. เชียงใหม่: ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

[32] ปราณี รัตนวลีดิโรจน์. (2543). การหาความหนาแน่นด้วยเครื่องชั่งไฟฟ้า. ใน **เครื่องมือวิจัยทางวัสดุศาสตร์: ทฤษฎีและการทำงานเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

[33] Anuradha, T.V., Ranganathan, S., Mimani, T.and Patil, K.C. (2001). Combustion synthesis of nanostructured barium titanate. **Scripta Materialia**, 44, 2237-2241.

[34] Merzhanov, A.G., Borovinskaya, I.P. and Nauk, D. A. (1985). Self-propagating high temperature synthesis. **Combustion Science and Technology**, 43, 127-165.

[35] Lin, D., Kwok, K.W. and Xu, C. (2008). Structure electrical properties and depolarization temperature of $(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO_3$–$BaTiO_3$ lead-free piezoelectric ceramics. **Solid. State. Sci**, 10, 934-940.

[36] Hiruma, Y., Imai, Y., Watanabe, Y., Nagata, H. and Takenaka, T. (2008). Large electrostrain near the phase transition temperature of $(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO_3$–$SrTiO_3$ ferroelectric ceramics. **Applied Physics Letters**, 92, 262904.

[37] Watanabe, Y., Hiruma, Y., Nagata, H. and Takenaka, T. (2008). Phase transition temperatures and electrical properties of divalent ions (Ca^{2+}, Sr^{2+} and Ba^{2+}) substituted $(Bi_{1/2}Na_{1/2})TiO_3$ ceramics. **Ceramics International**, 34, 761-764.

[38] Chou, C. –S., Yang, R. –Y., Chen. J. –H. and Chou, S. –W. (2010). The optimum conditions for preparing the lead-free piezoelectric ceramics of $Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO_3$ using the Taguchi method. **Powder Technology**, 199, 264-271.

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล ปนัดดา สิทธิเขตรกรณ์

วัน เดือน ปีเกิด 28 เมษายน 2530

ที่อยู่ปัจจุบัน 105 หมู่ 4 ตำบลหนองกลางดง อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี 61120

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วท.บ. (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลงานตีพิมพ์

ปนัดดา สิทธิเขตรกรณ์ และธีระชัย บงการณ์ (2012). ผลของอุณภูมิซินเตอร์ที่มี ต่อการเกิดเฟส โครงสร้างจุลภาค และสมบัติไดอิเล็กทริกของเซรามิก BNT-BT ใกล้บริเวณ MPB ที่เตรียมด้วยวิธีการเผาไหม้. ใน **การประชุมวิชาการ "วิทยาศาสตร์วิจัย" ครั้งที่** 4. พิษณุโลก: คณะวิทยาศาสตร์

Sittiketkorn, P., Sukkho, S. and Bongkarn, T. (2008). Effect of ZrO_2 doping on crystal structure microstructure and phase transition of Lead Titanate cermics, **Advanced Materials Research**, 55-57, 169-172

Sittiketkorn, P., Tangkawsakul, W. and Bongkarn, T. (2008). Effect of excess PbO on crystal structure microstructure and phase transition of Lead Titanate cermics, **Advanced Materials Research**, 55-57, 193-196.

Sittiketkorn, P., Thountom, S. and Bongkarn, T. (2008). Effect of calcination temperatures on phase formation and microstructure of Lead Titanate powders synthesized via combustion technique, **NU Science Journal**, 5, 143-150.

Sittiketkorn, P., Ramaneepikool, S. and Bongkarn, T. (2010). The Effects of firing temperature on phase formation and microstructure of $Pb_{0.975}Sr_{0.025}TiO_3$ ceramics synthesized via the combustion technique. **Ferroelectrics**, 403, 158-165.

Sittiketkorn, P., Klinbumrung, A. and Bongkarn, T. (2011). Influence of excess Bi_2O_3 and Na_2CO_3 on crystal structure and microstructure of Bismuth Sodium Titanate ceramics, **Key Engineering Materials**, 474-476, 1711-1714,