

เอกสารอ้างอิง

- [1] McColm, I.J., *Dictionary of Ceramic Science and Engineering*, 2nd ed., Plenum Press, New York, 1994.
- [2] Sinmazisik, G. and Öveçoglu, M.L., Physical Properties and Microstructural Characterization of Dental Porcelains Mixed with Distilled Water and Modeling Liquid, *J. Dent. Mater.*, 2006; 22: 735-745.
- [3] <http://www.fleshandbones.com/readingroom/pdf/265.pdf> (28/5/2005)
- [4] McLean, J.W., *The Science and Art of Dental Ceramics*, Quintessence Inc., Chicago, 1979.
- [5] <http://www.rosewooddentist.com>. (9/07/2007)
- [6] Alberkry, M., Guazzato, M. and Swain, M.V., Biaxial Flexural Strength, Elastic Moduli, and X-Ray Diffraction Characterization of Three Pressable All-Ceramic Materials, *J. Prosthet. Dent.*, 2003; 89: 374-380.
- [7] <http://www.accessdentalcounseling.net/images/AnteriorTeethRecovery.jpg> (9/07/2007)
- [8] Wildgoose, D.G., Johnson, A. and Winstanley, R.B., Glass/Ceramic/Refractory Techniques, Their Development and Introduction into Dentistry: A Historical Literature Review, *J. Prosthet. Dent.*, 2004; 91:136-143.
- [9] Kuntz, J.D., Zhan, G. and Mukherjee, A.K., Nanocrystalline-Matrix Ceramic Composites for Improved Fracture Toughness, *MRS Bull.*, 2004; 29: 22-27.
- [10] Kenneth, J., *Phillips' Science of Dental Materials*, Saunders, Missouri, 2003.
- [11] เนติมา สว่างวรรณ, ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ โครงสร้างจุลภาคและสมบัติเชิงกลในพอร์ซเลนทันตกรรม, การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วัสดุศาสตร์), คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.
- [12] Carty, W.M. and Senapati, U., Porcelain-Raw Materials, Processing, Phase Evolution, and Mechanical Behavior, *J. Am. Ceram. Soc.*, 1998; 81: 3-20.
- [13] Jones, D.W., *Dental Refractories and Ceramics*, Ph.D. Thesis, University of Birmingham, U.K., 1996.
- [14] Jones, D.W. and Wilson, H.J., Porosity in Dental Ceramics, *Brit. Dent. J.*, 1975; 138: 16-21.

- [15] Creyke, W.E., Delayed Fracture of Glazed Porcelain, *Trans. Br. Ceram. Soc.*, 1968; **67**: 339-365.
- [16] Cheung, K.C. and Darvell, B.W., Sintering of Dental Porcelain : Effect of Time and Temperature on Appearance and Porosity, *J. Am. Ceram. Soc.*, 1999; **82**: 163-173.
- [17] Lee, Y., Park, H., Shim, J., Kim, K. and Lee, K., Effect of Water Content on the Mechanical Strength of Dental Porcelain, *J. Non-Cryst. Solids.*, 2004; **349**: 200-204.
- [18] Fischer, H. and Marx, R., Fracture Toughness of Dental Ceramics: Comparison of Bending and Indentation Method, *J. Dent. Mater.*, 2002; **18**: 12-19.
- [19] นิตยา ใจทอง, สมบัติทางไฟฟ้าและสมบัติเชิงกลของวัสดุผสมแบบ 0-3 เลดเซอร์โคเนตไทเทเนต- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์, การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วัสดุศาสตร์), คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550.
- [20] Sekino, T., Nakajima, T., Ueda, S. and Niihara, K., Reduction and Sintering of a Nickel-Dispersed-Alumina Composite and Its Properties, *J. Am. Ceram. Soc.*, 1997; **80**: 1139-1148.
- [21] Ji, Y. and Yeomans, J.A., Processing and Mechanical Properties of Al_2O_3 -5 vol.% Cr Nanocomposites, *J. Eur. Ceram. Soc.*, 2002; **22**: 1927-1936.
- [22] Oh, S.T., Sekino, T. and Niihara, K., Fabrication and Mechanical Properties of 5 vol% Copper Dispersed Nanocomposites, *J. Eur. Ceram. Soc.*, 1998; **18**: 31-37.
- [23] K. Niihara, New Design Concept of Structural Ceramics—Ceramic Nanocomposites, *Ceram. Soc. Jpn.*, 1991; **99**: 974-981.
- [24] http://en.wikipedia.org/wiki/Aluminium_oxide (12/08/2007)
- [25] <http://www accuratus.com/alumox.html> (12/08/2007)
- [26] Matthew, F.L. and Rawling, R.D., *Composite Materials: Engineering and Science*, Chapman & Hall, London, 1994.
- [27] Chawla, K.K., *Ceramic Matrix Composites*, Chapman & Hall, London, 1993.
- [28] Krell, A., Blank, P., Wagner, E. and Bartels G., Advanced in the Grinding Efficiency of Sintered Alumina Abrasives, *J. Am. Ceram. Soc.*, 1996; **79**: 763-769.
- [29] Kim, D.J., Lee, M.H. and Kim, C.E., Mechanical Properties of Tape-Cast Alumina-Glass Dental Composition, *J. Am. Ceram. Soc.*, 1999; **82**: 3167-3172.

- [30] Bernardo, E. and Scarinci, G., Sintering Behavior and Mechanical Properties of Al_2O_3 Platelet-Reinforced Glass Matrix Composites Obtained by Powder Technology, *Ceram. Int.*, 2004; **30**: 785-791.
- [31] Ray, A. and Tiwari, A.N., Compaction and Sintering Behavior of Glass-Alumina Composites, *Mater. Chem. Phys.*, 2001; **67**: 220-225.
- [32] Bernardo, E, Andreola, F., Berbieri, L. and Lancellotti, I., Sintered Glass-Ceramics and Glass-Ceramic Matrix Composites from CRT Panel Glass., *J. Am. Ceram. Soc.*, 2005; **88**: 1886-1891.
- [33] Teng, X., Liu, H. and Huang, C., Effect of Al_2O_3 Particle Size on the Mechanical Properties of Alumina-Based Ceramics, *Mat. Sci, Eng. A.*, 2007; **452-453**: 545-551.
- [34] Pisitanusorn, A., Schulle, W., Thiansem, S. and Ananta, S., The Influence of Crystalline Phase Additions on the Mechanical Properties of Dental Ceramic Materials. Part 1: Alumina-Based Nanocomposite Materials Reinforced Ceramics, *Interceram*, 2006; **55**: 250-253.
- [35] International Organization for Standardization ISO 6872: 1995 (E): Dental Ceramics, 2nd ed., Geneva, Switzerland, 1995.
- [36] Vita, Vita VMK 95 Directions for Use, 2003.
- [37] Joint Committee for Powder Diffraction Standards (JCPDS) PDF-4. International Centre for Diffraction Data (ICDD), 2000.
- [38] B.D. Cullity, *Elements of X-Ray Diffraction*, Addison & Wesley, MA, 1978.
- [39] Askeland, D.R., *The Science and Engineering of Materials*, 2nd S.I. ed., Chapman & Hall, Oxford, 1990.
- [40] ดร. อารี ธนบุญสมบัติ ภัทรารวรรณ คหะวงศ์ และ ศุภมาส คำนวณกุล, เทคนิคสำหรับการวิเคราะห์ขนาดของอนุภาค, ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของผง, ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), 2549.
- [41] <http://www.utsc.utoronto.ca/~quick/PHYA10H3F/Manual/LMB01Sim.pdf> (15/06/2007).

- [42] อรรถวิทย์ พิสิฐอนุสรณ์, การเปลี่ยนแปลงสมบัติและโครงสร้างจุลภาคภายหลังการหล่อซ้ำของโลหะผสมแพลเลเดียม-เงินและโลหะผสมนิกเกิล-โครเมียม, การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วัสดุศาสตร์), คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.
- [43] http://www.faa.gov/avr/afs/300/pdf/1s-ch4_2.pdf (13/06/2007).
- [44] http://www.cacle.umd.edu/general/Facilities/Hardness_ad_.htm (13/06/2007).
- [45] <http://aemes.mae.ufl.edu/~uhk/STRESS-STRAIN.jpg> (15/07/2007).
- [46] Marshall, D.B., Noma, T. and Evans, A.G., A simple Method for Determining Elastic-Modulus-to-Hardness Ratio Using Knoop Indentation Measurement, *J. Am. Ceram. Soc.*, 1982; 65: 175-176.
- [47] <http://www.msel.nist.gov/lawn/Toughness.html> (13/06/2007)
- [48] Evans, A.G. and Charles, E.A., Fracture Toughness Determinations by Indentation, *J. Am. Ceram. Soc.*, 1976; 59: 371-372.
- [49] ภาควิชาสถิติ, สถิติเบื้องต้น, ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
- [50] Altman, I.S., Agranovski, I.F. and Choi, M., Mechanism of Nanoparticle Agglomeration During the Combustion Synthesis, *Appl. Phys. Lett.*, 2005; 87: 053104.
- [51] Boccaccini, A.R. and Winkler, V., Fracture Surface Roughness and Toughness of Al_2O_3 -Platelet Reinforced Glass Matrix Composites, *Compos. Part A-Appl. S.*, 2002; 33: 125-131.
- [52] Kelly, J.R., Ceramics in Restorative and Prosthetic Dentistry, *Annu. Rev. Mater. Sci.*, 1997; 27: 443-468.
- [53] วรณวิทย์ ไชยสาร, ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและสมบัติเชิงกลในเซรามิกแบบเรซินไทเทเนต-เลดเซอร์โคเนตไทเทเนต, การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วัสดุศาสตร์), คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.