บรรณานุกรม

กมล เอี่ยมพนากิจ. (2547). *การศึกษาการเคลือบฟิล์มบางหลายชั้นที่ให้ค่าการปลดปล่อยรังสีต่ำ.* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาฟิสิกส์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

จตุพร วุฒิกนกกาญจน์. (2542). การศึกษาสภาพพื้นผิวของโพลิเมอร์ โดยใช้เทคนิค Atomic Force Microscopy. *Materials Characterization, 15*, 46-50.

ชีวารัตน์ ม่วงพัฒน์. (2544). *การสร้างและศึกษาลักษณะของอิเลคโทรดประเภทฟิล์มบางโปร่งแสง.* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีและวัสดุ, คณะพลังงานและวัสดุ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ไชยรัตน์ สุรินทร์. (2536). *การเตรียมกระจกสะท้อนคลื่นความร้อนชนิดอินเดียมออกไซด์เจือดีบุกออกไซด์โดยเทคนิคการระเหยสารด้วยลำอิเล็กตรอน.* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีและวัสดุ, คณะพลังงานและวัสดุ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

มติ ห่อประทุม. (2548). *การศึกษาฟิล์มบางไททาเนียมไดออกไซด์โดยการเตรียมด้วยวิธี ดีซี รีแอคทีฟ แมกนีตรอน สปัตเตอริง.* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาฟิสิกส์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

สุพัฒน์พงษ์ ดำรงรัตน์, พิเชษฐ ลิ้มสุวรรณ และพิษณุ เจริญสมศักดิ์. (2529). การวิจัยและพัฒนาการเคลือบฟิล์มบางด้วยวิธีสปัตเตอริง. ใน *รายงานการวิจัยประจำปี 2529 ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ* (หน้า 115). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

Bally, A. R., Hones, P., Sanjines, R., Schmid, P. E., & Levy, F. (1998). Mechanical and electrical properties of fcc TiO_{1+x} thin film prepareed by r.f. reactive sputtering. *Surface and Coatings Technoloty, 108*, 166-170.

Ben Amor, S., Guedri, L., Baud, G., Jacquet, M., & Ghedira, M. (2002). Influence of the temperature of the properties of sputtered titanium oxide films. *Materials Chemistry and Physics, 77*, 903-911.

Bunshah, R.F. (1994). *Handbook of Deposition Technologies for Films and Coatings* (2nd ed.). New Jersey: Noyes Publications.

Center for Computational Materials Science. (2002). *Materials science and thechnology.* Retrieved July 25, 2006, from http://cst-www.nrl.navy.mil/lattice/struk.picts/c4.s.png

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

Chapman, B. (1980). *Glow Discharge Processes*. New York: John Wiley & Sons.

Del Pozo, J. M., & Diaz, L. (1991). A comparison of methods for the determination of optical constants of thin films. *Thin Solid Films, 209*, 137-144.

Dimitrova, V. I., Manova, D. I., & Dechev, D. A. (1997). Study of reactive DC magnetron sputtering deposition of AlN thin films. *Pergamon, 49*, 193-197.

Goodenough, J. B. (1971). Metallic oxide. *Progess in Solid State Chemistry, 5*, 145.

Haitjema, H. (1989). *Spectrally Selective Tin Oxide and Indium Oxide Coating*, Master's Degree, Engineering, Deft University of Technology, Netherlands.

Hou, Y. Q., Zhuang, D. M., Zhong, G., Zhao, M., & Wu, M. S. (2003). Influence of annealing temperature of the properties of titanium oxide thin film. *Applied Surface Science, 218*, 97-105.

Karunagaran, B., Rajendra-Kumar, R. T., Viswanathan, C., Mangalaraj, D., Narayandass, Sa, K., & Mohan-Rao, G. (2003). Optical constants of DC magnetron sputtered titanium dioxide thin films measured by spectroscopic ellipsometry. *Cryst. Res. Technol, 38*, 773-778.

Kim, D. J., Hahn, S. H., Oh, S. H., & Kim, E. J. (2002). Influence of calcinations temperature on structural and optical properties of TiO2 thin film prepared by sol-gel dip coation. *Materials Letters, 57*, 355-360.

Lapostolle, F., Billard, A., & Von Stebut, J. (2000). Structure/ mechanical properties relationship of titanium-oxygen coatings reactively sputter-deposited. *Surface and Coatings Technology, 77*, 903-911.

Leprince-Wang, Y., & Yu-Zhang, K. (2001). Study of growth morphology of TiO_2 thin films by AFM and TEM. *Surface and Coatings Technology, 140*, 155-160.

Li, G. H., Yang, L., Jin, Y. X., & Zhang, L. D. (2000). Structural and optical properties of TiO_2 thin film and TiO_2 + 2 wt.% $ZnFe_2O_4$ Composite film prepared by r.f. sputtering. *Thin Solid Films, 368*, 163-167.

Li-Jian, M., Teixeira, V., Cui, H. N., Placido, F., Xu, Z., & Santos, M. P. (2006). A study of the optical properties of titanium oxide films prepared by dc reactive magnetron sputtering. *Applied Surface Science. 252*, 7970-7974.

Löbl, P., Huppertz, M., Mergel, D. (1994). Nucleation and growth in TiO_2 films prepared by sputtering and evaporation. *Thin Solid Films, 251*, 72.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

Madare, D., & Rusu, B. I. (2002). The influence of heat treatment of the optical properties of titanium oxide thin films. *Materialls Letters, 56*, 210-214.

Maissel, L. I., & Gland, R. (1970). *Handbook of Thin Film Technology*. New York: McGraw-Hill.

Manifacier, J. C., Gasiot, J., & Fillard, J. P. (1976). A simple method for the determination of the optical constants n, k and the thickness of a weakly absorbing thin film. *Journal of Physics K, 9*, 1002-1004.

Mardare, D. (2002). Optical constants of heat-treated TiO_2 thin films. *Materials Science and Engineering, B95*, 83-87.

Marusyo Sangyo Co., Ltd. (2006). *Photocatalyst.* Retrieved December 10, 2006, from http://marusyosangyo.jp/tio2/graphic/

Mergel, D., Buschendorf, D., Eggert, S., Grammes, R., & Samset, B. (2000). Density and refractive index of TiO_2 films prepared by reactive eevaporation. *Thin Solid Films, 371*, 218-224.

Miao, L., Jin, P., Kaneko, K., Terai, A., Nabatova-Gabain, N., & Tanemura, S. (2003). Preparation and characterization of polycrystalline anatase and rutile TiO_2 thin films by r.f. magnetron sputtering. *Applied Surface Science, 5*(212-213), 255-263.

Munz, W. D. (1991). The unbalanced magnetron: Current status of development. *Surf. Coat Technology, 48*, 81-94.

Nano Physics Group. (2006). *Scanning probe microscope*. Retrieved December 10, 2006, from http://web.mit.edu/cortiz/www/afm.gif

Nanocraft Exploring Nanospace. (2006). *Tapping mode.* Retrieved December 10, 2006, from http://www.nanocraft.de/kompetenz/tapping/tapping.html

Rohde, S. L., & Munz, W. D. (1991). *Sputter Depostion in Advanced Surface Coating: A Handbook of Surface Engineering*. New York: Chapman and Hall.

Smith, D. L. (1995). *Thin-Film Deposition: Principle and Practice.* New York: McGraw Hill.

Soliman, L. I., & Ibrahim, A. M. (1997). Determination of optical constants of thermally evaporated CdS_xSe_{1-x} thin films using only transmission spectra. *FIZIKA A, 6*, 181-189.

Sproul, W. D. (1992). Unbalanced magnetron sputtering. In *Proceedings 35th Annual Technical Conference* (p. 236). Baltimore: MD.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

Swanepoel, R. (1983). Determination of the thickness and optical constants of amorphous silicon. *Journal of Physics E., 16*, 1214-1222.

Tang, T., Prasad, K., Sanjines, R., Schmid, P. E., & Levy, F. (1994). Electrical and optical properties of TiO_2 anatase thin films. *J. Appl. Phys, 75*, 2042.

The Ohio State University. (2006). *Multimode AFM*. Retrieved December 10, 2006, from http://rclsgi.eng.ohio-state.edu/

Tigau, N. (2005). Substrate temperature effect on the optical properties of amorphous Sb_2S_3 thin film. *Cryst. Res. Technol, 41*, 474-480.

Tavares, C. J., Vieira, J., Rebouta, L., Hungerford, G., Coutinho, P., Teixeira, V., Carneiro, J. O., & Fernandes, A. J. (2007). Reactive sputtering deposition of photocatalytic TiO_2 thin films of glass substrates. *Materials Science & Engineering B., 138*, 139-143.

Uneversity of Houston. (2006). *Force-distance curve*. Retrieved December 10, 2006, from http://www.uh.edu

Vossen, J. L., & Kerns, W. (1978). *Thin Film Processes*. New York: Academic Press.

Wasa, K., & Hayakawa, S. (1992). *Handbook of Sputter Deposition Technology: Principles, Technology and Applications*. New Jersey: Noyes Publications.

Zeaman, P., & Takabayashi, S. (2002). Effect of total and oxygen partial pressures on structure of photocatalytic TiO_2 films sputtered of unheated substrate. *Surface and Coatings Technology, 153*, 93-99.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University