

บรรณานุกรม

จตุพร วุฒิกนกกาญจน์. (2542). การศึกษาสภาพพื้นผิวด้วยไฟฟ้าเชิงทาง Atom Force Microscopy. *Materials characterization*, 46-50.

ชัยยุทธ ช่างสาร และเดิมพันธ์ ศรีพนม. (2545). กรุงเทพฯ: ว. เพ็ชรสกุล.

ชีวรัตน์ ม่วงพัฒน์. (2544). การสร้างและศึกษาลักษณะของอิเลคโทรดประกอบฟิล์มบางไปร่องแสง, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาโนโลยีและวัสดุ, คณะพลังงานและวัสดุ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ธีระวิทย์ ดีเดิค. (2550). โครงสร้างและสมบัติทางแสงของฟิล์มบาง ไทยหนังสืออุดม ไดออกไซด์ที่เตรียมด้วยวิธีรีแอคติฟ ดีซี สปีดเตอริง, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาฟิสิกส์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

พิเชษฐ์ ลิ่มสุวรรณ และชนลดา รัตนะ. (2547). การวิจัยและพัฒนาการเคลือบผิวโลหะด้วยวิธีสปีดเตอริงตามแผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม ระยะที่ 2. รายงานการวิจัยประจำปี 2547. ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (หน้า 163-166). กรุงเทพฯ: ภาควิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

มติ ห่อประทุม. (2548). การศึกษาฟิล์มบาง ไทยหนังสืออุดม ไดออกไซด์โดยการเตรียมด้วยวิธีรีแอคติฟ แมgnitoron สปีดเตอริง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาฟิสิกส์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

อดิศร บูรณวงศ์. (2551). สภาพของอนามัยของฟิล์มบาง ไทยหนังสืออุดม ไดออกไซด์ที่เตรียมด้วยวิธีรีแอคติฟ ดีซี สปีดเตอริง, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาฟิสิกส์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

Akari, S. (2001). *Tapping Mode Mikroskopie*. Retrieved January 15, 2009, from
<http://www.nanocraft.de/kompetenz/tapping/tapping.html>

Acosta, D. R., Martinez, A. I., Lopez, A., & Magana, C. R. (2005). Titanium Dioxid Thin Films: the Effect of the Preparation Method in Their Photocatalytic Properties. *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS*, 228, 183-188.

Bally, A. R., Hones, P., Sanjines, R., Schmid, P. E., & Levy, F. (1998). Mechanical and Electrical Properties of FCC TiO_{1+x} Thin Film Prepared by R.F. Reactive Sputtering. *Surface and Coatings Technology*, 108, 166-170.

- Barnes, M.C., Kumar, S., Green, L., Hwang, N.M., & Gerson, A.R. (2005). The Mechanism of Low Temperature Deposition of Crystalline Anatase by Reactive DC Magnetron Sputtering. *Surface and Coatings Technology*, 190, 321-330.
- Bunshah, R. F. (1994). *Handbook of Deposition Technologies for Films and Coatings*. (2nd ed.). New Jersey: Noyes.
- Carneiro, J.O., Teixeira, V., Portinha, A., Dupak, L., Magalhaes, A., & Coutinho, P. (2005). Study of the Deposition Parameters and Fe-Dopant Effect in the Photocatalytic Activity of TiO₂ Films Prepared by DC Reactive Magnetron Sputtering. *Vacuum*, 78, 37-46.
- Center for Computational Materials Science. (2002). *Materials Science and Thechnology*. Retrieved July 25, 2009, from <http://cst-www.nrl.navy.mil/lattice/struk.picts/c4.s.png>
- Chapman, B. (1980). *Glow Discharge Processes*. New York: John Wiley & Sons.
- Dumitriu, D., Bally, A.R., Ballif , A. C., Hones, P., Schmid, P.E., Sanjinés, R., Lévy, F., & Pârvulescu, V.I. (2000). Photocatalytic Degradation of Phenol by TiO₂ Thin Films Prepared by Sputtering. *Applied Catalysis B: Environmental*, 25, 83-92.
- Ecosoft Systems Inc. Asia Limited. (2003). Retrieved October 11, 2009, from http://www.ecosoftsystem.com/english_site/ultraViolet.htm
- EnConLAB. (2545). การผลิตนำเข้าและจำหน่ายกรรษจก: สถานภาพการผลิตกรรษของไทย . วันที่ คืนข้อมูล 10 พฤษภาคม 2551, เข้าถึงได้จาก http://www.enconlab.com/high_performance/file_download/supplier/supplier_mirror.pdf
- GlassonWEb, special glass. (2006, May). *Self-Cleaning glass*. Retrieved July 11, 2009, from www.glassonweb.com/glassmanual/topics/index/selfclean.html
- Guan, K. (2005). Relationship Between Photocatalytic Activity, Hydrophilicity and Self-Cleaning Effect of TiO₂/SiO₂ Films. *Surface & Coatings Technology*, 191, 155-160.
- Hunsche, B., Vergohl, M., & Ritz, A. (2006). Investigation of TiO₂ Based Thin Films Deposited by Reactive Magnetron Sputtering for Use At High Temperature. *Thin Solid Fils*, 502, 188-192.
- Jin, P., Miao, L., Tanemura, S., Xu, G., Tazawa, M., & Yoshimura, K. (2003). Formation and Characterization of TiO₂ Thin Films with Application to a Multifunctional Heat Mirror. *Applied Surface Science*, 212-213, 775-781.

- Jing, S., Wei, L., & Yongfa, Z. (2003). Structure and photocatalytic characteristics of TiO₂ film photocatalyst coated on stainless steel webnet. *Journal of Molecular Catalysis A: Chemical*, 202, 187–195.
- Kathirvelu, S., Souza, L., & Dhurai, B. (2008). Nanotechnology Applications in Textiles. *Indian Journal of Science and Technology*, 1, 1-10.
- 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 Letter*, 57, 355-360.
- Kristallogr, Z., Kristallgeom, Z., Kristallphys, Z., & Kristallchem, Z. (1942). Crystal Structure Communications. *Crystallographica Section C*, 104, 358.
- Kristallogr, Z., Kristallgeom, Z., Kristallphys, Z., & Kristallchem, Z. (1972). Crystal Structure Communications. *Crystallographica Section C*, 136, 273.
- Lakshmi, S., Renganathan, R., & Fujita, S. (1995). Study on TiO₂-Mediated Photocatalytic Degradation of Methylene Blue. *Journal of Photochemistry and Photobiology*, 88, 163-167.
- Liu, Baoshun., Zhou, X., Zhou, Q., Li, Chunling., & He, X. (2005). The Effect of partial Pressure on the Structure and Photocatalytic Property of TiO₂ Films Prepared by Sputtering. *Materials Chemistry and Physics*, 90, 207-212.
- Maissel, L. I., & Glang, R. (1970). *Handbook of Thin Film Technology*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Munz, W. D. (1991). The Unbalanced Magnetron : Current Status of Development. *Surface and Coatings Technology*, 48, 81-94.
- Ogawa, H., Higuchi, T., Nakamura, A., Tokita, S., Miyazaki, D., Hattori, T., & Tsukamoto, T. (2008). Growth of TiO₂ Thin Film by Reactive RF Magnetron Sputtering Using Oxygen radical. *Journal of Alloys Compounds*, 499, 735-738.
- Okimura, K., Shibata, A., Maeda, N., Tachibana, K., Noguchi, Y., & Tsuchida, K. (1995). Preparation of Rutile TiO₂ Films by RF Magnetron Sputtering. *Jpn. J. Appl. Phys.*, 34, 4950-4955.

- Okimura, K., Maeda, N., & Shibata, A. (1996). Characteristics of Rutile TiO₂ Films Prepared by R.F. Magnetron sputtering at A Low Temperature. *Thin Solid Films*, 281-282, 427-430.
- POLITECNICO DI TORINO. (2007, December) *Scanning Probe microscopy*. Retrieved December 10, 2008, from POLITECNICO DI TORINO Web site:
<http://www2.polito.it/ricerca/micronanotech/Strumenti/SPM.html>
- Rickerby, D. S., & Matthews, I. (1991). *Advanced Surface Coating: a Handbook of Surface Engineering*. New York: Chapman and Hall.
- Rizzo, L., Koch, J., Belgiorno, V., & Anderson, M. A. (2007). Removal of Methylene Blue in A Photocatalytic Reaction Using Polymethylmethacrylate Supported TiO₂ Nanafilm. *DESALINATION*, 211, 1-9.
- Rohde, S. L., & Munz, W. D. (1991). *Sputter Deposition in Advanced Surface Coatings: A Handbook of Surface Engineering*. New York: Chapman and Hall.
- SAINT GOBAIN GLASS, *Self-cleaning glass*. (2007). Retrieved July 11, 2009, from SAINT GOBAIN GLASS Web site: <http://www.saint-gobain-glass.com/exen/a2.html>
- Satoshi, T., Susumu, S., & Hidefumi, D. (2001). Photocatalytic TiO₂ Thin Films Deposited onto Glass by DC Magnetron Sputtering. *Thin Solid Films*, 393, 136-140.
- Shang, J., Li, W., & Zhu, Y. (2003). Structure and Photocatalytic Characteristics of TiO₂ Film Photocatalyst Coated on Stainless Steel Webnet. *Journal of Molecular Catalysis A*, 202, 187-195.
- Smith, D. L. (1995). *Thin-Film Deposition : Principle And Practice*. New York: McGraw-Hill.
- Song, P. K., Irie, Y., & Shigesato. Y. (2006). Crystallinity and Photocatalytic Activity of TiO₂ Films Deposited by Reactive Sputtering with Radio Frequency Substrate Bias. *Thin Solid Films*, 496, 121-125.
- Sproul, W. D. (1992). Unbalanced Magnetron Sputtering. 35th Annual Technical Conference Proceedings. *Society of Vacuum Coaters*, 236-239.
- Syarif, D. G., Miyashita, A., Yamaki, T., Sumita, T., Choi, Y., & Itoh, H. (2002). Preparatin of Anatae and Rutile Thin Film by Controlling Oxygen Partial Pressure. *Applied Surface Science*, 193, 287-292.

- Szczyrbowski, J., Brauer, G., Ruske, M., Bartella, J., Schroeder, J., & Zmelyt, A. (1999). Some Properties of TiO₂ Layers Prepared by Medium Frequency Reactive Sputtering. *Surface and Coatings Technology, 112*, 261-266.
- Takahashi, H., & Nakabayashi, H. (2002). Dependence of working gas pressure and ratio of Ar to O₂ on properties of TiO₂ film deposited by facing targets sputtering. *Thin solid film, 420-421*, 433-437.
- Takeda, S., Susumu, S., Odaka, H., & Hososno, O. H. (2001). Photocatalytic TiO₂ Thin Films Deposited onto Glass by DC Magnetron Sputtering. *Thin Solid Films, 392*, 338-344.
- 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 TiO₂ thin films on glass substrates. *Materials Science and Engineering, 138*, 139-143.
- Tazawa, M., Okada, M., Yoshimura, K., & Ikezawa, S. (2004). Photo-catalytic Heat Mirror with a Thick Titanium Dioxide Layer. *Solar Energy Materials & Solar Cells, 84*, 159-170.
- Titanium-oxide photocatalyst. (2004, Jan 1). *Three Bond Technical News, 62*, p. 2
- Toku, H., Pressoa, R.S., Maciel, H.S., Massi, M., & Mengui, U.A. (2008). The Effect of Oxygen Concentration on the Low Temperature Deposition of TiO₂ Thin Film. *Surface coatings and technology, 202*, 2126-2131.
- UNSW ANALYTICAL CENTRE. (2007). *Digital Instruments 3000 AFM*. Retrieved October 17, 2008, from <http://srv.emunit.unsw.edu.au/facility/afm.htm>
- Vossen, J. L., & Kerns, W. (1978). *Thin Films Processes*. New York: Academic Press.
- Wang, T.M., Zheng, S.K., Hao, W.C., & Wang, C. (2002). Studies on photocatalytic activity and transmittance spectra of TiO₂ thin film prepared by r.f. magnetron sputtering method. *Surface and Coatings Technology, 155*, 141-145.
- Wu, K.R., Wang, J.J., Liu, W.C., Chen, Z.S., & Wu, J.K. (2006). Deposition of Graded TiO₂ Films Featured Both Hydrophobic and Photo-Induced Hydrophilic Properties. *Applied surface Science, 255*, 5829-5838.
- Yamagishi, M., Kuriki, S., Song, P.K., & Shigesato, Y. (2003). Thin Film TiO₂ Photocatalyst Deposited by Reactive Magnetron Sputtering. *Thin Solid Films, 442*, 227-231.

- Yi, Z., Guofeng, C., Ma, W., & Wei, W. (2008). Effect of External Bias Voltage and Coating Thickness on the Photocatalytic Activity of Thermal Spayed TiO₂ Coating. *Progress in Organic Coating*, 61, 321-325.
- Zeman, P., & Takabayashi, S. (2002). Effect of Total and Oxygen Partial Pressures on Structure of Photocatalytic TiO₂ Films Sputtered on Unheated Substrate. *Surface and Coatings Technology*, 153, 93-99.
- Zeman, P., & Takabayashi, S. (2003). Nano-Scaled Photocatalytic TiO₂ Thin Films Prepared by Magnetron Sputtering. *Thin Solid Films*, 433, 57-62.
- Zhao, X.T., Sakka, K., Kihara, N., Takada, Y., Arita, M., & Masuda, M. (2005). Structure and Photo-Induced Features of TiO₂ Thin Films Prepared by RF Magnetron Sputtering. *Microelectronics Journal*, 36, 549-551.
- Zheng, S.K., Wang, T.M., Xiang, T.M., & Wang, C. (2001). Photocatalytic Activity of Nanostructured TiO₂ Thin Films Prepared by DC Magmetron Sputtering Method Deposited by Reactive Magnetron Sputtering. *Vacuum*, 62, 361-366.
- Zywitezki, O., Modes, T., Frach, P., & Gloss, D. (2008). Effect of Structure and Morphology on Photocatalytic Properties of TiO₂ Layers. *Surface & Coating Technology*, 202, 2488-2493