

เอกสารอ้างอิง

- [1] Moller H.J., **Semiconductors for Solar Cells**, Artech House, Inc. 1993.
- [2] Bonet D. and Rabenhorst H., New results on the development of a thin film p-CdTe/n-CdS heterojunction solar cell, **Proceedings of 9th IEEE Photovoltaic Specialists Conference**, Silver Spring, 1972: 129-131.
- [3] Gupta A. et al., High efficiency ultra thin sputtered CdTe solar cells, **Sol. Energy Mater. Sol. Cells**, 90, 2006: 2263-2271.
- [4] Britt J. and Ferekides C., Thin films CdS/CdTe solar cell with 15.8% efficiency, **Appl. Phys. Lett.**, 62, 1993: 2851-2854.
- [5] Lalitha S., et al., Influence of CdCl₂ treatment on structural and optical properties of vacuum evaporated CdTe thin films, **Sol. Energy Mater. Sol. Cells**, 90, 2006: 694- 703.
- [6] Kestner J.M. et al., An experimental and modeling analysis of vapor transport deposition of cadmium telluride, **Sol. Energy Mater. Sol. Cells**, 83, 2004: 55-65.
- [7] Bosio A. et al., Why CuInSe₂ and CdTe polycrystalline thin film solar cells are more efficient than the corresponding single crystal?, **Cryst. Res. Technol.**, 40, 2005: 1048-1053.
- [8] Romeo N. et al., Recent progress on CdTe/CdS thin film solar cells, **Sol. Energy**, 77, 2004: 795-799.
- [9] Compaan A.D. et al., High efficiency magnetron sputtered CdS/CdTe solar cells, **Sol. Energy**, 77, 2004: 815-821.
- [10] Wood D.A. et al., Optical properties of CdS_xTe_{1-x} polycrystalline thin films, **J. Electron. Mater.**, 28, 1999: 1403-1408.
- [11] Dhere R. et al., Formation and characterization of alloy prepared from thin film couples of CdS and CdTe, **29th IEEE PV Specialists Conf.**, May 20-24 2002, New Orleans, Louisiana, pp. 484-487.
- [12] Boiko et al., Photovoltaic properties in CdS/CdTe thin film hetero-systems with graded gap interfaces, **Sol. Energy Mater. Sol. Cells**, 45, 1997:303-308.
- [13] Murali K.R. and Thirumorthy P., Electrical and optical properties of pulsed plated CdS_xTe_{1-x} films, **Ionics**, 16, 2010: 613-619.
- [14] Murali K.R. et al., Pulsed plated CdS_xTe_{1-x} films and their properties, **Sol. Energy**, 83 2009: 14-20.

- [15] Lane D.W., A review of optical band gap of the films $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$, **Sol. Energy Mater. Sol. Cells**, 90, 2006: 1169-1175
- [16] Patil V.B. et al., Photovoltaic properties of n- $\text{CdS}_{1-x}\text{Te}_x$ thin film/polysulphide photoelectrochemical solar cells prepared by chemical bath deposition, **Thin Solid Films**, 446, 2004: 1-5.
- [17] Wood D.A. et. al., Optical properties of $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ polycrystalline thin films, **J. Phys. C: Condens. Matter.**, 12, 2000: 4433-4438.
- [18] Wei K. and Pollak H., Optical properties of $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$:experiment and modeling, **J. Appl. Phys.** 85, 1999: 7418-7425.
- [19] Hill R. and D. Richaedson D., Energy gap variations and structural phase changes in $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ alloy thin films, **Thin Solid Films**, 18, 1973: 25-29.
- [20] Karlheinz S. **Semiconductor Physics : An Introduction**. 7th ed. Berlin : Springer. 1999.
- [21] จูตินัย แก้วแดง. “การเตรียมและศึกษาสมบัติของสารกึ่งตัวนำคอปเปอร์อินเดียมไดซีลีไนด์ (CuInSe_2).” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาฟิสิกส์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2530.
- [22] งามนิตย์ วงษ์เจริญ. “การศึกษารอยต่อแบบโลหะ-ฉนวน-สารกึ่งตัวนำ ของคอปเปอร์อินเดียมไดซีลีไนด์.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาฟิสิกส์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2531.
- [23] งามนิตย์ แก้วแดง, จูตินัย แก้วแดง, ชัยสิงห์ ภูริภัยเกียรติ, ทิพรรัตน์ วงษ์เจริญ. “การเตรียมและการศึกษาสมบัติของฟิล์มบาง $\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{S}$ เพื่อประดิษฐ์เป็นเซลล์แสงอาทิตย์.” รายงานวิจัยเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545.
- [24] งามนิตย์ แก้วแดง, จูตินัย แก้วแดง, ทิพรรัตน์ วงษ์เจริญ, ชัยสิงห์ ภูริภัยเกียรติ. “การประดิษฐ์ฟิล์มบาง CuInSe_2 โดยวิธีซีลีไนเซชันเพื่อประยุกต์เป็นเซลล์แสงอาทิตย์” รายงานวิจัยเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2555.
- [25] Cullity, B.D. 1956. **Elements of X-rays Diffraction**. Addison-Wesley Publishing Company Inc.; pp 9-14.
- [26] Werner M. **Crystal Structure Determination**. 2nd ed. Berlin : Springer. 2004.
- [27] Hammond C. **The Basics of Crystallography and Diffraction**. New York : Oxford University Press Inc. 1997.

- [28] Kittel, C., **Introduction of Solid State Physics**. 8th ed. New York: John Wiley & Sons Inc., 2005.
- [29] งามนิตย์ แก้วแดง, จูตินัย แก้วแดง, ทิพรรัตน์ วงษ์เจริญ และชัยสิงห์ ภูริรักษ์เกียรติ. **การเตรียมและการศึกษาสมบัติของฟิล์มบาง $Cd_{1-x}Zn_xS$ เพื่อประดิษฐ์เป็นเซลล์แสงอาทิตย์**. รายงานวิจัยเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2543.
- [30] จูตินัย แก้วแดง, งามนิตย์ วงษ์เจริญ, ทิพรรัตน์ วงษ์เจริญ และชัยสิงห์ ภูริรักษ์เกียรติ. **การประดิษฐ์ฟิล์มบาง $Cd_{1-x}Zn_xS$ ที่มี Zn ในปริมาณสูง สำหรับเซลล์แสงอาทิตย์**. รายงานวิจัยเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2546.
- [31] จูตินัย แก้วแดง, งามนิตย์ แก้วแดง, ทิพรรัตน์ วงษ์เจริญ. **การเตรียมฟิล์มบาง CdS ที่เจือด้วยอะตอม In โดยระเหยในระบบสุญญากาศ**. รายงานวิจัยเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2547.
- [32] Sze S.M. and Kwok K.Ng., **Physics of Semiconductor Devices**. 3rd Ed., Wiley Inter Science: John Wiley & Sons Inc., New York, 2007.
- [33] Abelas, F., **Optical Properties of Solids** . North-Holland, London. 1972, pp. 23-40.
- [34] Runyan W.R., **Semiconductor Measurement and Instrument**. 3rd ed. New York: Mc Graw-Hill. 1975.
- [35] Schroder D.K., **Semiconductor Material and Characterization**, 2nd ed. New York : John Wiley & Sons Inc., 1998.
- [36] Tilley R.J. D., **Understanding Solids : The Science of Materials**. Chichester: John Wiley & Sons. 2004.
- [37] Ohring, M., **Materials Science of Thin Films Deposition and Structure**. 2nd ed. Sandiego, CA: Academic Press: 2002.
- [38] จูตินัย แก้วแดง, งามนิตย์ แก้วแดง และทิพรรัตน์ วงษ์เจริญ “**การประดิษฐ์ขั้วไฟฟ้าด้านหลังชนิดใหม่ที่เหมาะสมกับเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดฟิล์มบาง $CdS/CdTe$** ” รายงานวิจัยเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2554.
- [39] จูตินัย แก้วแดง, งามนิตย์ วงษ์เจริญ, ทิพรรัตน์ วงษ์เจริญ และชัยสิงห์ ภูริรักษ์เกียรติ. “**การเตรียมฟิล์มบาง $CdTe$ โดยวิธีระเหิดในระยะประชิดเพื่อประดิษฐ์เป็นเซลล์แสงอาทิตย์**” รายงานวิจัยเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2551.

- [40] Adachi, S., **Properties of Group IV, III-V and II-VI Semiconducting**, John Wiley & Sons, Ltd., 2005.
- [41] Adachi, S., **Properties of Semiconductor Alloys Group-IV, III-V and II-VI Semiconductors**, John Wiley & sons, Ltd., 2009.
- [42] Wood, D.A., Lane, D.W., Rogers, K.D. and Coath, J.A., Optical properties of $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ polycrystalline thin films, **J. Electron. Mater.**, 28(12), 1999: 1403-1408.
- [43] Lane, D.W., A review of the optical band gap of thin films, **Sol. Energy Mater. Sol. Cell**, 90, 2006: 1169-1175.
- [44] Wei, K and Pollak, F.H., Optical properties of $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ ($0 \leq x \leq 1.0$) : experiment and modeling, **J. Appl. Phys.**, 85, 1999: 7418-7425.
- [45] Santana-Aranda, M.A., Melendez-Lira, M. and Escobar-Alarcon, L., Structural and optical characterization of screen-printed $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ films, **Superficies y Vacio**, 10, 2000: 36-39.
- [46] Murali, K.R. and Palanisamy, T., Electrical and optical properties of pulse plated $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ films, **Ionics**, 16, 2010: 613-619.
- [47] Ohata, K., Saraie, J. and Tanaka, T., Some properties of $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ alloys, **Jap. J. Appl. Phys.** 12, 1973: 1198-1202.
- [48] Lee, J.H.; Song, W.C.; Yi, J.S.; Yang, K.J.; Han, W.D. and Hwang, J., Growth and properties of the $\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{S}$ thin films for solar cells applications. **Thin Solid Films**. 431-432, 2003: 349-353.
- [49] Gaewdang T., Wongcharoen, Ng. and T. Wongcharoen, T., "Preparation and characterization of $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ ($0 \leq x \leq 1$) thin films" Proceedings in **Asian Conference on Civil, Material and Environmental Sciences (ACCMES) 2013**, March 15-17, 2013, Tokyo, Japan, pp. 2070- 2077.