

ชื่อเรื่อง โครงการสร้างของเล่นพิล์มน้ำทางแก๊ส เมื่อมีชั้ลไฟคืนบนแผ่นรองรับที่มีอุณหภูมิต่าง ๆ
ชื่อผู้เขียน นายไพรอร์น รักปรางค์
การค้นคว้าแบบอิสระ เชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนพิสิกส์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2524

บหคต ยอ

การวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีเอกสารเรียกฟีเจอร์คอมเมเตอร์ของแผนพัฒนา
 cascade เมื่อมีชั้นไฟฟ้า ซึ่งได้จากการระบายความร้อนบนแผนแก้วรองรับ ซึ่งอยู่ที่อุณหภูมิห้อง,

100°ช., 200°ช. และ 300°ช. ตามลำดับ แสดงว่าโครงสร้างของฟิล์มเป็นแบบเยกซ์โนน้ำ โดยมีการจัดเรียงตัวที่เป็นไปได้ในรูปแบบ (002) สูง เมื่อคำนวณการกลับซันกล่าวคือ เมื่อระ夷เดด เมียนชัล ไฟฟ์ ทุกความร้อนบนแผ่นแก้ว องรับที่อุณหภูมิห้องเสียก่อน และนำ แผ่นฟิล์มที่ได้ไปเผาที่อุณหภูมิ 100°ช., 200°ช. และ 300°ช. ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่าง ที่มีนัยยะสำคัญในโครงสร้างของฟิล์ม อย่างไรก็ตามพบว่าความต้านทานจำเพาะของฟิล์ม ซึ่งผลิตที่อุณหภูมิ 200°ช. จะมีความต้านทานจำเพาะต่ำที่สุด ผลที่ได้ในสอดคล้องกับงานวิจัย ของ น.ส. สันหนี้ วรรธนะประทีป

Abstract

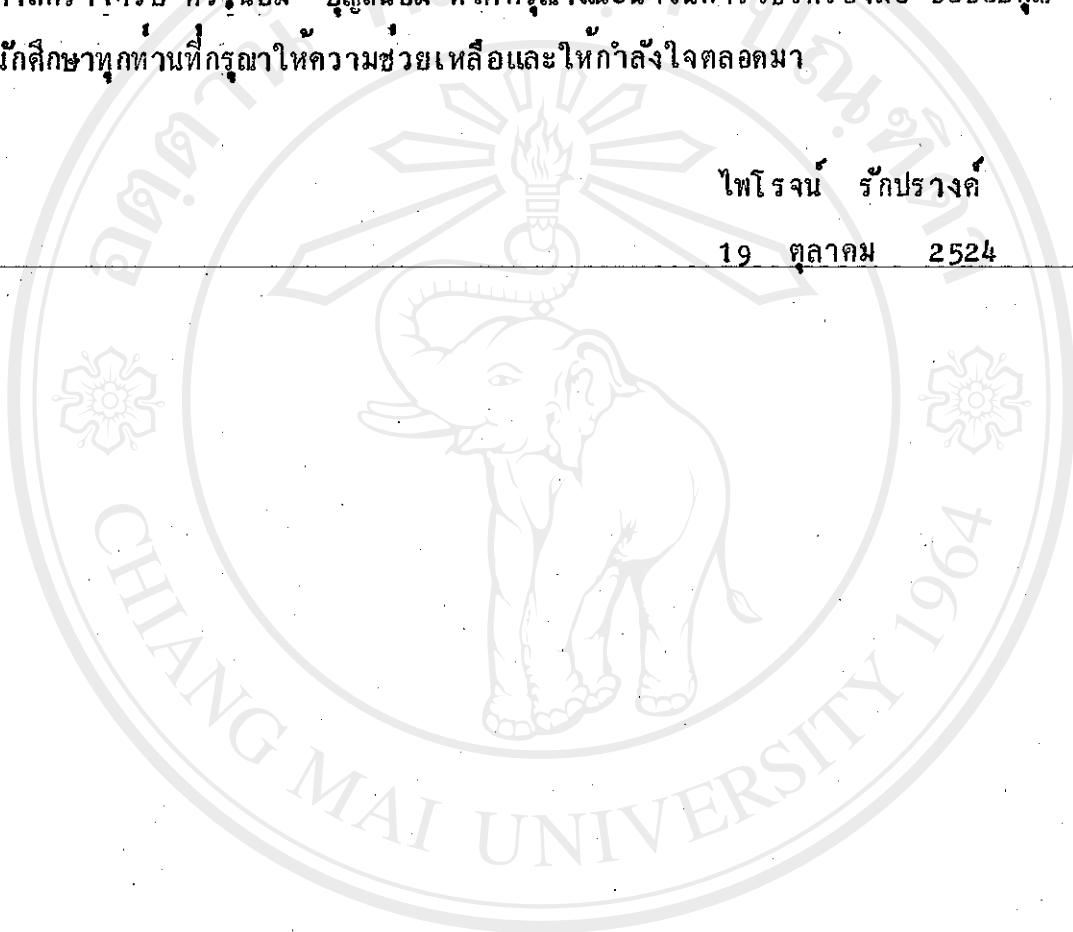
X-ray diffractometer analysis of the structure of CdS thin films obtainable from thermal evaporation onto glass substrates at room temperature, 100°C, 200°C and 300°C respectively shows that the films are of hexagonal phase with the highly preferred orientation in (002)-plane. Reversing the steps i.e., evaporation of CdS onto glass substrates at room temperature and then anneal the resulting substrates at 100°C, 200°C, and 300°C shows no marked difference in the structure of the films. However, it is found that resistivities of films obtainable at different temperatures are not the same, with the one at 200°C the lowest. The result agrees with Ms. Wattanaprateep's research.

คำขอบคุณ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ทวี พันธุ์ศิริ เป็นอย่างสูง
ที่ได้กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำในด้านต่าง ๆ งานนี้จึงยังคงสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิยม บุญกุณฑ์ ที่ได้กรุณาแนะนำในการใช้เครื่องมือ ขอขอบคุณ
เพื่อนนักศึกษาทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา

ไฟโรมัน รักประจักษ์

19 ตุลาคม 2524



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved