

ชื่อเรื่อง การเตรียมซิลิกอนอสัณฐานและซิลิกอนเนื้อผสมสำหรับเซลล์สุริยะ

ชื่อผู้เขียน นางสาวจันทร์แจ่ม กวางอุปะ

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนเคมี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2526

บทคัดย่อ

ในงานนี้ได้ศึกษาการเตรียมซิลิกอนอสัณฐานและซิลิกอนเนื้อผสมตามวิธีที่มีในเอกสาร สามารถเตรียมซิลิกอนอสัณฐานโดยการรีดิวซ์ซิลิกาควยผงแมกนีเซียม จากหลักฐานทางการศึกษาโดยวิธีเลี้ยวเบนของรังสีเอกซ์พบว่า ซิลิกอนอสัณฐานที่เตรียมได้เป็นซิลิกอนที่ไม่บริสุทธิ์ ส่วนการเตรียมซิลิกอนเนื้อผสมนั้นไม่ประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ยังได้พยายามนำซิลิกอนอสัณฐานที่เตรียมได้มาเตรียมเป็นฟิล์มบาง ๆ บนแผ่นกราฟไฟต์ แต่ก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

๑

Research Title Preparation of Amorphous and Polycrystalline
 Silicon for Solar Cells

Name Ms. Chunchaem Duang-u-pa

Research For Master of Science in Teaching Chemistry
 Chiang Mai University 1983

Abstract

The preparation of amorphous and polycrystalline silicon was studied accordingly to the literature methods in this work. Amorphous silicon was prepared by the reduction of silica with magnesium powder. The product obtained was impure silicon from the evidence of X-ray diffraction method. Attempt to prepare polycrystalline silicon was unsuccessful. Further attempts to prepare a thin film of the prepared amorphous silicon on graphite substrate was also unsuccessful.

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved