

225933

วิทยานิพนธ์นี้นำเสนอโซลาร์เซลล์เคลื่อนที่ตามดวงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ตามกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากดวงอาทิตย์ การควบคุมระบบใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ PIC 16F877 ในการประมวลผลจากเซนเซอร์ตรวจจับความเข้มแสง 2 ตัว จากชุดโซลาร์เซลล์ชุดหลัก และส่งสัญญาณควบคุมเข้าสู่วงจรขับเคลื่อน ทำให้แผงโซลาร์เซลล์เคลื่อนที่ตามดวงอาทิตย์ตลอดทั้งวัน โดยชุดแผงโซลาร์เซลล์ชุดหลักเคลื่อนที่ชุดแผงโซลาร์เซลล์ชุดรองก็จะเคลื่อนที่ตาม เมื่อถึงช่วงค่ำระบบก็จะสั่งงานให้แผงโซลาร์เซลล์ย้อนกลับมาที่จุดเริ่มต้นเพื่อรอรับแสงอาทิตย์ใหม่ในวันถัดไป จากการทดสอบวงจรสามารถควบคุมชุดแผงโซลาร์เซลล์ชุดหลักและชุดรองได้ โดยได้ค่าแรงดันเฉลี่ยตลอดทั้งวันที่ 22.78 โวลท์

225933

This thesis is the presents colarcell move tiny hole Sun to move accordingly for increase efficiency in electric energy production from the sun. system supervision uses micro controller PIC 16F877. in the data processing from sensor detect 2 light intensities. from the group colarcell pillar group and signal control match the circuit drives motor. make colarcell move tiny hole Sun through all day. by stall group colarcell pillar group moves stall group colarcell donkey the group supports move follow. when arrive at the period evening the system will command give the stall colarcell turn back at the starting point for wait for to take new sunlight in day next. from circuit test can control stall group colarcell pillar group and the group can support by get the wage pushes to share through all day that 22.78 volt.