การศึกษาและปรับปรุงระบบการใช้งานเซลล์แสงอาทิตย์หมู่บ้านโหง่นขาม

โดย นายกิตติศักดิ์ พินธะ นายศตวรรษ พูลเสมา นางสาวสนธยา วงษ์ขันธ์

บทคัดย่อ

โครงงานเรื่องการศึกษาและปรับปรุงระบบการใช้งานเซลล์แสงอาทิตย์หมู่บ้านโหง่นขาม เพื่อ ศึกษาระบบเซลล์แสงอาทิตย์ของบ้านแต่ละหลัง (Solar Home) ปรังปรุงแก้ไขเซลล์แสงอาทิตย์ เบื้องต้นและออกแบบระบบเซลล์แสงอาทิตย์ที่เหมาะสมให้กับหมู่บ้านโหง่นขาม จากการสำรวจ พบว่าระบบเซลล์แสงอาทิตย์หลักของหมู่บ้าน (Solar Center) ไม่สามารถใช้งานได้จำนวน 70 หลังจาก 101 หลัง ทำการแก้ไขช่อมแซมระบบพื้นฐานในส่วนของระบบเซลล์แสงอาทิตย์ของบ้านแต่ ละหลัง (Solar Home) จำนวน 38 หลัง และระบบเซลล์แสงอาทิตย์หลักของหมู่บ้าน (Solar Center) ไม่สามารถใช้งานได้ กลุ่มโครงงานที่รับผิดชอบทำการออกแบบระบบเซลล์แสงอาทิตย์ที่ เหมาะสมให้กับหมู่บ้านใหม่และย้ายไปติดตั้งในส่วนของบ้านโหง่นขามน้อย ระบบสามารถผลิต กำลังไฟฟ้าได้ 3016 วัตต์ และจ่ายกำลังไฟฟ้าให้กับโหลดบ้านทั้งหมด 8 หลัง เป็นกำลังไฟฟ้ารวม 1014 วัตต์ ทำให้ชาวบบ้านโหง่นขามน้อยมีไฟฟ้าใช้งานจากเดิมที่ไม่มีไฟฟ้าใช้งาน

Research and Improve applications system of solar cell at NgonKham village

by Mr.Kittisak Pintha

Mr.Satawat Poolsema

Miss.Sonthaya Wongkhun

Abstracts

The project is Research and Improve applications system of solar cell at Ngon-Kham village. This research is aimed to study the Solar cell system of each house or Solar Home. There are improving the basic solar cells and solar cell design as appropriate for village. Research showed that Solar Home System is malfunctioning, can't be used the 70 from 101 households. Perform basic repair of the Solar Home System 38 households and base Solar cell system of village or Solar Center this could not to be used. Responsible to design the best Solar cell system for the village and moving that thing to be set at Ban Ngon-Kham Noi. Solar Center with a capacity of 1000 watts and it give the electric power to 8 houses for all power 1014 watt and all of these made the people in Ngon-Kham Noi to have the electric power for using nowadays.