

XIX CONGRESO -CUAM

Titulo Completo del trabajo: Baterías recargables por celdas solares.

Autores:

Ángel Rafael Ortega Ramírez

Arturo Barberena Velázquez

Rodrigo Castañeda Cerdán

Ana Araiza Beltrán

Profesor Asesor: Alejandro Reyes

Escuela de procedencia: Centro Universitario Anglo Mexicano

Área en que participa: Físico- matemáticas

Antecedentes: Es muy importante fomentar el ahorro de energía con el fin de preservar a ecología y evitar su deterioro. También sería un ahorro que beneficiaría a las familias.

Objetivo: Cargar un batería "AA" por media de energía solar.

Metodología: Método experimental

Marco Teórico: Actualmente la energía eléctrica es una de las principales a nivel mundial, las naciones subdesarrolladas requieren una alternativa barata y de tecnología relativamente simple por lo cual consideramos que una fuente de energía barata y de uso práctico sin mencionar el medio ambiente es la energía solar. La energía solar es inagotable y ampliamente accesible; su conversión requiere pocas piezas móviles y un mantenimiento mínimo, y no genera ni gases invernadero ni desechos radiactivos existe una tecnología solar empleada en todas partes: las centrales hidroeléctricas. El agua se evapora por la acción del calor del sol, cae en forma de lluvia sobre las tierras altas, desciende en forma de río llega a una presa y allí mueve una turbina que genera electricidad.

Las celdas solares son dispositivos que convierten energía solar en eléctrica ya sea directamente vía el efecto fotovoltaico o indirectamente mediante la previa conversión de energía solar a calor o energía química.

Una celda solar absorbe el 60% de su capacidad.

Desarrollo: El experimento consiste en agravarla intensidad de una batería recargable a través de celdas solares, lo cual suplirá el uso de energía eléctrica y nos proporcionará un ahorro substancial.

Para llevar a cabo el experimento utilizamos un sistema de paneles solares y cuatro cables con caimanes los cuales se conectaron a las celdas y transmitieron la energía hasta la pila.

Resultados: Se están elaborando.

Conclusiones: Este experimento nos demuestra que hay formas más ecológicas para generar electricidad, que pueden ser una forma e inversión a largo plazo.