

1.8 Energía del agua



El Concepto

La fuerza del agua puede ser domada como una fuente energética alternativa útil.

El Contexto

Los principios de la potencia del agua pueden ser fácilmente demostrados. Esto es comúnmente hecho, de mejor forma, mediante trabajo grupal que permite diseñar y construir un modelo simple de un molino de agua. Si resulta exitoso se pueden desarrollar modelos más complejos.

Materiales

Envases de plástico para huevos o vasos de plásticos pequeños; envases de cartón con cera; grapas o pegamentos no soluble en agua; un compás; tijeras; clips para papeles de diferentes tamaños; alambre (de colgadores de ropa)

Construyéndolo

1. Corte las tacitas de las cajas de envase para huevos (o use pequeños vasitos de plástico).
2. Corte el cartón con cubierta de cera para construir dos círculos del mismo tamaño.
3. Engrape o pegue los vasitos sobre el lado encerado del cartón para hacer un molino de agua.
4. Coloque un alambre por el centro de la rueda y doble los extremos de manera que la rueda gire libremente.
5. Coloque la rueda debajo de una pequeña corriente de agua (por ej. un chorro de agua potable o de un tarro con agua con un pequeño orificio cerca de la base), de manera que un vasito comience a llenarse. Cuando el peso del vasito con agua produzca el desbalance de la rueda el siguiente vasito podría llenarse.

Usándolo

1. A partir de este diseño básico usted puede experimentar variando el número de vasitos y su posición.
2. Trate de diseñar un pivote, un eje y un soporte que pueda levantar un pequeño peso.

Otras ideas

Se puede construir otro molino de agua simple usando un tapón de corcho y láminas de plástico delgado.

Corte la lámina en tiras largas. Estas "aletas de plástico" pueden ser insertadas en ranuras hechas a lo largo del tapón de corcho. Entierre a cada lado del vaso o recipiente de plástico dos alfileres que sostengan el tapón de corcho para completar el molino de agua. Emplee un vaso de plástico al cual se le ha removido la base, de manera que el agua que caiga sobre la rueda pueda escurrir hacia afuera.

