

Lata productora de vapor

El vapor a presión puede utilizarse para mover una turbina si convertimos su presión en velocidad y usamos esta masa en movimiento para empujar una turbina. Esta es la base de gran cantidad de aplicaciones industriales para convertir la energía interna del vapor en movimiento, lo que se conoce como "máquina de combustión externa".

Material

- Lata de metálica (líquido de frenos) de 500 cm³
- Cajas de aluminio (por ejemplo, de sacarina)
- Tapones de goma
- Clavos
- Tapón de corcho
- Punta cónica de bolígrafo
- Bandeja de aluminio para comida
- Hornillo eléctrico
- Agua



Procedimiento

Construir con el aluminio de la bandeja las paletas del molinete y montarlas sobre el corcho. Atravesar éste con dos clavos, que se han hecho pasar por sendos orificios practicados en las tapas de las cajas de sacarina, que hacen de soporte. Dichas tapas se fijan a la lata atravesando los orificios realizados en ambas con un pequeño tapón de goma a cada lado. Una vez colocado el molinete, se practica un agujero en la lata, embutiendo en él la punta cónica del bolígrafo, que se ha cortado para quitarle la bola.

Llenar la lata con agua hasta la mitad de su capacidad y tapar bien su boca. Colocarla horizontalmente sobre el hornillo eléctrico y conectar éste. Esperar hasta que el vapor comience a salir por el orificio.

Cuestiones

- ¿Qué sucede en el interior de la lata?
- ¿Cómo se transforma la energía que le suministramos a la lata?
- ¿Qué sucede cuando el vapor choca contra las palas del molinete?
- ¿Qué es una turbina de vapor?
- Un yacimiento geotérmico es un lugar en que el suelo está suficientemente caliente como para utilizarlo como fuente de energía. ¿Cómo se puede aprovechar su energía?

