

MOLINETE HIDRÁULICO

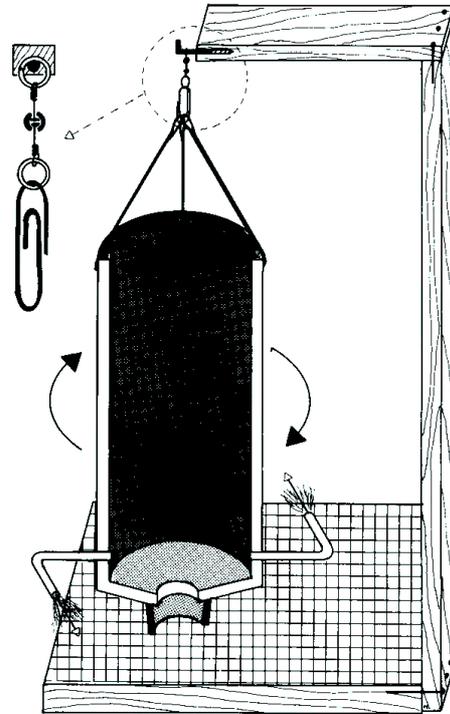
El movimiento del agua al salir por un orificio puede servir para mover objetos "a reacción", y así aprovechar su energía.

MATERIAL

- * Botella de plástico de 1 litro
- * Pajitas de refresco con dobleces
- * Cuerda
- * Listones de madera
- * Torniquete de barril (útil de pesca)
- * Cáncamo o alcayata abierta
- * Pegamento

DESCRIPCIÓN

Cortar el fondo de la botella para convertirla en un recipiente abierto por arriba. Hacer dos agujeros enfrentados, uno a cada lado de la botella, cerca del cuello. A través de los agujeros se introducen las pajitas y se sujetan con pegamento.



Deben quedar dobladas en ángulo recto, pero mirando hacia lados opuestos. Hacer tres orificios en la parte superior de la botella para pasar tres cuerdas y dejar la botella suspendida en el aire con ayuda del torniquete de barril, que se cuelga del cáncamo. Con los listones de madera construir una estructura para colgar la botella. Echar agua en la botella. Inmediatamente el agua empezará a salir por las pajitas hasta vaciarse la botella. Observa el fenómeno que se produce.

CUESTIONES

¿Qué sucede al empezar a salir el agua por las pajitas?

- * ¿De qué depende el movimiento de la botella?
- * ¿Qué principio físico gobierna el movimiento de la botella?
- * ¿Para qué se podría aprovechar este fenómeno?
- * ¿Qué relación existe entre este experimento y una turbina hidráulica?

