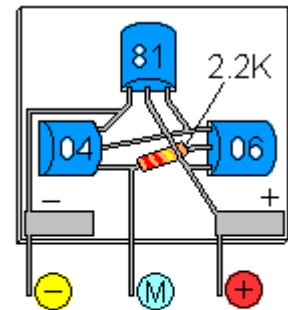
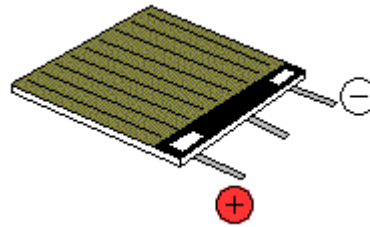


9.- Para hacer la parte electrónica necesitaremos:

- Celda solar de 3v
- 2N3904 Transistor NPN
- 2N3906 Transistor PNP
- CMOS 1381J Detector de voltaje
- 2.2K Resistor

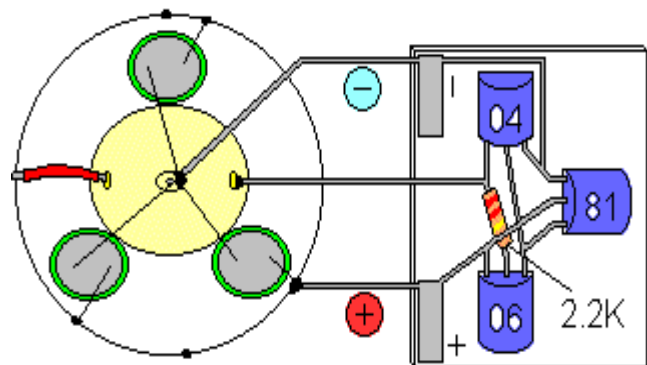


Se arman los componentes en formato libre tal como se ve en los dibujos.

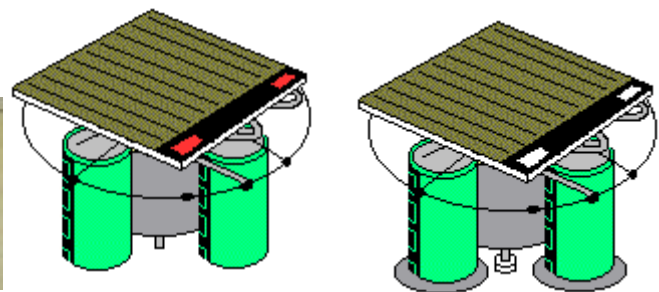
10.- En los dibujos se puede ver el motor solar (solar engine) que es el corazón del robot. La celda solar se debe soldar en los lugares designados con (+) y (-), al centro tenemos la conexión al motor.

1381-J → 81
2N3904 → 04
2N3906 → 06

11.- Conectamos el positivo (+) del robot (el anillo de clip para papel) al positivo (+) de la celda solar y el negativo (-) del robot al negativo (-) de la celda solar. El cable del centro del motor solar se conecta a la motor.

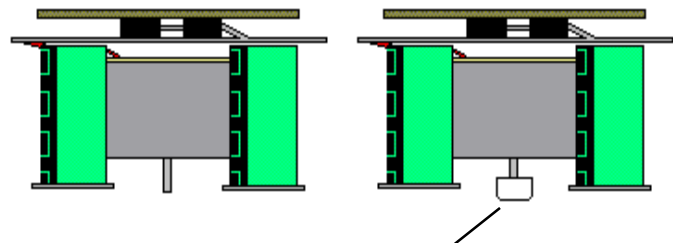


12.- Doblamos el motor solar completo sobre el symet.



13.- Se colocan arandelas a los capacitores . (opcional)

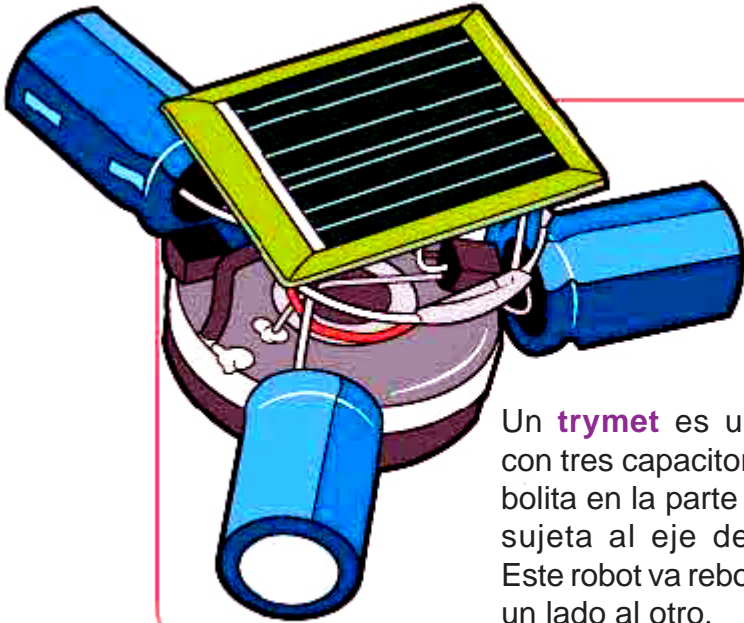
Se añade una pequeña rueda o esfera de goma al eje del motor o una gota grande de pegamento de silicona caliente, lo que le permitirá mayor adherencia al piso.



Rueda o esfera de goma

COMO CONSTRUIR UN SENCILLO

TRYMET



Un **trymet** es un **zymet** con tres capacitores y una bolita en la parte de abajo sujeta al eje del motor. Este robot va rebotando de un lado al otro.

Un motor solar o “solar engine” es un simple y popular circuito que toma energía de una celda solar y la guarda en capacitores para luego usarla haciendo funcionar un pequeño motor.

Este circuito se dispara al detectar un cierto voltaje.

1.- Primero debemos construir el motor solar. Notaremos que es prácticamente igual al que ya construimos, pero en este se ven los componentes tal como son.

Colocamos los dos transistores con la parte plana mirando hacia arriba. Soldamos la base del 3904 (pata del medio) al colector del 3906 (la pata derecha, al mirar de frente el transistor)



2.- Con unos alicates doblamos la pata emisor (izq.) del transistor 3904 a 90 grados hacia el costado y su colector (derecha) 90 grados arriba. Dobra la base (centro) del 3906 hacia arriba y el emisor (izq.) 90 grados a un costado. Suelda el resistor de 2.2 k del colector del 3904 a la base del transistor 3906.

